

Motivation, Lernstrategien und Netzübungen

Utarbeidet av:

Nova-Kristine Skjønhaug Novoa

Fag:

Master i Fremmedspråk i undervisningen

Avdeling:

Avdeling for økonomi, samfunnsfag og språk

INHALT

Inhaltsverzeichnis

Danksagungen	4
1. Einleitung	5
1.1. <i>Hintergrund</i>	5
1.2. <i>Das Pilotprojekt</i>	6
1.2.1. Der Hintergrund des Pilotprojekt	6
1.2.2. Die Zielsetzung	7
1.2.3. Die Durchführung des Pilotprojekts	8
1.2.4. Die Resultate des Pilotprojekts	9
1.2.5. Warum das Pilotprojekt vielleicht nicht die „richtigen“ Antworten gab	9
1.2.6. Aufbau	9
2. Die Zielsetzung	9
3. Forschung im Bereich Benutzung von multimedialen Einsätzen als Motivationsmittel im Unterricht	10
4. Motivationale und lerntheoretische Überlegungen	13
4.1. <i>Motivationale Aspekte der Metakognition</i>	13
4.1.1. Einteilung der Metakognition	13
4.1.2. Kognitive Strategien	14
4.1.3. Die <i>Qualität</i> der Prozeduralisierung und der metakognitiven Prozesse	14
4.1.4. Zusammenhänge zwischen Strategieeinsatz, Einsicht und Leistungsvarianz	15
4.1.5. Strategieänderungsverfahren	16
4.2. <i>Reife in Bezug auf kognitiv Entwicklung und Lernstrategien</i>	16
4.2.1. Reifung in Bezug auf Eigenmotivation und Einstellungen	17
4.3. <i>Motivationsbezogener Gebrauch von Netzübungen</i>	17
4.3.1. Die instrumentelle Motivation	18
4.3.2. Der Zusammenhang zwischen Autonomie und Motivation	18
4.3.3. Anknüpfung hinsichtlich des Fragebogens	19
5. Das grammatische Thema Relativsätze	20
6. Methode - Material	20
6.1. <i>Die Untersuchungsmethode - Ethische Aspekte</i>	21
6.2. <i>Die Validität und die Zuverlässigkeit des Projekts</i>	21
6.3. <i>Konkrete Vorgehensweisen</i>	21
6.3.1. Der Zeitplan der Untersuchung	22
6.3.2. Der Fragebogen	22
6.4. <i>Die Netzübungen und deren Netzseiten</i>	24
6.5. <i>Die aktuellen Übungen des Projekts</i>	24
6.5.1. Die Seite „deutschlinks.net“	25
6.5.2. Die Seite „kragero.vgs.no“	26
6.5.3. Die Seite „grammatiktraining.de	26

7. Ergebnisse	28
7.1. <i>Hintergrundinformationen</i>	28
7.2. <i>Weitere Resultate der erste Teil der Fragebogenuntersuchung</i>	28
8. Diskussion	71
8.1. <i>Motivationale Zusammenhänge</i>	71
8.2. <i>Metakognition im Zusammenhang mit Leistungen</i>	73
8.3. <i>Motivation- Änderungsstrategie – Resultate</i>	74
8.4. <i>Übungen</i>	74
9. Konklusion – Ausblick	75
10. Literatur	77
11. Anhang	79
11.1. <i>Anhang 1:</i>	79
11.2. <i>Anhang 2:</i>	80

Danksagungen

An dieser Stelle danke ich zuerst Sigmund Kvam, der mir die Möglichkeit dazu gegeben hat, an einem Wisstranskurs teilzunehmen, was mir die Anregungen zum Masterstudium gegeben hat. Der größte Dank richte ich an meinen Betreuer Prof. Kåre Solfjeld für fachliche Hilfe und optimistischen Glauben an mich während meiner Arbeit mit dem Pilotprojekt und der vorliegenden Masterarbeit. Arild A. Flobak danke ich für unschätzbare technische Hilfe. Weiter bedanke ich mich bei den Lehrkräften und Schülern für ihre Beteiligung am Projekt. Ohne ihre Hilfe wäre diese Arbeit nicht möglich durchzuführen. Nicht zu vergessen sind Øyvind und Lise, die mir unermüdliche Unterstützung gegeben haben, und Marianne Hatlem für die beiläufigen Antriebe um die Arbeit nicht aufzugeben. Letztlich richte ich einen großen Dank an meine Familie und Mette, die mir Motivation, Ermunterung und positive Überraschungen während des ganzen Masterstudiums gegeben haben.

1. Einleitung

Wie gut es einem Schüler gelingt, eine Fremdsprache wie Deutsch zu lernen, hängt von vielen Faktoren ab. Einige der wichtigsten Faktoren, die man als Lehrkraft berücksichtigen muss, da Deutsch als eine schwierige Sprache zu lernen bekannt ist, sind sowohl die aktuellen Schülervoraussetzungen, als auch verfügbare, anregende und zweckmäßige Lernmittel. Die Schüler sollen am liebsten unabhängig mit dem Fach arbeiten. Selbstreflexion und effektive Lernmethoden sind deshalb essenziell für das Lernen.

Der Zweck mit diesem Projekt ist das Bewusstsein auf den eigenen Lernprozess, die Motivation und Arbeitsmethoden der Deutschschüler des Niveaus II der weiterführenden Schulen in Norwegen zu untersuchen. Eine weitere Absicht ist es herauszufinden, in welchem Grad Netzübungen als zweckmäßiges Mittel in Bezug auf diesen Aspekt sind.

1.1. Hintergrund

Deutschschüler des Niveaus II der weiterführenden Schulen sind Schüler, die aus „freiem Willen“ für zwei oder drei neue/weitere Jahre Deutsch lernen. Es ist aber eine Tatsache, dass Deutsch als eine schwere Sprache zu lernen angesehen wird.

Um die Anzahl von Deutschschülern stabil zu behalten oder sogar eine Steigerung bewirken/ermöglichen, *soll* der Inhalt des Unterrichts weder über- noch unterfordernd sein, sondern eher anziehend und motivierend gestaltet sein. Im *ersten* Jahr der weiterführenden Schule, Niveau II, werden deswegen teilweise, um den Schülern eventuelle Langweile und Schwierigkeiten des Grammatiklernens einigermaßen vorbeugen zu können, digitale Medien wie Netzübungen benutzt.

Dem norwegischen Lehrplan von 2006 zufolge ist das „Benutzen von digitalen Werkzeugen“ eines der Kompetenzziele des Fremdsprachenlernens, Vg 2, Niveau II (Udir.no). Damit ist gemeint, dass die Lehrkraft beispielsweise durch Beschäftigung mit Netzübungen, die Schüler dazu bringt, beim Sprachlernen sich von digitalen Werkzeugen zu benutzen und damit zum Erreichen dieses Kompetenzziel beiträgt.

Die Frage ist aber, inwieweit solche Übungen von den Schülern zurzeit konstruktiv benutzt werden, und inwieweit sie populär sind. Darin gibt es mehrere Möglichkeiten. Eine Möglichkeit ist, dass Schüler die Netzübungen als einen wichtigen Teil ihrer individuellen Lernstrategien selbständig nach eigenem Wunsch einsetzen. Eine andere Möglichkeit ist, dass

sie solche Übungen nur aus lauter Pflicht und Gewohnheit im Unterricht ausführen. Eine dritte ist, dass sie, aus unterschiedlichen Gründen, aus entweder beiderlei oder keinerlei der erwähnten Methoden Anwendung machen. Es wäre deshalb eine gute Idee, „den Stier bei den Hörnern zu packen“. Dabei kann man eine Untersuchung von den tatsächlichen Verhältnissen veranstalten, um die bewussten und unbewussten Lernstrategien der Deutschschüler des *ersten* Jahres, Niveau II der Weiterführenden Schule unter die Lupe zu nehmen, denn man muss die Herausforderung der schweren deutschen Grammatik und der Rekrutierung zum Fach, ernst nehmen.

Ein Pilotprojekt bezüglich des Bewusstseins der Schüler des eigenen Lernprozesses unter Niveau II- Schüler des *zweiten* Jahres der Weiterführenden Schule, ist bereits 2014 von mir durchgeführt.

1.2. Das Pilotprojekt

2014 stellte ich ein Projekt mit dem Titel „Netzübungen als geeignete Lernstrategie im Deutschunterricht in der weiterführenden Schule in Norwegen“ fertig.

1.2.1. Der Hintergrund des Pilotprojekt

Die deutsche Sprache wird als schwierig betrachtet und weniger Schüler lernen Deutsch als Spanisch und Französisch (Fremmedspråkssenteret 2014). Der Anteil von Schülern, die mit Französisch weitermachten war 2014 74%. Der Anteil von Schülern, die mit Spanisch und Deutsch weitermachten war stabil, dennoch war der Anteil von weitermachenden Deutschschülern der niedrigste, mit 55%, während der Anteil Schüler, die mit Spanisch weitermachten, 63% war.

Heutige Statistiken zeigen dennoch, dass von der totalen Schüleranzahl an der weiterführenden Schulen, Niveau II, erstes Schuljahr, 45,64% Spanisch lernen, 20,01 % Französisch und 34 % Deutsch (vgl. Anhang 1).

Vor diesem Hintergrund, wurden in einer Schülergruppe der zweiten Jahrgangsstufe, Niveau II, an einer weiterführenden Schule, Lernstrategien, Haltungen, Schülervoraussetzungen und Arbeitsmethoden etc. bezüglich der Grammatik in Verbindung mit dem Deutschlernen untersucht. Weiter wurde besonders der Gebrauch von Netzübungen untersucht. Diese Untersuchung wurde vor dem Hintergrund durchgeführt, dass Deutsch als eine schwierige Sprache zu lernen betrachtet wird – und nach der Jugendschule *vielleicht deshalb* für die Schüler nicht die höchste Popularität aufweist. Weiter bestand folglich diese Untersuchung von einem Experiment, indem die Schüler drei Netzübungen ausprobieren sollten und danach,

sowohl die Übungen, als auch die Netzseiten auswerten sollten, um endlich eine ideale Übung für das Lernen von Relativsätzen auszuwählen. Der Gebrauch von digitalen Medien als ein motivationssteigendes Mittel im Deutschunterricht wurde untersucht, um die (zukünftige) Nützlichkeit davon, herauszufinden. Forschung in diesem Bereich wurde auch untersucht, um einen validen/repräsentativen Vergleich machen zu können.

Anfänglich fand eine Theorievertiefung statt. Motivationstheoretische Überlegungen wurden dabei vorgenommen, indem Grundbegriffe und Zusammenhänge hinsichtlich Metakognition *bzw.* Motivation erklärt wurden. Die weiteren erläuterten Zusammenhänge bezogen sich auf Reifung in Verbindung *mit Schülereinstellungen, Lerntyptheorien und Lernstrategien*. Nicht zu vergessen, wurde auch das *grammatische Thema*, „*Relativsätze*“ im Theoriekapitel behandelt. Vor der Untersuchung wurden außerdem drei Netzseiten mit Grammatikübungen ausgewählt, die für das Experiment passten.

1.2.2. Die Zielsetzung

Die Zielsetzung des Pilotprojekts war von mehreren Fragestellungen zusammengesetzt. Ich wollte Netzübungen mit den Schülern ausprobieren, um herauszufinden, welche Einstellungen und Haltungen die Schüler zu solchen Übungen hatten. Ich möchte damit herausfinden, inwieweit Netzübungen die Schüler der aktuellen Niveaustufe für den Deutschunterricht motivieren könnten und zusätzlich inwieweit es eine ideale Übung geben könnte. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden den Schülern durch eine Fragebogenuntersuchung unterschiedliche Fragen gestellt. Welche Zusammenhänge es zwischen Schülermotivation und Schülervoraussetzungen gibt, möchte ich untersuchen. Deswegen wurde die endliche Fragestellung so formuliert: „Vor dem Hintergrund von Netzübungen: Inwieweit gibt es zwischen Einstellungen zur Grammatik, Motivation und Metakognition einen Zusammenhang?“ (Novoa 2014, S. 5).

Die Wahl von Übungen, warum sie für das autonome Lernen gut geeignet seien, wurde fachlich begründet. Erstens wurden sie mit den, von GER¹ angerichteten entsprechenden Niveaus untermauert, zweitens durch Alm (2007), wegen der Möglichkeit selbstbestimmtes Lernverhaltens, und drittens, durch Roche wegen ihrer repetitiven Form untermauert (Novoa 2014, S. 13 und 20).

Das grammatische Thema Relativsätze wurde *erläutert*, um die Schwerpunkte des gewählten grammatischen Themas der Netzübungen im Experiment zu zeigen. Die kontrastiven großen

¹) (dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen)

Unterschiede und die möglichen Schwierigkeiten mit dem Umsetzen ins Deutsche wurden deshalb genau auf den morphologischen, syntaktischen und anaphorischen Ebenen erklärt (ebd. S. 14-15).

1.2.3. Die Durchführung des Pilotprojekts

Der praktische Teil des Pilotprojekts wurde mit einem Aufgabelösungsexperiment und einer nachfolgenden Fragebogenuntersuchung durchgeführt. Eine Schülergruppe, die aus 14 Schülern bestand, nahm daran teil. Zwei von den ausgewählten Übungen waren norwegisch und eine war deutsch. Sie waren Vorgehensweise gemäß, unterschiedlicher Art, und die Absicht damit war, Schülern unterschiedlicher Voraussetzungen und Bedürfnisse entgegenzukommen.

Die unterschiedlichen Netzseiten waren deutschlinks.net, kragerovgs.no und grammatiktraining.de. kragero.vgs.no ist ein öffentliches Portal der „Kragero videregående skole“, der Seiten vieler Fächer anbietet. deutschlinks.net seinerseits ist auch eine öffentliche Seite, die anfänglich von Schülern an „Kongsberg videregående skole“ benutzt wurden, denn die Seite wurde von einem dortigen früheren Angestellten hergestellt und weiterentwickelt. [Grammatiktraining.de](http://grammatiktraining.de) ist eine kommerzielle deutsche Seite. [die teils wegen ihrer Grammatikanimation, als dritte Alternative im Aufgabelösungsexperiment benutzt wurde.] Das grammatische Thema der ausgewählten Übungen war „Relativsätze“. Aufgabeformen der beiden norwegischen Übungen waren Lückenaufgaben mit unterschiedlichen Feedbackfunktionen. Diejenige von deutschlinks.no war eine Umschreibungsaufgabe, wobei Hauptsätze in Relativsätze umgeformt werden sollten, während die zweite eine Lückenaufgabe war, wobei man das korrekte Relativpronomen einsetzen sollte. Die Übung von Gramatiktraining.de war eine Satzbildungs-/Umschreibungsübung.

Die 14 Schüler nahmen eifrig am Experiment teil. Sie gaben auf die Fragen in der Fragebogenuntersuchung, ausführliche Antworten über Einstellungen gegenüber Fach und dem aktuellen Grammatikthema, Einsicht in die eigenen metakognitiven Fähigkeiten und Nützlichkeit der aktuellen Übungen. Das sorgfältige Durchstudieren von den Resultaten der Untersuchung brachte ein zusammengesetztes Bild hervor.

Danach folgte ein, in Bezug auf die Fragestellung des Projekts, weiteres Suchen nach Theorie und früherer Forschung zum Thema. Die Analyse bezüglich der Theorie und den Fragebogenresultaten, die gründlich berücksichtigt wurden, wies unterschiedliche interessante Zusammenhänge zwischen Einstellungen zum Deutschlernen, Motivation, und Metakognition auf.

1.2.4. Die Resultate des Pilotprojekts

Die Resultate zeigen, dass eine Anwendung von Netzübungen für viele Schüler als „Leistungsmotivationsmittel“ gut dienen kann, und zugleich zum erhöhten Interesse für Autonomie und die eigene Metakognition führen kann. Dennoch zeigten die Resultate die greifbaren metakognitiven Fähigkeiten der Schüler nicht, sondern was die Schüler darüber annahmen.

Eine wichtige Tendenz war aber, dass die Fähigsten und (die) intrinsisch motivierten Schüler bessere metakognitive Fähigkeiten zu besitzen schienen, als die extrinsisch Motivierte. Die Übung von der Seite kragerovgs.no zeichnete sich deutlich als der „Gewinner“ aus (Novoa 2014, S. 40).

1.2.5. Warum das Pilotprojekt vielleicht nicht die „richtigen“ Antworten gab

Es wird behauptet, dass der Erfolg, aus Fragebögen verlässliche Antworten über die Verwendung von Lernstrategien, zu bekommen, von Faktoren beim Lernenden abhängt. Schließlich spielen die Einstellungen eine wichtige Rolle dabei (Spörer & Brunstein 2005, S.44).

1.2.6. Aufbau

Die Zielsetzung dieses Masterprojekts wird im zweiten Kapitel erläutert und präsentiert. Drittes Kapitel greift sowohl frühere Forschung zum Thema auf als auch das vorausgehende Pilotprojekt. Theorie bezüglich der Motivation, der Metakognition und dem Grammatikthema folgt im fünften Kapitel. Die Methodenbeschreibung, die erstens den praktischen Teil der Untersuchung beschreibt und zweitens auch die aktuellen Fragen (der Fragebogenuntersuchung) begründet, erscheint danach im sechsten Kapitel, worauf in Kapitel 7 deren Resultate präsentiert werden. Anschließend folgt in der Diskussionskapitel eine Analyse, in der die früheren erläuterten theoretischen Zusammenhänge, die zuvor beschriebene Forschung, darunter das Pilotprojekt und die Forschungsergebnisse des vorliegenden Masterprojekts, miteinander verknüpft und in Vergleich zueinander gesehen werden. Schließlich werden die Hauptpunkte des Projekts in einer Konklusion verankert.

2. Die Zielsetzung

Das Hauptziel im vorliegenden Projekt wird es sein, die eventuellen metakognitiven Fähigkeiten der Deutschschüler des ersten Jahres auf dem Niveau II² an der weiterführenden

² Schüler auf dem Niveau II, sind Schüler, die bereits drei Jahre in der Jugendschule Deutsch gelernt haben.

Schule in Norwegen festzustellen. Genauer möchte ich herausfinden, inwieweit und wie die Schüler beim Grammatiklernen sich von bewussten bzw. unbewussten Lernstrategien, darunter von Netzübungen, Gebrauch machen. Ein zentraler Punkt ist auch Motivation und digitale Medien als motivationales Mittel im Unterricht. Dabei entsteht die Frage darüber, welche Rolle Netzübungen im Lernprozess spielen - oder spielen könnten, oder ob Netzübungen als Motivationsmittel im Unterricht immer noch ein Zweck hat.

Um das herauszufinden, werden Schüler der aktuellen Zielgruppe drei verschiedene Netzübungen, die das gleiche grammatische Thema behandeln, ausprobieren. Danach sollen sie bzw. über ihre Einstellungen gegenüber dem Fach und dem aktuellen grammatischen Thema in einem Fragenbogen befragt werden, worauf sie über ihre eventuellen Lernstrategien befragt werden sollen. Schließlich sollen sie auch die Netzübungen auswerten. Eine Analyse und ein Vergleich der sämtlichen Antworten sollen die folgende Fragestellung beantworten können:

Inwieweit ist den Schülern sich die eigene Metakognition bewusst und wie können, beim Grammatiklernens Netzübungen als ein wichtiges/optimales Mittel im Unterricht eingesetzt werden?

3. Forschung im Bereich Benutzung von multimedialen Einsätzen als Motivationsmittel im Unterricht

Von aktueller Forschung bezüglich Motivation und digitaler Medien gibt es beispielsweise eines im Jahre 2004 von Elisabeth Skjelbred durchgeführten Projekts, in der Motivation in Verbindung mit Netzübungen im Grammatikunterricht untersucht wurde. Weiter gibt es ein finnisches Pilotprojekt über dem Effekt von digitalen Medien auf die Motivation der Schüler (vgl. Phikala Posti 2012, S.13). Flaig untersuchte 2014 Motivation in Verbindung mit grammatischen Fertigkeiten der Schüler. Da die Hauptzüge dieser Forschungsberichte auch den Untersuchungsfragen des vorliegenden Masterprojekts thematisch ähneln/entsprechen, wird es interessant mit diesen Berichten Vergleiche zu erstellen.

2004 untersuchte Elisabeth Skjelbred in einigen Jugendschulen und weiterführenden Schulen in Norwegen, in welchem Grad das Einsetzen von Netzübungen den Schülern eventuelle Motivationssteigerung und positive Lerneffekte geben könnte. Die Hauptbefunde ihrer Untersuchung zeigten, dass die Schüler, durch die Arbeit mit Netzübungen, eine erhebliche Motivationssteigerung erhielten, im Vergleich zu der Arbeit mit üblichen schriftlichen Aufgaben. Weiter eines Fragebogens erwies sich durch die Antworten dementsprechend, dass

die Schüler der Auffassung waren, dass Netzübungen auch einen größeren Lerneffekt als traditionelle Aufgaben erzeugten. Wenige Schüler zogen ohnehin vor, Netzübungen in der Freizeit zu benutzen (Skjelbred 2004, S. 108 und S.128). Drei Netzseiten und deren Übungen wurden von Skjelbred in dieser Untersuchung ausgewertet und benutzt. Zwei davon sind mit denen des vorliegenden Projekt zufällig identisch, *deutschlinks.net* und *kragerovgs.no* (ebd. S. 48-49) - *wahrscheinlich weil es an diesem Zeitpunkt es nicht viele davon gab*). Die von Skjelbred ausgeführte Auswertung zeigte, dass die Netzseiten und Übungen die gleiche Qualität aufwiesen. *Deutschlinks.net* aber wurde, wegen des ausführlichen grammatischen Teils mit nützlicher Anregungen zum Lernen, etwas höher geschätzt als die andere (*kragerovgs.no*) (ebd. S. 58). Skjelbred schließt, dass leistungsstarke Schüler, wirksamere Lernstrategien benutzen und demnach -, „einen guten Lerneffekt von interaktiven Übungen“ haben (ebd. S. 70).

Das vorliegende Projekt wird aber die motivationalen und metakognitiven Effekte bei den Schülern, durch eine, von den Schüler durchgeführten Auswertung von Netzübungen, untersuchen, was einen interessanten Vergleich ausmachen wird.

Skjelbreds Projekt führte außerdem eine Fragebogenuntersuchung wie auch eine Leistungsuntersuchung durch (Skjelbred 2004, S. 1). Zudem sind auch Lehrkräfte an den aktuellen Schulen interviewt worden. Das vorliegende Projekt wird keine Leistungsuntersuchung durchführen. Dagegen werden tiefere Fragen bezüglich der Metakognition gestellt. Außerdem werden die Fragen nur an die Schüler gestellt, weil es sich ausschließlich um sie *selber* und nicht um die Lehrkraft dreht. Skjelbreds Projekt ist schon 12 Jahre alt und seitdem ist die interaktive Multimedia- Anwendung sehr schnell an Schulen ausgebreitet worden. Trotzdem ist Skjelbreds Untersuchung immer noch aktuell, besonders bezüglich der ausführlichen Bewertung der Netzseiten und der unterschiedlichen Netzübungen. Deswegen ist immerhin ein Vergleich interessant, weil einige der gleichen Netzseiten ebenfalls im vorliegenden Projekt benutzt werden³. Ein Vergleich wird, wegen der großen Zeitspanne, auch interessant zu machen.

Laura Phikala-Posti führte 2012 ein Pilotprojekt durch, in der sie die Wirkung der digitalen Medien auf die Schüler, durch den Einsatz einer E-Learning Plattform im Deutschunterricht in Finnland untersuchte (Phikala-Posti 2012, S.113).

³ Als ich zufällig Skjelbreds Projekt entdeckte, hatte ich mich im Voraus bereits für die „meine“ Netzseiten und Übungen entschieden.

Ihr Zweck war eine Motivationssteigerung bei den Schülern zu erreichen und dadurch, ein weiteres Sinken der Anzahl Deutschschüler in Finnland zu verhindern (Phikala-Posti 2012, S. 114-115). Das Einsetzen der digitalen Lernplattform bewirkte, wie erwünscht, eine Steigerung der Motivation, besonders bei den diginativen⁴ Schülern. Ihr Projekt ähnelt dem vorliegenden darin, dass digitale Medien auch als motivationssteigernde Mittel im Deutschunterricht eingesetzt werden und darin, dass die (Schüler)Motivation dabei untersucht wird.

In einem Projekt 2014, hat Anne Flaig ein Projekt, zu der grammatischen Kompetenz der Schüler, erstens, einen Ländervergleich zwischen norwegischen Deutschschülern auf dem „Vg1 mit dem (Sprach) niveau II“ und schwedisch-finnischen Deutschschüler, entsprechender Niveaus durchgeführt. Zweitens wurde ein Vergleich zwischen den grammatischen Leistungsniveaus und den Motivationsformen der einzelnen Schüler vorgenommen (Flaig 2014, S. 2-3). Die Ähnlichkeit mit dem vorliegenden Projekt besteht darin, dass beide Projekte versuchen, zwischen den Korrelaten *Motivationsformen* und *Leistungen* bzw. *Änderungsleistungen*, einen möglichen Zusammenhang nachzuweisen. Weiter hat Flaig, sowohl die gleichen Motivationsbegriffe benutzt, und sowohl *intrinsische* und *extrinsische Motivation* und *innere/ äußere* Faktoren als auch *instrumentelle* (instrumentale) *Interesse benutzt* beim Ermitteln von Motivationsformen, *wie auch* im vorliegenden Projekt erläutert ist. Endlich ist Untersuchungsgruppe auch auf dem gleichen Niveau und aus gleichem Alter wie diejenige des vorliegenden Projekts.

Flaig (2014) fand beispielsweise über den norwegischen Anteil Schüler heraus, dass 56% von nur äußeren (instrumentalen und extrinsischen), 21% von nur inneren, 7% von ausschließlich instrumentellen und 16% von gemischten Motivationsfaktoren gesteuert waren (ebd. S.69). Sie behauptet, keine Schüler der beiden Gruppen mit reinem extrinsischem Interesse gefunden zu haben. Genauer ergab sich, bezüglich der finnlandschwedischen Schüler, dass die innere Motivation sich auf 46% bezog, die ausschließlich äußere auf 23% bezog und die gemischte Motivation sich auf 31% bezog. Von den Finnlandschwedischen gab es keine Schüler, die nur zur extrinsischen Motivation neigten.

Zu keinem der Finnlandschwedischen war *nur* extrinsische Motivation ausschlaggebend, bezüglich der norwegischen Schüler wird aber nichts darüber erläutert, was sehr verwirrend wirkt (ebd. S.69). Flaigs Resultate bezüglich des Vergleichs zwischen den Korrelaten

⁴ Mit «diginativen» ist gemeint, diejenige, die besonders gut und gern mit Computern und digitalen Medien umgehen.

Motivation/Leistungen und intrinsisch motivierten norwegischen Schüler / hohen Leistungen, wiesen keine direkte Zusammenhänge auf (ebd. S 109). Diese Resultate sind in Verbindung mit dem vorliegenden Projekt, besonders relevant und interessant.

4. Motivationale und lerntheoretische Überlegungen

Der Zweck dieses Projekts ist, die Bewusstheit der Schüler über die eigene *Metakognition*/ die eigenen metakognitiven Fähigkeiten, anschließend auch in Verknüpfung mit Netzübungen, zu untersuchen. Der Begriff Metakognition wird im Licht unterschiedlicher Lernstrategien vorgestellt und diskutiert. Die folgenden Begriffe; Einstellungen, Reife, Motivation, Lernstrategien und selbstgesteuerte Lernen, sind Teilbereiche des Begriffes, *Metakognition*. In diesem Kapitel werden diese Begriffe und deren Thematik erläutert.

4.1. Motivationale Aspekte der Metakognition

Der Begriff Metagedächtnis wurde 1971 von John Flavell eingeführt. Dieser Begriff wurde um 1975 zur *Metakognition weiterentwickelt* (Brown 1984, S.61). Menold (2006) definiert Metakognition als „Denken über Denken“ (Menold 2006, S-54).

4.1.1. Einteilung der Metakognition

Metakognition wird in der Literatur in zwei Hauptkomponenten, *deklarative* bzw. *exekutive* Metakognition unterteilt. Deklarative Metakognition umfasst das „Meta-Wissen“, was das *Wissen über das eigene Wissen* und die eigenen Kompetenzen ausdrückt.

Die exekutive Metakognition umfasst die metakognitive Steuerung, die Regulation von: „Planung, Regelung, Bewertung“ und die Kontrolle während des Lernprozesses (Self-monitoring). Diese Elemente betreffen somit die Bewertung sowie die Intuition während des Prozesses (Menold 2006, S. 54), d.h. inwieweit man:

- a) unterschiedliche Ziele der Planung oder das Endziel erreicht.
- b) auf dem richtigen Weg während des Aufgabelösens ist.
- c) genau weiß, wo man sich jederzeit im Prozess des Aufgabelösens befindet (Kaiser & Kaiser 2006, S. 32-33).

Dieses Prozess läuft in folgender Weise ab: wenn man beim Aufgabelösen einen (selbst)gemachten Fehler entdeckt, benutzt man seine metakognitiven Erfahrungen und sein Strategiewissen, um diesen Fehler zu korrigieren oder die benutzte Methode zu modifizieren, um schließlich in zweckmäßiger Weise weitermachen zu können (ebd. 32-33). Ein Problemlöser, der diese metakognitiven Fähigkeiten besitzt, macht folglich „leichter

Vorschritte [...]als [einer] der diese Fähigkeit nicht hat“ (Flavell 1984, S.28). Boekeart (1997) ihrerseits weist darauf hin, dass je grösser das metakognitive Wissen der Schüler ist, desto besser werden ihre derartigen Fähigkeiten und Strategien (Boekeart 1997, S.168).

Das autonome Lernen⁵, das ein wichtiges Ziel im Unterricht ist, setzt metakognitive Fähigkeiten bei den Schülern voraus (Tornberg 2000, S.22). Bei autonomem Lernen, auch selbstreguliertes Lernen genannt, wird genauer, eine Kombination von metakognitiven, motivationalen und kognitiven Strategien benutzt (Winne 1996, S.331).

4.1.2. Kognitive Strategien

Die kognitiven Strategien sind die mentalen Prozesse im Gehirn, wobei neue Information behandelt wird. Elemente derartiger Prozesse sind: die Dekodierung, die Elaboration und Erfindung von eigenen „Regeln“. Dieser Prozess wird *Prozeduralisierung* genannt (Boekaert 1997, S-167), wobei das theoretische Wissen in sogenanntes *prozedurales Wissen* d.h. praktische Fähigkeiten umgeformt wird (Winne 1996, S. 345).

4.1.3. Die Qualität der Prozeduralisierung und der metakognitiven Prozesse

Ein optimaler Lernprozess bedingt, sowohl für das fachliche Lernen, als auch für das Trainieren von metakognitiven Fähigkeiten, dass das Thema des neuen Lernstoffes und die dazugehörigen Übungen auf *früherem Wissen* aufbauen (Boekaert 1997, S. 167). Das aktuelle grammatische Thema des vorliegenden Projekts, Relativpronomen, baut auf früherem Wissen der Schüler dadurch auf, dass das System des Relativpronomens unter anderem dem „System“ der bestimmten Artikel ähnelt.

Die aktuellen Übungen des vorliegenden Projekts werden auch von der aktuellen Lehrkraft genehmigt, denn das Grammatikthema ist im Unterricht bereits behandelt worden. *Philip Winne (1996)* hebt hervor, dass das gespeicherte frühere „Wissen“ der Schüler überhaupt nichts bedeutet, solange man es nicht benutzt. Er meint, es kommt eher darauf an, in welcher Stufe des Prozeduralisierungs-Prozesses der einzelnen Lerner sich befindet, und inwieweit der Einzelnen davon Gebrauch machen kann. Das frühere Wissen kann man beispielsweise als eine Regel benutzen, der man in der Kontrollstufe⁶ folgen muss (Winne 1996, S. 345). Durch die Arbeit mit den Übungen bekommen die Schüler eine Möglichkeit, ihr (neu)erworbenes Wissen zu benutzen – und prüfen.

⁵ Autonomes Lernen= Selbständiges Lernen

⁶ vgl. Kap.4.1.1

Tornberg (2000), behauptet, dass die Arbeitsmethoden erfolgreicher Schüler sich von nicht-erfolgreichen Schüler unterscheiden (Tornberg 2000, S.23). Das wird außerdem von Spürer und Brunstein (2005) bestätigt. Sie präzisieren, dass erhöhter Erfolg besonders in Verbindung mit *kognitiven Handwerkzeugen*⁷ wie deutlichen *Zielsetzungen und Selbstbeobachtungen* auftritt (Spürer & Brunstein 2005, S. 58).

Die Resultate der Fragebogenuntersuchung des vorliegenden Projekts werden hoffentlich die Verfassung/Beschaffenheit der Prozeduralisierung und Metakognition der aktuellen Schüler zeigen.

4.1.4. Zusammenhänge zwischen Strategieeinsatz, Einsicht und Leistungsvarianz
In den 2005 von Schiefele ausgeführten Clusteranalysen⁸, wurde der Erfolgsgrad bei unterschiedlichen Lernstrategien der Schüler untersucht. Die Resultate zeigen, dass Schüler einen variierten Gebrauch von Lernstrategien aufweisen. Weitere Resultate zeigen, dass die Lernenden, die hauptsächlich ähnliche Wiederholungs- oder Elaborationsstrategien⁹ benutzen¹⁰, nicht erfolgreich waren, denn sie hatten beispielsweise etwas anderes eingeübt, als das, was bei den Prüfungen nachgefragt war. Weiter zeigen Schiefeles Resultate, dass ein niedriger Strategieeinsatz *auch* gute Resultate hervorbringen kann, was auf die metakognitiven Strategien beruht, die von dem einzelnen Lerner benutzt werden (Schiefele 2005, S.15 und S.36). Sicherlich kommt es auf die Einsicht des Einzelnen an, wie man Techniken und Energie mehr oder wenig optimal benutzt. Schiefeles Untersuchungen zeigen sonst einen Zusammenhang zwischen der Leistungsfähigkeit¹¹ und dem Zeitbedarf der Schüler, denn die Leistungsfähigeren brauchen mehr Zeit als die Leistungsschwächeren (Schiefele 2005, S. 15-16). Das für das vorliegende Projekt das wichtigste Resultat der Clusteranalyse ist, dasjenige, dass eine Kombination unterschiedlicher (kognitiver) Lernstrategien die besten Lernresultate aufwiesen, was sowohl von Flavell als auch Spürer & Brunsteins bestätigt wird (vgl. Kap 3.1 und 3.1.1 dieser Arbeit). Entsprechende Zusammenhänge werden demnächst im vorliegenden Masterprojekt untersucht.

⁷ Mit dem Begriff „kognitiven Handwerkzeugen“ sind „kognitive Strategien“ oder „Lernstrategien“ gemeint

⁸ „Die Clusteranalyse ist eine Auswertungsmethode in der psychologischen Statistik zur Gruppierung von Variablen aufgrund von Interkorrelationen“ Quelle: Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik
Link: <http://lexikon.stangl.eu/6944/clusteranalyse/>

⁹ „Elaborationsstrategien“ bezeichnen kognitive «Tiefenstrategien» beispielsweise ein gründliches Faktenstudieren(Schiefele 2005, S.15).

¹⁰ (damit ist gemeint, Schüler die immer das gleiche Muster beim Üben benutzen oder beispielsweise statt nützliche praktische Übungen machen, eher Theorie lesen)

¹¹ (nach Schülervoraussetzungen)

4.1.5. Strategieänderungsverfahren

Ein ständiger, während des Lernens - je nach Bedarf vorgenommener Austausch von Strategien mag bewirken, dass man Erfolg hat (Reich 2015). Schüler des vorliegenden Projekts werden dementsprechend nach ihren *Änderungsstrategien* befragt. Sie werden in konkreter Weise nach ihren üblichen Prüfungsvorbereitungsstrategien befragt, und nach eventuellen Strategieänderungsverfahren und eventuellen schlechten Resultaten befragt.

Die Resultate der Fragebogenuntersuchung werden aber nur zeigen, was die Schüler betreffend ihren Erfolg in Bezug auf ihre Motivation, Strategien und Metakognition *äußern*. Faktische Resultate, Leistungsgrade und konkrete Strategieeinsätze des vorliegenden Projekts sind wegen der Untersuchungsform, unmöglich aufzuweisen.

Dennoch werden, zwischen den von den Schülern angegebenen Strategiepräferenzen, Strategievarianten oder Strategieänderungsverfahren-Gewohnheiten und Informationen über ihre aufgegebenen Noten und Leistungen, Vergleiche durchgeführt. Hoffentlich sind die kommenden Schülerantworten/Informationen zu vertrauen, was wichtig für die Reliabilität des Projekts ist (Spürer & Brunstein 2005, S. 46).

Wenn Metakognition das Denken über das Denken bedeutet (vgl. Kap. 3.1) und man metakognitive Fähigkeiten wie sowohl gute Lernstrategien, als auch Erkenntnis und Wissen über sein eignes Lernen hat, (Reich 2015), wird es das autonome Lernen begünstigen, dass man, im Wahlprozess, das gespeicherte Wissen nach wirksamen Strategien durchsucht, um geeignete Aufgabelösungsmethoden zu finden (Winne 1996 S. 334).

4.2. Reife in Bezug auf kognitiv Entwicklung und Lernstrategien

Um zu lernen, ist Reife wie auch Selbstlernen von großer Bedeutung. *Selbstgesteuertes Lernen besteht unter anderem aus kognitiven, motivationalen und metakognitiven Komponenten* (Tornberg 2000, S.22- 23). Die Reifung hängt demzufolge von vielen Faktoren ab - darunter den folgenden:

a) der Entwicklung des kognitiven und sprachlichen Niveaus des Schülers b) ihrer Fragestellungs- und Entscheidungsfähigkeit in Verbindung mit Erfahrungen und Anforderungen c) ihrer Fähigkeit, die eigenen Lernerfahrungen unter die Lupe in Verbindung mit neuen Strategien zu setzen d) ihrer Einstellungen zum Lernstoff und zu den „Lernbedingungen“ (Spürer & Brunstein 2005 S. 45).

Die Reifung beeinflusst also die Fähigkeit eines Schülers, sich passende metakognitive Lernstrategien, in einer bestimmten Lernsituation, auszuwählen, um Erfolg zu erreichen (vgl.

Kap 3.1). Das Pilotprojekt untersucht sowohl Punkt a) als auch Punkt d). Das vorliegende Masterprojekt greift aber alle vier Punkte auf.

4.2.1. Reifung in Bezug auf Eigenmotivation und Einstellungen

Inwieweit der Lerner Erfolg hat, hängt außerdem von seinem motivationalen Glauben¹² in Verbindung mit den aktuellen Ebenen ab (Boekeart 1997, S. 164). Sowohl Motivation als auch *Leistungsfähigkeit* sind weitere Faktoren, die das Niveau der Leistung ausmachen (Bisani 1977, S. 54).

4.3. Motivationsbezogener Gebrauch von Netzübungen

Extrinsische Motivation nennt man eine Motivationsform, die von äußeren Faktoren gesteuert ist. Beispiele äußerer Motivationsmittel sind zum Beispiel von der Lehrkräfte eingesetzte bunte mit Belohnungssystemen ausgestattete Netzübungen, mit denen es versucht wird, die Motivation der Schüler zu erhöhen. Dies kann, durch eine Wechselwirkung, Faktoren wie bzw. die emotionale Einstellungen der Schüler und einen eventuellen Erfolg beeinflussen (Roche 2005, S. 34-35). Dies kann vorteilhaft sein, denn solche *exogenen*¹³ multimedialen Effekte können den Schülern positive Gefühle herbeilocken, was folglich zu einer Motivationssteigerung beitragen kann (Alm 1997, S. 13-14). Solche positive Verstärkung wird besonders während einer Wiederholung von einem gegebenen Muster und daraus resultierendem Lernerfolg hervortreten, hauptsächlich wenn Übungen schrittweise aufeinander aufbauen (Edmondson & House 2011, S.93-94). In dieser Weise, werden die optimale Lernprinzipien (vgl. Kap. 4.1.3 dieser Arbeit) wahrgenommen und es wird folglich Voraussetzungen für eventuelle Meisterungsgefühle ermöglicht.

Wenn sie dagegen im Ausgangspunkt negative Gefühle haben, kommt es auf ihre metakognitiven Fähigkeiten an, ob sie dazu imstande sind – ihre negativen Gefühle abzubauen (Roche 2013, S. 38)

Dieses Prinzip ist auch durch den Aufbau des Fragebogens im vorliegenden Projekt wahrgenommen, denn die Fragen sind, *mit steigendem Schwierigkeitsgrad*, auf einander aufgebaut, um den Schülern positive, nicht allzu schwierige Herausforderungen zu geben. Hoffentlich bekommen sie dadurch auch eine tiefere Einsicht in ihr eigenes Lernmuster, sodass sie hoffentlich damit durch verbesserte Reflexion anfangen, kreative adäquate Lernstrategien zu entwickeln, und Regeln durch ihre Metakognitionsprozesse benützen, um

¹² bzw. seinem Glauben, seinen Haltungen und seinen Werten

¹³ vom Außen gesteuerten und eingesetzten Mittel ?

selbständig auftauchende Probleme lösen zu können (Roche 2005, S. 206; vgl. auch Kap. Netzübungen). In diesem Zusammenhang sind die persönlichen Merkmale entscheidend und betreffen sowohl die kognitiven, die sozialen und die emotionalen Einstellungen (Edmondson & House 2011, S. 13-14). Das Reifungsniveau des einzelnen Schülers (vgl. Kap. 4.2), wird dadurch gezeigt, wie sie ihre Eigenmotivation und andere stressregulierende Strategien benutzen (Spürer & Brunstein 2005, S. 52).

4.3.1. Die instrumentelle Motivation

Instrumentelles Interesse ist eine intrinsisch bezogene Motivation, die von Interesse, Neugier und positiven Gefühlen entsteht, und ist mit dem Nützlichkeitsaspekt verknüpft, wenn der Lerner sich ein gewünschtes praktisches Ziel vorhat, bzw. wünscht die Sprache als Werkzeug bezüglich künftiger Berufsmöglichkeiten oder für Reisen benutzen zu können (Roche 2005, S. 34).

Die Schüler des vorliegenden Projekts werden explizit darüber gefragt, inwieweit sie intrinsisch motiviert sind oder instrumentelles Interesse für das Deutschlernen haben, denn es ist sowohl für die Fragestellung des Projekts, als auch beim Lernprozess und - Erfolg der Schüler ein sehr wichtiger Punkt.

Wie auch Boekeart (1997) behauptet, besitzen Schüler mit *wenigen metakognitiven* und *prozeduralen Fähigkeiten* keine optimale motivationale Verhaltensweise, und sind von einer „external-regulation“¹⁴ und *instrumenteller Motivation* abhängig um Erfolg zu erleben. Den Schülern wird durch Übungen die Möglichkeit gegeben, eine instrumentelle Motivation entwickeln zu können (Boekeart 1997, S. 166-167), die hoffentlich bessere Resultate und Autonomie hervorbringen kann. Alm (1997), erläutert aber, dass multimediale Einsätze sowohl *motivierend* als auch *demotivierend* für das Erreichen von Autonomie sein können (Alm 1997, S. 13). Zudem spielt die Kompetenzerfahrung der Einzelnen eine bedeutende Rolle, denn die Schüler sollen nicht unter- oder überfordert sein.

4.3.2. Der Zusammenhang zwischen Autonomie und Motivation

Normalerweise besitzen selbstregulierte (autonome) und intrinsisch motivierte Schüler, sowohl wegen ihrer Gefühle, als auch wegen ihrer Kapazität, die notwendigen kognitiven und motivationalen Strategien für das Lernen und Aufgabelösen. Extrinsisch motivierten fehlt oft diese Kapazität und sie sind deswegen weniger autonom (Boekeart 1997, S. 162). Um die Verantwortung für das eigene Lernen zu nehmen, muss die Möglichkeit für

¹⁴ Durch äußere Motivationsmittel

Selbstbestimmung optimiert sein. Das Motivationsverhalten selbst spielt deshalb eine entscheidende Rolle (Alm 1997 S.8-10). Wenn Schüler sich von PC als *Motivationsmittel* benutzen, wobei ihre Grundbedürfnisse *erfüllt* werden, dadurch dass sie mit interaktiven, angepassten, (nicht zu schwierigen) Übungen ein „Zugehörigkeitsgefühl“ erreichen (Alm 1997, S.18), entsteht auch die Möglichkeit für die extrinsisch motivierten, Autonomie zu entwickeln. Andererseits kann wegen eventueller Über- oder Unterforderung eine Einschränkung der Grundbedürfnisse einen demotivierenden Effekt auf die Motivation geben (Alm 1997, S. 17).

4.3.3. Anknüpfung hinsichtlich des Fragebogens

Metakognitive Fähigkeiten guter Qualität, die Strategieänderungsverfahren und funktionelle Motivation beinhalten, sind essenziell zu besitzen, um autonomes Lernen zu erreichen. Netzübungen sind äußere Motivationsmittel, die eine positive Wirkung auf wenig intrinsisch motivierten Schülern haben können.

Um herauszufinden, inwieweit Netzübungen für die norwegischen Schüler nützlich sind, wird es deshalb günstig eine Untersuchung genau über ihre Einstellungen, Motivation und metakognitiven Fähigkeiten durchzuführen. Dementsprechend wird es auch nützlich sein, dass die Schüler selbst Übungen auswerten könnten, mit der Absicht, deren Qualität und Zweckmäßigkeit beurteilen zu können.

Wie die Fragestellung des Projekts klar machen, versuchen die Fragen des Fragebogens die Qualität bezüglich dieser Einstellungen und der Metakognition der Schüler zu finden.

Im Fragebogen des vorliegenden Projekts werden die Schüler, um folglich ihre Voraussetzungen für optimale Metakognition herauszufinden können, indirekt nach ihrer Reife gefragt. Konkret werden sie nach ihren Einstellungen, Motivation zum Fach und dem grammatischen Thema gefragt.

Zwei der aktuellen Übungen in diesem Projekt haben Belohnungssysteme. Diese sind in der Gestalt eines stimulierenden Punktergebnis-Systems, die sich auf Skinners behavioristische¹⁵ Theorie, genauer die Stimulus- Respons- Theorie, bezieht. Die Fragebogenuntersuchung wird dann zeigen, wie die Schüler diese Funktion erleben, denn es könnte sowohl positiv als auch negativ aufgefasst werden (vgl. Kap.4.3.1, dieser Arbeit). Die Resultate der nachfolgenden

¹⁵ Der Behaviorismus bezeichnet gesteuerten Lernablauf mit optimalem Trainingseffekt (Konditionierung)(Roche 2008, S. 16).

Fragebogenuntersuchung werden zeigen, inwieweit das Punktergebnis-System die Motivation der Schüler beeinflusst.

5. Das grammatische Thema Relativsätze

Das Thema „Relativsätze“ wird generell von Deutschschülern als eines der schwierigsten grammatischen Themen betrachtet, was auch von den aktuellen Lehrkräften des vorliegenden Projekts bestätigt wurde. Genau deshalb wurde das Thema für die Netzübungen ausgesucht, denn die Schüler werden dann bezüglich ihrer metakognitiven Fähigkeiten beim Aufgabelösen dazu gezwungen, sich zu Bemühungen.

Die Komplexität des Themas, besteht darin, dass es sich sehr von dem norwegischen unterscheidet. Auf Norwegisch heißt das Relativpronomen immer „som“. Auf Deutsch ist es notwendig, eine gewisse Menge von grammatischem Wissen und Fähigkeiten auf den morphologischen, syntaktischen und anaphorischen Ebenen zu besitzen, um dieses Thema genau beherrschen zu können (IDS S.14). Autonomie bezüglich dieser grammatischen Ebene ist mit ausreichendem erworbenem grammatischem Wissen und geeigneten metakognitiven Fähigkeiten erreichbar.

Norwegisch:

Jeg har en *venn* som bor her. Hans *søster som* heter Petra, bor i Oslo.

Deutsch:

Ich habe einen Freund (Korrelat), *der* (Relativpronomen, Nominativ, maskulin) hier wohnt. Seine Schwester (Korrelat), *die* (Relativpronomen, Nominativ, feminin) Petra heißt, wohnt in Oslo.

6. Methode - Material

Die vorliegende Masterarbeit wird durch die in diesem Kapitel beschriebene Methode ausgeführt. Auf Grundlage der Fragestellung

“ Inwieweit sind sich die Schüler der eigenen Metakognition bewusst und wie können, im Prozess des Grammatiklernens, Netzübungen als ein wichtiges/optimales Mittel im Unterricht eingesetzt werden?“, werden Antworten und Resultate durch folgende Methoden gefunden: Eine Fragebogenuntersuchung mit einem Aufgabelösungsexperiment und einem einleitenden Gespräch mit jeweiliger Lehrkraft wird durchgeführt. Die Fragebogenresultate werden zuerst

analysiert, dann mit der Theorie und Forschung zum Thema zusammengestellt und schließlich mit Resultaten eines früheren ausgeführten Pilotprojekts verglichen.

6.1. Die Untersuchungsmethode - Ethische Aspekte

Die Identität der aktuellen Schüler, der aktuellen Lehrkräfte und der Identität der Schulen werden, aus dem ethischen Grund, ihre Anonymität zu gewährleisten, in der vorliegenden Masterarbeit nicht angegeben. Weiter werden die Resultate der Untersuchung aus der gleichen Rücksicht, für die aktuellen Gruppen oder Lehrkräfte weder zugänglich oder nachprüfbar sein.

6.2. Die Validität und die Zuverlässigkeit des Projekts

Das vorliegende Projekt basiert auf einem in vorausgehenden Pilotprojekt, was eine Stärke aufweist. Dieses Pilotprojekt baut weiterhin auf frühere Forschung auf dem Zusammenhang zwischen Motivation und multimedialen Medien. Außerdem werden bereits zwei von den Übungen/Netzseiten in norwegischen weiterführenden Schulen benutzt (vgl. Kap.3, dieser Arbeit).

Bei dem vorliegenden Masterprojekt, das also eine Erweiterung von dem früher beschriebenen Pilotprojekt ist, nehmen 30 statt 14 Schüler, am Experiment und an der Fragebogenuntersuchung teil. Die Untersuchung ist außerdem, statt an einer, an zwei verschiedenen Schulen verteilt, was eine größere Validität als beim Pilotprojekt leisten wird.

Das vorliegenden Projekt ist weiterhin qualitativ, dadurch dass die Fragebogenuntersuchung generelle und spezifische und persönliche offene und geschlossene Fragen enthält, und versucht, genaue Zusammenhänge zwischen der Motivation des einzelnen Schüler und seiner Bewusstheit eigener Metakognition herauszufinden und auch bevorzugte und geeignete Netzübung zu finden.

6.3. Konkrete Vorgehensweisen

In der Untersuchung werden 30 Deutschschüler der Niveau I der norwegischen weiterführenden Schule teilnehmen. In vorausgehenden Gesprächen mit den aktuellen Lehrkräften, wird über den Inhalt der Untersuchung und deren Vorgehensweise informiert, weil die einzelnen Lehrkraft dafür verantwortlich werden, den praktischen Teil der Untersuchung durchzuführen. In Verbindung mit der Untersuchung, die sowohl aus einem praktischen Aufgabelösungsteil als auch aus einem nachfolgenden zweigeteilten Fragebogen besteht, wird für den praktischen Teil ein Instruktionsblatt beigefügt werden (vgl. Anhang 2). Die Schüler sollen dabei drei unterschiedliche Netzübungen, mit dem gleichen grammatischen

Thema, ausprobieren. Sie sollen auch die dazugehörigen Grammatikseiten benutzen. Danach sollen sie Fragen bezüglich lerntheoretischer Zusammenhänge beantworten und die Übungen und deren Grammatikseiten im Fragebogen bewerten, mit der Absicht eine für das Grammatiküben ideale Netzübung zu finden.

6.3.1. Der Zeitplan der Untersuchung

Erstens wird die erwähnte Untersuchung durchgeführt. Die Lehrkräfte bekommen einen Zeitrahmen von 5 Wochen um genug Zeit, das aktuelle grammatische Thema behandelt zu haben und die Untersuchung durchzuführen..

6.3.2. Der Fragebogen

Die Fragen im Fragebogen sollen Antworten auf die Problemstellung geben. Die Fragen ähneln den Fragen des Pilotprojekts, weil dieses Projekt eine erweiterte Untersuchung eines ähnlichen Themas und einer ähnlichen Fragestellung ist (vgl. Novoa 2015).

Der zweigeteilte Fragebogen, der sowohl aus offenen als auch geschlossenen Fragen besteht, enthält 21 Fragen. Der erste Teil beschäftigt sich mit theoretischen Fragen.

Die Fragen 1-8 und teilweise 14 sind, um Motivationsform und -grad bestimmen zu können, Fragen zu dem Hintergrund der Schüler und ihren Einstellungen zum Deutschfach. Die Fragen 9- 14 sind Fragen, die sich auf das metakognitive Bewusstsein beziehen, und auch an die ausgewählte Theorie angeknüpft sind und deshalb Antworten auf den essenziellen Teil des Projekts geben können. Die Schüler werden weiter nach ihren bevorzugten Lernweisen befragt, und darüber, welche Lernweisen (Frage 10) sie am effektivsten finden

Beispiel:

Frage 10:

Welche Lernweise hat sich bezüglich des Grammatiklernens gezeigt *am effektivsten* zu sein? (die, dir beweist /konkret erfolgreiche Resultate gegeben haben?)¹⁶

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Schriftliche Aufgaben am Computer | <input type="radio"/> Schriftliche Aufgaben, Papier |
| <input type="radio"/> Auswendig Lernen, mündlich/Schriftlich | <input type="radio"/> Unterricht/Gespräch |
| <input type="radio"/> Online-Übungen | <input type="radio"/> „Weiß nicht“ |
| <input type="radio"/> Bei Schemata verschiedener Farben konstruieren und einfügen. | |

¹⁶ Frage 10 (vgl. Pilotprojekt Frage 9 ist fast ähnlich)

Diese Frage ist wichtig um herauszufinden, inwieweit ihr metakognitives Bewusstsein auch in die Praxis umgesetzt wird. Weiter werden sie, um ihre metakognitiven *Fähigkeiten feststellen* zu können, über eventuelle Änderungsstrategien betreffend Prüfungen und eventuelle Verbesserungen befragt.

Der zweite Teil des Fragebogens beschäftigt sich damit, Fragen bezüglich der Einstellungen zu den Netzübungen und dem Gebrauch davon. Es soll von den Schülern eine Bewertung von den aktuellen Netzübungen gegeben werden, um herauszufinden, inwieweit sie die Netzübungen als effektive Lernmittel empfinden und inwieweit sie welche künftig benutzen möchten.

In einer der letzten Fragen, Frage 19, geht es um die Reflexionsfähigkeit hierzu. Abgesehen von zwei zusätzlichen Fragen, ist Frage 19 mit denen des Pilotprojekts sehr ähnlich. Die Schüler sollen begründen, warum sie die Übungen einfach oder schwierig empfinden. In der zweiten zusätzlichen Frage geht es darum, inwieweit die Übungen ihnen gefallen und warum. Die Antworten werden möglicherweise erzählen können, inwieweit es zwischen den motivationalen Faktoren und den Übungspräferenzen der einzelnen Schüler eine Beziehung oder ein Muster gibt.

Beispiel:

19a. Wie empfindest du die Übungen? Die Antworten gradieren, bitte!

1= Sehr schwer 2=Nicht so schwer 3=Einfach 4= Sehr einfach	a) Als wie einfach oder schwer empfindest du die Übungen?	b) Als wie einfach oder schwer empfindest du die Übungs-Instruktionen?	c)Wie verständlich waren die Grammatik-Seiten?	d)Warum?
A (deutschlinks.net)				
B (kragerovgs.no)				
C (grammatiktraining.de)				

19b. Wie empfindest du die Aufgabelösungsweise? Warum? * [diese Frage kommt im Pilotprojekt nicht vor]

A _____

B _____

C _____

Die sonstigen Fragen nehmen *Lernstrategien, das Bewusstsein der eigenen Metakognition* und *motivationale Faktoren* auf, was auch Antworten zur Fragestellung geben kann.

Frage 16, in der es um die Bewertung der Übungen geht, ist, um einen genauen Vergleich machen zu können, mit denen des Pilotprojekts total identisch:

16 . Die Antworten gradieren, bitte! (1= mindestens und 6= meist)

Eigenschaft	ÜBUNG A	ÜBUNG B	ÜBUNG C
a) Amüsan?			
b) Lehrreich ?			
c) Verständlich?			
d)Einfach zu navigieren ?			
e) Für späteres Benutzen?			

6.4. Die Netzübungen und deren Netzseiten

Die ausgewählten Netzseiten mit zugehörigen Übungen sind mit denen des Pilotprojekts identisch, sodass man einen genauen Resultatvergleich dazwischen machen kann.

Die drei Übungen sind mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad gestaltet und aufgebaut, um Schülern unterschiedlicher Fähigkeitsniveaus entgegenzukommen.

Flavell (1984) behauptet, dass „guter Unterricht die Voraussetzungen für Entwicklung von Metakognition [bildet]“ (Flavell 1984, S.29). Wenn man im Grammatikunterricht zweckmäßige Übungen einsetzt und es einem damit gelingt, dass die Schüler die Übungen optimal für das eigene Lernen benützen, ist man auf dem Weg dazu, Flavells Gedanken zu erfüllen (vgl. Kap. 3, dieser Arbeit).

6.5. Die aktuellen Übungen des Projekts

Die aktuellen Übungen sind, um einen genauen Resultatvergleich zu ermöglichen, genau die Übungen, die für das Pilotprojekt aktuell waren. Die Begründung der Auswahl von Übungen hängt mit den potenziell unterschiedlichen Niveaus des einzelnen Schüler zusammen.

Es gibt beim Experiment deshalb /Lückentextaufgabe/Einsetzungsaufgabe, „niedrigen Schwierigkeitsgrades“, eine Umsetzungsaufgabe, „mittleren Schwierigkeitsgrades“ und eine Übersetzungsaufgabe, höheren Schwierigkeitsgrades“, um den unterschiedlichen Schülerniveaus entgegenzukommen.

Für die Grammatikseiten gilt auch diesbezüglich eine gewisse Variation im Hinblick auf Schwierigkeit.

6.5.1. Die Seite „deutschlinks.net“

Die Seite ist an der „Kongsberg videregående skole“ benutzt worden, und von einem früheren Angestellten, Hogne Vindnes, sowohl hergestellt, als auch im Unterricht, benutzt. Diese Information und die Tatsache, dass der Seite 2005 der von „Den Norske Dataforeningen“ etablierte, norwegische Preis, „Hjemmesløydprisen“ zugeteilt wurde, waren ausschlaggebend für die Wahl. Mit insgesamt 500 Übungen, unterschiedlichen Themen, Formen und Niveaus, ist die Netzseite immer noch aktuell.

Diese Netzseite ist hauptsächlich mit gelben und schwarzen Farben ausgestattet und hat ein Hypertextmenu auf der linken Seite des Bilds, sodass man zwischen den Übungen und unterschiedlichen Grammatikthemen und Anderem navigieren kann (vgl. Abbildung 1).

Die aktuelle Übung, Übung A, ist eine Umsetzungsübung, wobei man von einem Beispielsatz ausgehen soll, und weitere ähnliche Relativsätze, mit unterschiedlichen Relativpronomen, anfertigen soll. Man muss dabei systematisch arbeiten und alles in Beziehung zu früherem Wissen setzen. Während des Aufgabelösens bekommt man auch Punkte, die als extrinsische Motivationsmittel gemeint sind. Wenn man Hilfe braucht, kann man zu einer Grammatikseite navigieren (vgl. Abbildung 1).

Preissträger NKUL 2005
Kontakt: hogne(at)projekt-deutsch.de

Deutschlinks

Deutsch als Fremdsprache

500 Übungen, Grammatik, Gedichte, Links

← Index

Willkommen zu dieser Übung.
Anleitung: Ihre Aufgabe ist es, das richtige Wort in die Lücken zu schreiben. Um zu sehen, ob Ihre Antwort richtig ist, klicken Sie die Kontrolle an. Klicken Sie Wink an, wenn Sie Hilfe haben möchten, oder (?) wenn Sie die Antwort sehen möchten. Dann werden Sie aber Punkte verlieren.

Relativsätze 4

Hogne Vindenes hat die Übung ausgearbeitet

Ergänzen Sie

Ich habe ihn/es/sie/sie gestern gesehen.
Dort ist das Kind, das ich gestern gesehen habe.
Dort ist der Mann: (?) (?) (?) (?) (?) (?)

Dort ist die Frau: (?) ich gestern gesehen habe.

Ich habe ihm/ihm/ihr/ihrnen geholfen.
Dort ist der Mann: (?) (?) (?) (?) (?)

Dort ist die Frau: (?) ich geholfen habe.

Dort ist das Kind: (?) ich geholfen habe

Dort sind die Kinder: (?) ich geholfen habe.

Er/es/sie hat/haben mir geholfen.
Dort ist der Mann: (?) (?) (?) (?) (?)

Dort ist die Frau: (?) mir geholfen hat.

Dort ist das Kind: (?) mir geholfen hat.

Dort sind die Kinder: (?) mir geholfen (?)

Wir haben ihm/ihm/ihr/ihrnen alles erzählt.
Dort ist der Lehrer: (?) (?) (?) (?) (?) (?)

Übungen
Grammatik für Norweger
Gedichte
Links
Subjekt, Verbal, Objekt und Prädikativ
Pronomen
Sätze und Konjunktionen
Verben
Ausdrücke mit Präposition
Adjektive, anderes
Übersetzung für Norweger
Google.de

Abbildung 1: Übung A, Deutschlinks.net

6.5.2. Die Seite „kragero.vgs.no“

Diese Seite gehört der öffentlichen Netzseite der weiterführenden Schule „Kragere Videregående Skole“ und ist für die Schüler dieser Schule konstruiert. Deswegen soll sie für das vorliegende Projekt, von einer ausreichenden und passenden Qualität sein. Diese Seite wurde mir außerdem von einer Mitstudentin empfohlen, die selbst mit ihren eigenen Schülern mit dieser Seite großen Erfolg hatte. Die Netzseite ist mit Pastellfarben und leicht verständlichen Hyperlinks ausgestattet. Man kann schnell und unbehindert zwischen den Übungen und Grammatikerklärungen navigieren. Die aktuelle Übung, Übung B, ist eine reine Lücken- oder Einsetzungsaufgabe, in der man unterschiedliche Relativpronomen einsetzen soll. Wenn man eine richtige Antwort angegeben hat, erscheint in der Lücke sowohl eine grüne Hintergrundfarbe, als auch ein aufklärender Kommentar, der die Richtigkeit der Antwort untermauert. Wenn man dagegen eine falsche Antwort angegeben hat, erscheint sowohl eine rosa Hintergrundfarbe als auch ein Kommentar, der einen dazu auffordert, noch einmal zu versuchen (vgl. Abbildung 2).

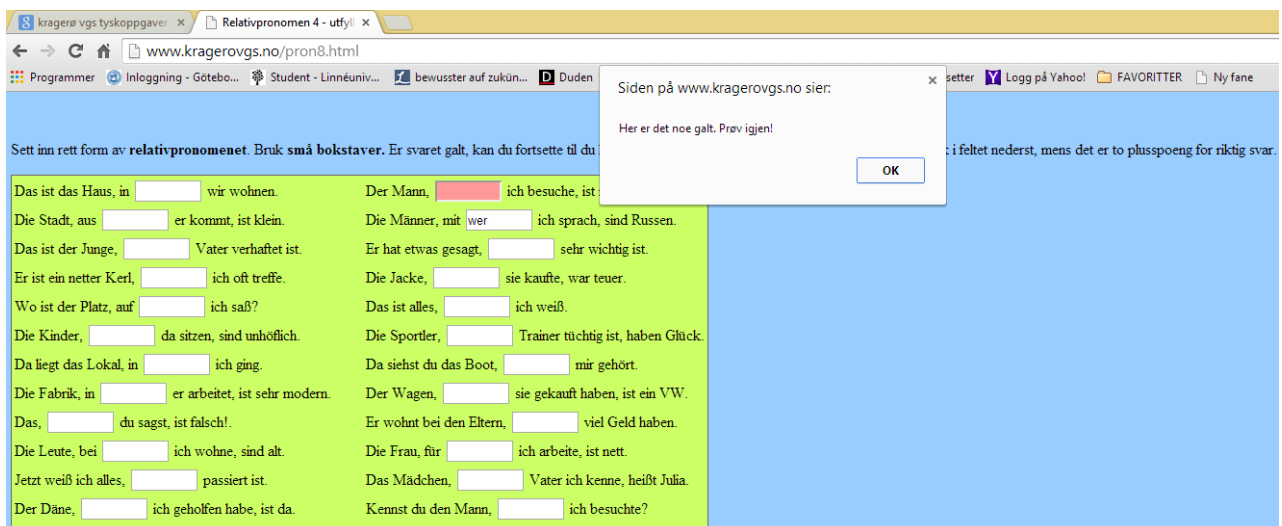


Abbildung 2: Übung B, kragerovgs.no

6.5.3. Die Seite „grammatiktraining.de

Diese Seite ist eine deutsche Seite. Sie enthält unterschiedliche Grammatikübungen gegliedert nach den Niveaus von dem GER, was eine Hilfe ist, wenn man als Lehrkraft passende Aufgaben für die Schüler auswählen soll. Die Niveaudifferenzierung ist auch nützlich für die Differenzierung im Unterricht. Man navigiert durch effektive Hyperlinks. Diese Seite wurde weiter wegen ihrer Animationspräsentation von dem grammatischen Thema ausgesucht. Die Seite hat, abgesehen von einer farbmäßig funktionellen Grammatikanimation, keine

besondere visuelle Erscheinung. In der unten gezeigten Übung soll man mithilfe angegebener Informationen Genitiv-Relativsätze bilden (vgl. Abbildung 3). Dies ist wahrscheinlich die herausforderndste Übung von den drei ausgewählten: Während des Aufgabelösens bekommt man nicht viel Hilfe abgesehen davon, dass man, um weitermachen zu können, alles richtig schreiben muss.

Schreibübung - Bilden Sie Relativsätze mit einem Relativpronomen im Genitiv.

Peter hat ein Auto,

. (Der Motor des Autos ist 20 Jahre alt.)

Du kennst doch Sabine,

. (Ihr Freund arbeitet in deiner Firma.)


Hast du die neuen Nachbarn schon gesehen,

. (Ihre Kinder haben wir im Hof gesehen.)

Dort drüben sitzt die Kollegin,

. (Ihr Verhalten gibt uns immer wieder Rätsel auf.)

Er spricht gerade mit der Frau...

 neu starten

Grammatikanimation - Relativsätze

Relativsätze

Ich kenne **die Frau**. Wir **haben sie** gestern in der Bar gesehen.

Ich kenne **die Frau**, **die** wir gestern in der Bar gesehen **haben**.

Der Mann sieht aus wie Peter. Er sitzt dort an der Bar.

Zwei Hauptsätze können durch ein **Relativpronomen** verbunden werden, wenn **ein Satzelement des ersten Satzes** auch **im zweiten Satz** auftaucht.

In unserem Beispiel wird das Element des zweiten Satzes 'sie' zum Relativpronomen, das am Anfang des Nebensatzes steht. Das Element 'sie' steht im Akkusativ, also muss auch das Relativpronomen im Akkusativ stehen.

Der Relativsatz ist ein Nebensatz. Das **finite Verb** im Relativsatz muss deshalb an das **Ende des Satzes**.

Der Relativsatz hat die Funktion, **ein Nomen** zu erklären oder genauer zu bestimmen.



Abbildung 3: Übung C grammatiktraining.de und die zugehörige Grammatikanimation.

7. Ergebnisse

Die Ergebnisse der Fragebogenuntersuchung werden in diesem Kapitel sowohl durch Tabellen als auch durch Kommentare präsentiert. Die Resultate der einleitenden Hintergrundfragen; über Gender, Alter, und eventuellen deutschsprachigen Hintergrund sind hauptsächlich in einem Abschnitt zusammengefasst, denn sie waren für die Fragestellung und das Resultat nicht so relevant als anfangs erwartet.

7.1. Hintergrundinformationen

Die Anzahl weiblicher Informanten waren 13 und die Anzahl männlicher Informanten waren 17. Alle Schüler waren 16 oder 17 Jahre alt. Nur einer war ein Viertel deutscher Abstammung.

7.2. Weitere Resultate der erste Teil der Fragebogenuntersuchung

In diesem Kapitel bilden die Fragen selbst die Überschriften der Resultate und die damit verbundenen Erläuterungen.

Frage 4: Welche Note bekommst du normalerweise im Fach Deutsch?

Die Schüler gaben die folgenden Antworten an: Zehn bekommen die Note 5, 11 bekommen die Note 3, sieben bekommen die Note 4, drei bekommen die Note 6, zwei bekommen die Note 2 und keiner bekommt die Note 1 (vgl. Tabelle 1). Es muss allerdings in Betracht gezogen werden, dass man nicht ganz sicher sein kann, inwieweit diese Frage ehrlich beantwortet wurde.

Note	1	2	3	4	5	6
Schüleranzahl	0	2	11	7	10	3

Tabelle 1: Die Noten der Schüler

Frage 5: Als wie schwer empfindest du die deutsche Grammatik mit einer Skala von 1-6 wobei 6 das Schwierigste bedeutet?

Bei dieser Frage sollten die Schüler ihre Ansicht bezüglich des Schwierigkeitsgrads der deutschen Grammatik gradieren. 0 bedeutet hier, dass sie überhaupt keine Schwierigkeiten haben, Sechs ist der höchste Wert und bedeutet, dass man die deutsche Grammatik äußerst schwer empfindet. Neun Schüler haben den Schwierigkeitsgrad 5 angegeben, fünf geben 4 an,

fünf geben 6 an, zwei geben 3 an und zwei geben 2 als den aktuellen Schwierigkeitsgrad an. Schüler 19 hat 4 und 5 angegeben, was den Durchschnitt 4,5 ausmacht (vgl. Tabelle 2).

Schwierigkeitsgrad	1	2	3	4	4,5*	5	6
Schüleranzahl	0	2	2	4	1	9	6

Tabelle 2: Die Schwierigkeitsauffassung bezüglich der deutschen Grammatik. (Die „Schüleranzahl“ gibt die Anzahl von Schülern an, die den jeweiligen Schwierigkeitsgrad angegeben hat).

Frage 6: Als wie schwer empfindest du das Thema Relativsätze (1-6)?

Bei dieser Frage sollten die Schüler in ähnlicher Weise, wie in der vorigen Frage, ihre Ansicht bezüglich des Schwierigkeitsgrades des aktuellen Themas „Relativsätze“ präzisieren. 0 bedeutet überhaupt keine Schwierigkeiten, 6 bedeutet äußerst schwer. 16 Schüler geben den Schwierigkeitsgrad 5 an, sechs geben 4 an, fünf geben 6 an, 2 geben 3 an und 2 geben 2 als den aktuellen Schwierigkeitsgrad an. Schüler 19 hat 5 und 6 angegeben, was den Durchschnitt 4,5 ausmacht und Schüler 6 hat 3 und 4 angegeben, was den Durchschnitt 3,5 ausmacht (vgl. Tabelle 3). Ein Schüler, Schüler 5, hat diese Frage nicht beantwortet. Die Antworten auf Frage 5 und Frage 6 ähneln sich aber sehr. Die Schüler empfinden das Thema als ziemlich schwer.

1.

Schwierigkeitsgrad	1	2	3	3,5*	4	5	5,5*	6
Summe/Schüleranzahl	0	2	1	1	5	15	1	4

Tabelle 3: Die Schwierigkeitsauffassung von „Relativsätzen“

Frage 7: Wie empfindest du das Deutschfach an der Schule, anhand einer Skala in der 1 sehr schlecht bedeutet und 6 sehr gut bedeutet?

Bei dieser Frage sollten die Schüler ihre Zufriedenheit mit dem Deutschfach beschreiben. Zehn Schüler antworteten mit 4, neun mit 5, vier mit 6 drei mit 2 und ein Schüler mit 1. Es scheint jedoch so, als ob mehr als die Hälfte ziemlich zufrieden mit dem Deutschfach waren.

Gradierung (Schlecht-Sehr gut)	1	2	3	4	5	6
Summe	1	3	4	10	9	4

Tabelle 4: Zufriedenheit mit dem Deutschfach

Frage 8.

a) Warum gefällt dir das Deutschfach, und wie wirst du dafür motiviert?

b) Was treibt dich nach vorne /einer Verbesserung?

Bei dieser Frage sollten die Schüler - durch Alternativen eines Formulars - über ihre Motivation zum Deutschfach – oder den Mangel daran – reflektieren und danach Alternativen ankreuzen. Weiter konnten sie aufklärende Kommentare zufügen. Das aktuelle Formular sieht wie folgt aus:

a) Hvorfor liker du tyskfaget?	Sett kryss	b) Hva er det som «driver deg framover» f.eks. at du jobber for å stadig bli bedre?	Sett kryss
Liker språket, faget eller kulturen/reiser		-Blir drevet fram av et ønske om gode karakterer på prøver / eksamen	
Lærer språk i forhold til framtidig jobbmuligheter/framtidige studier		Ønske om å bli bedre enn de andre(konkurransmotiv)	
Annet-Hva da?		- Fordi jeg vet at det er nyttig med gode prestasjoner for framtiden/i yrkeslivet	
Hvis du ikke liker tyskfaget så godt- si litt om hvorfor?		Annet-hva da?	

Abbildung 4: Frage 8 aus dem ursprünglichen Fragebogen

Die Schüler konnten hier mehrere Alternative ankreuzen und zusätzliche Kommentare geben. Die Ergebnisse lassen sich aus der folgenden Tabelle herauslesen. In der linken Spalte gibt es eine Nummer für jede/ n Schüler/in. In den nächsten beiden wird durch Kreuze angegeben, ob sie den in der Reihe oben angegebenen Aussagen zustimmen. In der vierten Spalte werden ihre zusätzlichen Antworten angegeben. In der fünften Spalte werden – für diejenigen, denen das Fach nicht gefällt – die Gründe hierfür angegeben. In den drei Spalten rechts geht es um Motivation. Hier wird durch Kreuze angegeben, welchen von den in der Reihe oben angegebenen Motivationsfaktoren sie zustimmen. In der Reihe unten sind die summierten Werte – die Werte für die ganze Schülergruppe – angegeben.

Die wichtigsten Befunde lassen sich wie folgt zusammenfassen: Zur Motivation gaben 15 von den Schülern die Alternative „Der Wunsch nach guten Noten bei den Proben/Examen“ an. 14 gaben „mir gefällt die Sprache, das Fach oder die Kultur“ an, neun gaben „Ich lerne die Sprache wegen künftiger Arbeitsmöglichkeiten oder Studien“ an, acht Schüler gaben „Die Nützlichkeit guter Leistungen im Arbeitsleben“ an und schließlich gaben drei „die Konkurrenz“ an. Einige Schüler haben weitere Motivationsursachen angegeben, so wie: „Ok, weil ich es schaffe“ oder: „Mit dem Lehrer zufrieden, aber schaffe das Fach nicht“. Dies zeigt gemischte Gefühle. Die Demotivation erklären die Schüler meistens damit, dass das Deutschfach langweilig oder schwierig ist. Es gibt offenbar unzufriedene Schüler in der Untersuchungsgruppe, die nur Deutsch haben, weil sie keine andere Wahl gehabt haben.

Zu den generellen Einstellungen zum Fach lassen sich die wichtigsten Befunde wie folgt zusammenfassen: Fast der Hälfte gefällt es, wegen der Sprache, des Faches selbst oder der Kultur (intrinsisch Motivation) das Fach Deutsch. Ein Drittel von den Schülern geben künftiger Arbeitsmöglichkeiten oder Studien (instrumentelles Interesse) als Grund für das Interesse an. Von denen gaben sieben auch die erste Alternative an. Zur Frage 8 b) bezüglich der Treibkraft, haben die Hälfte den Wunsch nach guten Noten an den Proben/ Examen oder die Kultur (intrinsisch Motivation) angegeben. Acht Schüler, ein knappes Drittel, haben Alternative von der Kategorie *instrumentellem Interesse* angegeben. Wie oben erwähnt, erschien kein klares Muster bezüglich der Motivation, denn mehrere Schüler zeigten unterschiedliche Formen von Motivation und Interesse (vgl. Tabelle 5).

- 1- Mir gefällt die Sprache - das Fach oder - die Kultur
- 2- Ich lerne die Sprache wegen künftiger Arbeitsmöglichkeiten oder Studien
- 3- Etwas anders
- 4- Warum nicht
- 5- Der Konkurrenz
- 6- Der Wunsch nach guten Noten bei den Proben/ Examen
- 7- Die Nützlichkeit guter Prästationen im Berufsleben

Schüler Nummer	1	2	3	4	5	6	7
1	x	x				x	
2	x		„Spannend und interessant“ -von kreativem Lernen			x	x
3			„Variierter Unterricht, selten langweilig“			x	
4	x	x			x	x	x
5	x		„Spannend“			x	x
6		x					x
7	x						x
8	x	x					
9			„Ähneln Norwegisch“			x	
10	x	x	„Familie in Deutschland				
11			„Gehe nur hier“	„Keine Motivation“			
12		x	„Ok, weil ich es schaffe“			x	
13				„Schwer, „trocken““		x	
14	x			Schwere Grammatik“		x	

Schüler Nummer	1	2	3	4	5	6	7
15			Mit dem Lehrer zufrieden, aber schaffe das Fach nicht“				
16	X	x					
17				„Mag es nicht, es gab aber keine andere Möglichkeit“			
18				„Ich habe kein Interesse dafür“			
19	x		“	„Gemischte Gefühle, keine Motivation			
20						x	X
21				„Ich finde es langweilig“	x		
22	x	x		x			
23				„Es ist schwierig“			
24	x					x	
25				„Schwer und wenig interessant“		x	X
26				„Noch eine Fremdsprache ist unnötig“		x	
27	x				x		
28	x	x					
29	x			„Ich ziehe vor, selbst zu lesen“		x	
30				„Man muss eine Ausbildung haben, deswegen muss man das Fach „bestehen““		x	x
Totalsummen	14	9			3	15	8

Tabelle 5: Motivationsformen – eine Übersicht

Schüler Nummer	1	2	5	6	7
Summe	14	9	3	15	8

Tabelle 5 b: Motivationsformen - Totalsumme

Frage 9. a) Benutzt du „Læringslogg“ im Fach Deutsch?

b) Wenn ja, worüber schreibst du?

c) Wenn nein, was machst du denn dann?

Die Schüler sollten bei dieser Frage angeben, inwieweit sie einen Lern-Logg benutzten und wie dies benutzt wird. 23 Schüler haben die Frage verneint. Sieben Schüler haben die Frage bejaht, obwohl ihre weiteren Kommentare zeigen, dass nur Schüler 2 und Schüler 25 ein Verständnis dafür haben, was ein „Læringslogg“ ist. Die restlichen fünf antworten nur „Notizen im Unterricht“ oder „One Note¹⁷“.

Die Antworten auf Frage 9 c) sind variiert und in der Tabelle zu sehen (vgl. Tabelle 7). Viele haben keine Ahnung darüber, was ein Lern-Log, („Læringslogg“) ist, oder sie sagen, dass sie nur Notizen machen. Einer antwortet, dass er ein „gutes Erinnerungsvermögen“ hat. Diese Antworten werden für den weiteren Vergleich mit anderen Resultaten im Projekt nützlich sein.

¹⁷ „One Note“ ist „nur“ ein microsoftproduzierten digitaler Notizblock, die aktuellen Unterrichtsgruppe als Lernplattform benutzt. Darin machen die Schüler ihre Notizen, Übungen und Hausaufgaben.“ One Note“ hat auch eine „Sharepoint“ Funktion, die ein Zusammenarbeiten und einen Dokumentaustausch ermöglicht. Inwieweit die Schüler „One Note“ für Reflektion wirklich benutzen, ist schwer zu sagen (Quelle: eigene Erfahrung).

Schüler Nummer	9a) Ja	a) Nein	9b) Worüber schreibst du?	9c) Wenn nein, wie machst du denn?
1		x		„Notiere, unsicher darüber, wofür ein solcher Logg gut sei“
2	x		„Sachen ich verstehe und wofür ich Hilfe brauche“	
3		x		„Ich notiere im Unterricht“
4		x		„Ich benutze es nicht“
5		x		„Ich notiere“
6		X		
7	x		„One Note“	
8		x		„Weiss nicht was es ist“
9	x		„One Note“	
10		x		„Gute Erinnerungsvermögen“
11		x		„Tar det som det kommer“
12		x		„Ich verstehe die Frage nicht“
13		x		„Ich benutze ein Schreib-heft“
14	x		„Notizen beim Unterricht“	
15		x	„Ich notiere“	
16		x	„Notizen beim Unterricht“	
17		x	„Unterricht in den Stunden“	
18		x		„Nichts“
19		x		„Nicht viel“
20		x		„Ich habe einen Lernplan“
21		x		„Ich erinnere es mir im Kopf“
22	x		„Ich weiß nicht“	
23		x		„Ich mache Hausaufgaben“
24		x		„Ich mache Grammatiknotizen usw.“
25	x		„Darüber, was wir in den Stunden lernen, Regeln usw.“	

Schüler Nummer	9a) Ja	a) Nein	9b) Worüber schreibst du?	9c) Wenn nein, wie machst du denn?
26		x		„Ich lese vor den Proben“
27		x		„Ich benutze „Fronter“ um zu wissen, worüber wir lernen sollen“
28	x		„Hausaufgaben, Grammatik usw.“	
29		x		„Ich mache Notizen am Computer über die Grammatik“
30		x		„Wir haben einen Lernplan, den wir folgen“
Summe	7	23		

Tabelle 7: Die Antworten über der eventuellen Verwendung von einem Lern-Log.

Frage 10: Welche Lernweise hat sich, bezüglich deutlicher Resultatverbesserungen, für dich in Verbindung mit dem Grammatiküben als die effektivste gezeigt?

Bei dieser Frage sollten die Schüler zwischen den folgenden sieben Alternative wählen¹⁸:

„Schriftliche Aufgaben am Computer“, „Auswendig lernen, mündlich/schriftlich“, „Online-Übungen“, „Schemata verschiedener Farben konstruieren und einfügen“, „Schriftlich Aufgaben, Papier“, „Unterricht/ Gespräch“ und „Weiß nicht“. Die Resultate zeigen, dass viele Schüler generell mehrere Lernweisen benutzen.

Die zwei Schülergruppen haben diese Frage in verschiedener Weise beantwortet.

Die erste Gruppe, Gruppe 1 hat Ankreuzungen gemacht, wie ursprünglich gemeint war. Die andere Gruppe, Gruppe 2, bei der ich anwesend war, hat die Frage anders beantwortet. Der Grund dafür war wie folgt: Als die Schüler Fragen über die Beantwortungsweise stellten, habe ich Ihnen, ohne Überlegung gesagt, dass sie die Antworten gradieren sollten. Diese Beantwortungsform entsprach aber dem ursprünglichen Plan nicht, sondern demjenigen des Pilotprojekts. Im Nachhinein konnte aber diese Entscheidung nicht rückgängig gemacht werden. Von der Arbeit mit dem Pilotprojekt wusste ich, dass diese Beantwortungsform zwar Mehrarbeit aber keine bedeutenden Resultate - geben würde. Diese Angelegenheiten können möglicherweise als eine Schwäche des vorliegenden Masterprojekts angesehen werden. Dennoch kann es aber interessant sein, die Resultate der beiden Beantwortungsformen zu betrachten. In diesem Fall müssen deshalb zwei verschiedene Tabellen erstellt und ermittelt werden. Die Ankreuzungsantworten der Gruppe 1 sind dann in Punkten umgerechnet. Das Gradieren von Übungspräferenzen wird in Punktsommen auf folgende Weise umgerechnet:

Für *die Gruppe 1* gilt folglich: In der Punktwertung bedeutet eine Ankreuzung einen Punkt.

Für *die Gruppe 2* gilt folglich: Die Gradierung 1 macht *die niedrigste Auswertung mit sechs Punkten* aus, und die Gradierung 6 macht beziehungsweise die höchste Auswertung aus, mit einem Punkt aus. In der jeweiligen Tabelle 8 b erscheinen sowohl die Totalsommen, als auch eine Totalgradierung.

Im Folgenden sind die Resultate der *Gruppe 1* durch Punktwertung wiedergegeben: Die Alternative, „Unterricht/Gespräch“¹⁹, bekam sieben Punkte, „Schriftliche Aufgaben am

¹⁸ (sechs von denen waren mit den Alternativen im Pilotprojekt identisch, abgesehen von „Weiß nicht“, was das Pilotprojekt nicht enthält)

¹⁹ Damit ist denn gemeint Gespräch während des Tafelunterrichts, mit Aufklärungen von Problemen durch die Lehrkraft.

Computer“ bekam sechs Punkte, „Schriftliche Aufgaben am Computer“ bekam sechs Punkte und „Schriftliche Aufgaben, Papier“ bekam fünf Punkte.“ Weiß nicht“ bekam 4 Punkte, „Schemata verschiedener Färben konstruieren und einfügen“ bekam drei Punkte, „Auswendig lernen mündlich/schriftlich“ bekam zwei Punkte und „Online-Übungen“, bekam nur einen Punkt (vgl. Tabelle 8 a).

Schüler Nummer	Schriftliche Aufgaben am Computer	Auswendig lernen, mündlich/schriftlich	Online-Übungen	Schemata verschiedener Farben konstruieren und einfügen	Schriftliche Aufgaben, Papier	Unterricht/* Gespräch	Weiß nicht
1				x		x	
2		x	x	x	x	x	
3							x
4							x
5							x
6	x					x	
7					x	x	
8					x		
9	x			x			
10	x						
11	x						
12					x	x	
13	x						
14	x	x					
15						x	
16					x	x	
17							x
Summe**)	6	2	1	3	5	7	4
Total- Rangierung	2	6	7	5	3	1	4

Tabelle 8 a: Lernweisepräferenzen Gruppe 1

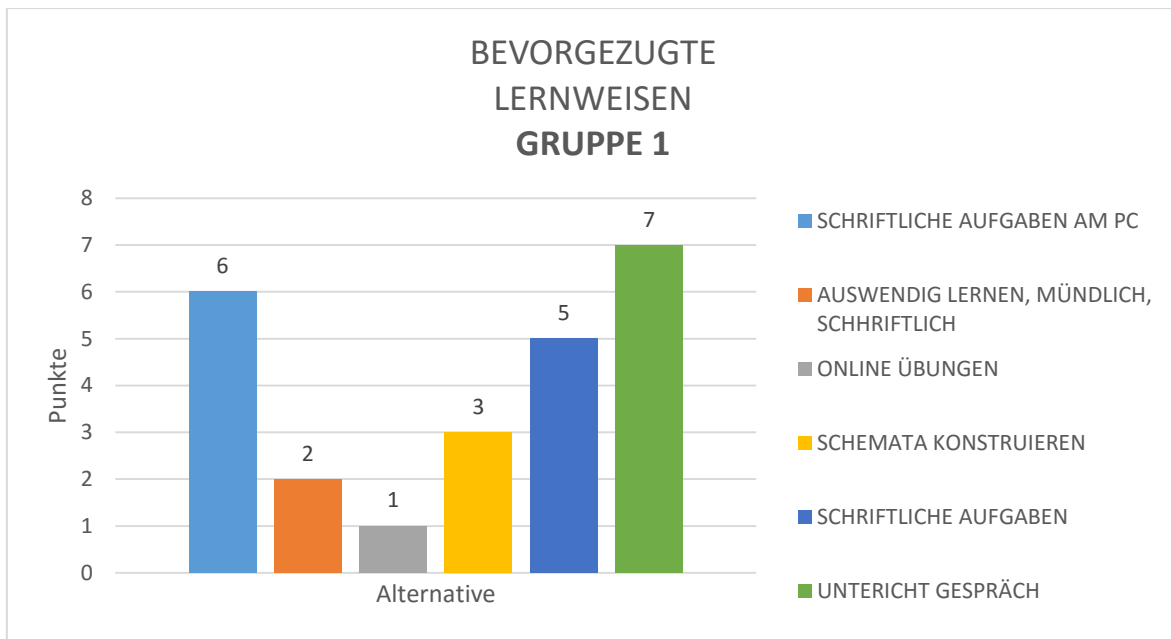


Abbildung 5 a: Lernweisepräferenzen Gruppe 1

Die Resultate der *Gruppe 2* sind wie folgt: Die Alternative

„Unterricht/Gespräch“ bekam den ersten Platz, mit 53 Punkten, „Auswendig lernen mündlich/schriftlich“ bekam 48 Punkte, „Schemata verschiedener Farben konstruieren und einfügen“ bekam 36 Punkte, „Schriftliche Aufgaben am Computer“ bekam 34 Punkte, „Schriftliche Aufgaben, Papier“ und „Online-Übungen“ bekamen beide 25 Punkte, den letzten Platz. Die Alternative „Weiß nicht“ bekam 5 Punkte (vgl. Tabelle 8 b).

Schüler Nummer	Schriftliche Aufgaben am Computer	Aus-wendig lernen, mündlich/schriftlich	Online-Übungen	Schemata verschiedener Farben konstruieren und einfügen	Schriftliche Aufgaben, Papier	Unterricht/ Gespräch	Weiß nicht
18			4			6	5
19	5		4			6	
20	4	3	2	5	1	6	
21	4	5		6			
22	6	5			4		
23	2	4	1	6	3	5	
24	1	4	2	6	3	5	
25	2	6	1	3	4	5	
26		6	5				
27	6	2	5	1	3	4	
28		5		4		6	
29		5			6	4	
30	4	3	2	5	1	6	
(Punktsummen)	34	48	25	35	25	53	5
Total-Rangierung:	4	2	5	3	5	1	6

Tabelle 8 b: Die Tabelle zeigt die von den Schülern angegebenen Gradierungen, wobei 1 ist die höchste und 6 ist die niedrigste Gradierung. *Die Punktsummen* sind die Gradierungen in Punkten umgerechnet. Die „Totalrangierung“ bezieht sich auf diese Punktsummen.

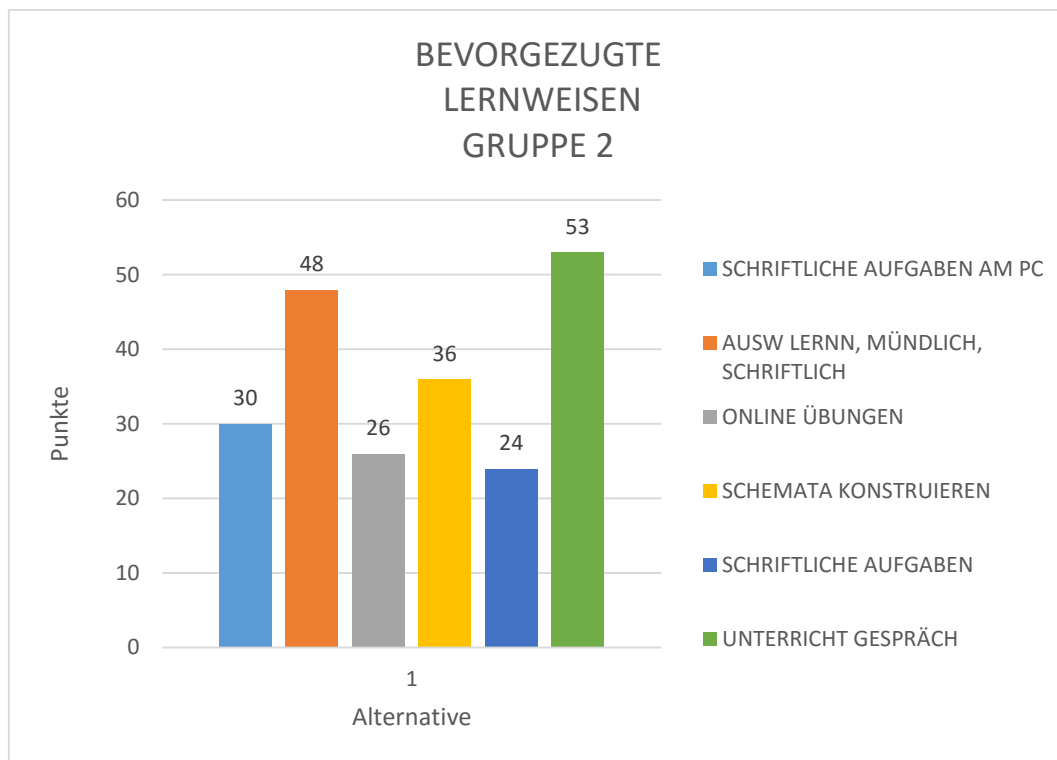


Abbildung 5b: Lernweisepräferenzen Gruppe 2

Wenn man die Rangierungen der beiden Gruppen zusammenstellt, ergibt sich, dass die jeweiligen Gruppen die Lernweisepräferenzen unterschiedlich rangiert haben. , abgesehen davon, dass beide Gruppen „Unterricht/Gespräch“ als die bevorzugte Lernweise rangiert haben²⁰,

Bei *Gruppe 1* rangiert „Schriftliche Aufgaben am Computer“ auf dem zweiten Platz und „Schriftliche Aufgaben auf Papier“, auf dem dritten Platz, während bei *Gruppe 2* „Auswendig lernen...“ den zweiten Platz besitzt und „Schemata verschiedene Farben...“ auf drittem Platz rangiert.

Wenn es um „Online Übungen“ geht, die die wichtigste Übungsform des vorliegenden Projekts ist, hat *Gruppe 1* dieser Alternative erst den *siebten Platz* zugeteilt, während bei *Gruppe 2* dieser Alternative zusammen mit „Schriftlichen Aufgaben auf Papier“ den *fünften* Platz zugewiesen wurden. „Online Übungen“ ist also offenbar keine bevorzugte Lernweise.

Frage 11 a) Übst du immer auf die gleiche Weise?

²⁰ Diese Alternative wurde, trotz potenzieller Möglichkeiten für Missverständnisse mitgenommen, um die Resultate mit denen des Pilotprojekts vergleichen zu können.

Die Schüler sollten diese Frage mit „Ja“ oder „Nein“ beantworten (vgl. Tabelle 9). Die linke Spalte gibt die Schülernummer an. In der folgenden Spalte wird durch Kreuze angegeben, ob sie „Ja“ oder „Nein“ zur Frage 11a geantwortet haben. 14 Schüler haben „Ja“ beantwortet und acht Schüler haben „Nein“ geantwortet. Die restlichen haben nicht darauf beantwortet. Ein Schüler, „Schüler 6“, hat hinzugefügt, dass es an der Aufgabe liegt, inwieweit er in der gleichen Weise übe. Ein Anderer hat hinzugefügt, dass er frei und unstrukturiert ist, wenn es um das Üben geht.

Ungefähr die Hälfte von den Schülern üben immer auf die gleiche Weise.

Frage 11 b) Sind Online-Übungen ein Teil davon?

Online Übungen sind nicht so populär. Die linke Spalte gibt die Schülernummer an. In den Spalten vier und fünf wird durch Kreuze angegeben, ob sie „Ja“ oder „Nein“ zur Frage 11b geantwortet haben. Auf diese Frage haben 14 Schüler „Ja“ beantwortet und sechs Schüler „Nein“ beantwortet (vgl. Tabelle 9).

Ungefähr die Hälfte von den Schülern benutzen Online-Übungen beim Üben.

c) Bitte, die Antwort durch eine Skala von 1-6 gradieren – wobei 1 „In sehr wenigem Grad und 6 „In sehr hohem Grad“ bedeutet. Warum?

Auf diese Frage sollten die Schüler ihre Verwendung von Online-Übungen beim Üben präzisieren. Danach sollten sie weitere Kommentare zu ihren Antworten geben. In den sechs Spalten zu 11c wird angegeben, durch welchen Wert von 1 bis 6 sie ihren Verwendungsgrad von Onlineübungen beschreiben. Die Antworten auf diese Frage waren sehr variiert. Acht Schüler haben die Alternative „1“ angegeben, sieben Schüler haben die Alternative „3“ angegeben, sechs Schüler haben die Alternative „4“ angegeben, fünf Schüler haben die Alternative „2“ angegeben und zwei Schüler haben die Alternative „5“ angegeben. Keiner hat die Alternative „6“ – also „in sehr hohem Grad“ angegeben. Von denjenigen, die Online-Übungen in hohem Grad benutzen oder „3“ bis „5“ angegeben haben, bemerkt ein Schüler, dass es ein Gewohnheit ist (Schüler 8), ein anderer, dass es effektiv und lehrreich ist (Schüler2) und ein Dritter, dass die Online-Aufgabe relevant für eine Prüfung sein könnte (Schüler 26). Ein vierter Schüler (Schüler 28) erwähnt, dass solche Übungen, wegen ihrer schnellen Rückmeldungen, leicht zu benutzen sind. Von denjenigen, die Online-Übungen nicht bevorzugen, meinen die Meisten, dass solche Übungen schwierig, langweilig, oder nicht nützlich seien. Einer, dagegen meint, dass er, auf Grund des guten Lehrers, keinen Bedarf

nach Netzübungen hat (Schüler 5). Nur acht Schüler benutzen aber „Online Übungen“ in hohem Grad, während zwanzig von den dreißig Schülern das im wenigen Grad benutzen.

Schüler Nr.	11 a) Ja	Nein	11 b) Ja	Nein	11 c) 1	2	3	4	5	6	Warum
1		x		x	x						„Ich lerne langsam davon“
2	x		x					x			„Kann effektiv und lehrreich sein“
3		x			x						„ Ich repetiere eher Grammatik selbst“
4		x				x					„Es ist langweilig“
5		x				x					„Sehe keinen Bedarf, weil wir einen guten Lehrer haben“
6	x	x	x					x			a)„kommt auf die Aufgaben an“
7			x				x				a)“Ich bin etwas unstrukturiert und frei wenn es um das Üben geht“
8			x						x		„Weil es ein Gewohnheit ist“
9	x			x							„Denke nicht an Online-Übungen als eine Alternative“
10	x		x				x				„Ich denke nicht daran“
11		x			x						„Chillern eher“
12	x			x	x						„Ich denke nicht daran, dass es im Internet gibt“
13		x			x						„Unnötig“
14	x			x				x			
15			x				x				
16		x				x					
17	x			x	x						„Weil ich Deutsch nicht haben möchte“
18			x						x		
19						x					
20	x		x					x			
21	x			x			x				„Schwierig“
22			x					x			
23							x				

Schüler Nr.	11 a)		11 b)		11 c)						Warum
	Ja	Nein	Ja	Nein	1	2	3	4	5	6	
24	x		x		x						„Ich benutze meine eigenen Notizen“
25	x			x	x						„nicht so nützlich“
26			x				x				„weil die Übungen relevant für die Aufgaben der Probe sein können“
27			x					x			„Es ist leicht sie zu benutzen, schnelle Rückmeldung“
28	x		x			x	x				„Kann helfen?“
29	x										„Ich lese eher selbst“
30	x		x								„Grammatikaufgaben um zu üben“
Summe	14	8	14	6	8	5	7	6	2	0	

Tabelle 9: die Übungsweisen der Schüler – Welche Rolle spielen Netzübungen dabei?

Frage 12) Hast du, wenn die Ergebnisse nicht wie erwünscht ausfielen, deine Arbeitsweise/Vorbereitungsweise geändert?

Bitte, darauf durch eine Skala 1-6 antworten, wobei 1 „Nie“ bedeutet und 6 „Sehr oft“ bedeutet.

Die Schüler sollten sich hier die Arbeitsweisen bezüglich ihrer Probenvorbereitungen überlegen. Sie sollten angeben, inwieweit sie nach unerwünschten Resultaten ihre Arbeitsmethoden änderten.

12 Schüler haben 4 geantwortet, fünf Schüler haben 3 geantwortet, fünf Schüler haben auch 1 geantwortet. Weiter haben vier Schüler 2 geantwortet und drei Schüler haben 5 geantwortet.

Die Hälfte von den Schülern hat die Arbeitsweise oft geändert, wenn sie mit ihren Resultaten unzufrieden waren.

Alternative	1	2	3	4	5	6
-------------	---	---	---	---	---	---

Summe	5	4	5	12	3	0
--------------	---	---	---	----	---	---

Tabelle 10: Die Häufigkeit bezüglich der Anwendung von Änderungsstrategien

Frage 13. Wenn ja, wie wurden, hinsichtlich deiner Wünsche, die nachfolgenden Resultate?

Bei dieser Frage sollten die Schüler darüber reflektieren, inwieweit ihre eventuellen Änderungsstrategien erfolgreich waren – ob die Resultate „Schlimmer“, „Wie immer“ oder „Besser“ wurden. Daraus ergibt sich folglich wie effektiv ihre metakognitiven Fähigkeiten bezüglich Änderungsstrategien sind. 16 Schüler haben die Alternative „Wie immer“ angekreuzt. Neun Schüler haben „Besser“ angekreuzt und keiner hat „Schlimmer“ angekreuzt. Von 30 Schülern haben die meisten, 25 Schüler, Änderungsstrategien vorgenommen. Dabei waren die Strategien nur für neun Schüler erfolgreich.

Resultate nach Änderungsstrategien	Schlimmer	Wie immer	Besser
Summe	0	16	9

Tabelle 11 : Resultate nach Änderungsstrategien

Frage 14 a): Auf welche Weise wirst du dazu motiviert, mit dem Deutschfach zu arbeiten?

Diese Frage ist teils eine Erweiterung von der Frage 8, die sich nach der Motivation und eventuellem instrumentellem Interesse richtet, teils eine Kontrollfrage dazu.

Die Schüler sollten hier zwischen unterschiedlichen Motivationsfaktoren wählen. Die Alternativen waren unter „Eigenmotivation“ und „Motivation durch Andere“ unterteilt. Sie konnten auch eigene aktuelle Alternativen hinzufügen.

Einerseits gaben elf Schüler an, dass sie nur durch *Eigenmotivation* motiviert werden. Von diesen Schülern, gaben 9 nur die Alternative „Für bessere Noten zu arbeiten/erzielen“ an, denn die zwei restlichen gaben zusätzlich die Alternative „Dich selbst zu belohnen“ an.

Sieben von den dreißig Schülern werden sowohl von äußeren als auch inneren Faktoren motiviert, denn sie haben Alternativen von den beiden Kategorien markiert.

Das totale Untersuchungsergebnis bezüglich der einzelnen Motivationskategorien zeigt, dass „*Eigenmotivation*“, mit 34 Punkten/Ankreuzungen, die höchste Punktzahl erzielte. 25 von den Schülern haben die Alternative „Für bessere Noten zu arbeiten/erzielen“, sechs Schüler haben „Dich selbst zu belohnen“ angekreuzt und drei haben „Eigene Arbeitsziele“ angekreuzt.

„*Motivation durch Andere*“ erzielte 20 Ankreuzungen. Neun Schüler haben „Gegen die Anderen zu konkurrieren“ angekreuzt, sechs Schüler haben „Aufforderung/Belohnung durch die Lehrkraft“ angekreuzt und schließlich haben fünf Schüler „Aufforderung/Belohnung durch die Eltern“ angekreuzt.

Sechs von den Schülern haben außerdem „Etwas anderes“ angegeben. Von denen haben zwei Schüler Aussagen angegeben, die ganz klar mit der Kategorie *Eigenmotivation* zu verknüpfen sind- sie gehören aber denen, die zwar *intrinsisch* motiviert sind, aber die die auch *instrumentelle Interesse* für das Fach haben . Tabelle 12 a zeigt die totalen Ankreuzungen jeder Alternative.

Schüler Nummer	Gegen die Anderen zu konkurrieren	Aufforderung/ Belohnung durch die Eltern	Aufforderung/ Belohnung durch die Lehrkraft	Eigene Arbeitsziele	Dir selbst zu belohnen	Für bessere Noten zu arbeiten /erzielen	Etwas Anderes?
1*		x				x	
2*					x	x	„Um bessere Sprache zu erzielen“
3						x	
4	x	x				x	
5	x	x			x	x	
6*			x			x	x
7						x	
8						x	
9						x	x
10*			x			x	
11*						x	„Ich brauche nichts“
12						x	x
13						x	
14	x					x	
15							-
16						x	
17						x	
18*					x	x	
19	x				x		
20						x	
21	x				x		
22	x	x	x				x
23	x					x	
24			x			x	

Schüler Nummer	Gegen die Anderen zu konkurrieren	Aufforderung/ Belohnung durch die Eltern	Aufforderung/ Belohnung durch die Lehrkraft	Eigene Arbeitsziele	Dir selbst zu belohnen	Für bessere Noten zu arbeiten /erzielen	Etwas Anderes?
25	x			x		x	
26						x	
27			x	x		x	
28		x		x	x		
29*	x					x	
30*			x			x	
Summe	9	5	6	3	6	25	6
Nur Eigenmotivation						11	
Nur Motivation durch andere		1					

Tabelle 12 a: Die Tabelle zeigt Motivationsquellen der Schüler. Die rote Farbe zeigt diejenigen, die ausschließlich Eigenmotivation angeben. Die Sterne – rot oder schwarz zeigt diejenigen, die mit ihren Änderungsstrategien erfolgreich sind. Die grüne Farbe zeigt diejenigen, die ausschließlich Motivation durch andere angeben.

Motivation durch Andere			
Motivationsfaktoren	Gegen die Anderen zu konkurrieren	Aufforderung/ Belohnung durch die Eltern	Aufforderung / Belohnung durch die Lehrkraft
Summe	9	5	6

Tabelle 12 b: Motivation durch Andere

	Eigenmotivation			
Motivationsfaktoren	Eigene Arbeitsziele	Dich selbst zu belohnen	Für bessere Noten zu /arbeiten erzielen	Etwas Anderes?
Summe	3	6	25	6

Tabelle 12 c: Eigenmotivation

Zusammengefasst ergibt sich folgendes: Ein Drittel von den Schülern werden nur durch Eigenmotivation dazu motiviert, mit dem Deutschfach zu arbeiten und etwas weniger als ein Drittel holen Motivation von beiden Kategorien, „Eigenmotivation“ und „Motivation durch Andere“ und Einer gibt nur „Motivation durch Andere“ an.

Frage 14 b1)* Denkst du daran, wie du lernst?

14 b2) Wenn ja, übst du immer auf die gleiche Weise?

15 von den Schülern, also die Hälfte, antworten, dass sie darüber nachdenken, wie sie lernen und die restlichen 15 nicht. Von denen, die darüber nachdenken, antworten 12 Schüler, dass sie immer auf die gleiche Weise üben und sieben Schüler, dass sie nicht immer auf die gleiche Weise üben.

	14 b1)		14 b2)	
	Denkst du daran, wie du lernst?		Wenn ja, übst du immer auf der gleichen Weise?	
Antwort	Ja	Nein	Ja	Nein
Summe	15	15	12	7

Tabelle 13

14 c) Warum?

*)Diese Frage, die eigentlich den Hintergrund dafür nachfragt, warum die Schüler immer auf die gleiche Weise üben, wurde in gleich hohem Grad von denjenigen beantwortet, die die Fragen 14b) und 14b) 2 bejaht hatten - als von denjenigen, die die Fragen verneint hatten. Die Antworten sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

Schüler Nummer	14 b) Ja	14 b) Nein	14 b2) Ja	14 b2) Nein	14 c) Warum?
1	x			x	„Hängt von der Probe ab, ich optimiere immer“
2	x		x		„Es zeigt Resultate, mit denen ich zufrieden bin“
3		x			
4	x			x	
5		x			
6		x			
7		x			
8		x			„Ich habe daran nicht gedacht“
9		x			
10	x		x		„Das ist, was für mich funktioniert“
11		x		x	„Ich brauche ein bisschen Variation“
12		x			
13		x		x	„Unnötig, ich beherrsche die Grammatik nicht und deswegen werde ich nie mitkriegen“
14	x		x		„Weil es für mich (gut) funktioniert“
15		x			
16		x			
17		x			„Weil ich Deutsch nicht haben möchte“
18	x		x		„Ich habe keine andere Ideen“
19		x		x	
20	x		x		„Weil es gute Resultate bringt“
21	x			x	„Variation ist wichtig“
22	x		x		
23		x		x	„Ich variiere ein bisschen“
24	x		x		„Weil es smart ist, ein Muster, das funktioniert, zu benutzen“
25	x		x		„Weil ich daran gewöhnt bin“

Schüler Nummer	14 b) Ja	14 b) Nein	14 b2) Ja	14 b2) Nein	14 c) Warum?
26		x			
27	x		x		„Es ist leichter, wenn man in einer guten Weise lernt“
28	x		x		„Es funktioniert für mich“
29	x		x		„Es funktioniert am besten“
30	x		x		„Ich habe gute Resultate bekommen“
Summe	15	15	12	7	

Tabelle 14: Zusammenstellung inwieweit die Schüler immer auf die gleiche Weise üben oder nicht

Diejenigen, die sowohl daran denken, wie sie lernen, als auch immer auf die gleiche Weise üben, machen das, weil sie ein erfolgreiches Muster für sich gefunden haben. Einer sagt aber, dass er das macht, weil er keine anderen Ideen hat. Noch einer sagt nur, dass er nur aus Gewohnheit auf die gleiche Weise arbeitet. Zwei von denen, die daran denken, wie sie lernen“, die deshalb auf verschiedene Weise üben, heben die Wichtigkeit von Variation hervor. Einer, der nicht daran denkt, wie er übt - äußert aber, dass er Variation braucht. Noch einer, der nicht daran denkt, variiert auch seine Übungsweise (vgl. Tabelle 14).

Frage 15 a) Wie viele Tage pro Woche werden im Unterricht Online-Übungen benutzt?

Zu dieser Frage gab es keine Ankreuzungsmöglichkeiten, jeder antwortete deshalb wie er oder sie möchte, was vielleicht eine Schwäche mit der Untersuchung ist, denn es forderte unnötige Mehrarbeit beim Kategorisieren. Die Antworten zu dieser Frage waren folglich sehr variiert. Sechs antworteten, dass nur einmal bis zweimal pro Woche Online-Übungen benutzt wurden, vier antworteten einmal und vier antworteten, dass Online-Übungen weniger als einmal pro Woche benutzt wurden – und es gab Schüler, die Aussagen wie die folgenden benutzten: „Manchmal“, „Nicht viele“ oder „Jede Woche nicht“. Einige haben geantwortet wie folgt: fünfmal, „Fast alle“ und „In den meisten Stunden“. Zusammenfassend kann man sagen, dass sie die Onlineübungsfrequenz wahrscheinlich nicht so genau wahrgenommen haben.

b) Wie oft werden Online-Übungen als Hausaufgaben benutzt?

Es scheint als ob Online Übungen sehr selten als Hausaufgaben benutzt werden. Acht antworteten „Niemals“ und acht antworteten „Selten“. Einer hat es nicht wahrgenommen und die Übrigen antworteten ziemlich variiert darauf.

c) Wie gefällt es dir mit Online-Übungen zu arbeiten?

Zu dieser Frage, sollten die Schüler frei kommentieren. Alle gaben Kommentare, die unten in der Tabelle 15 wiedergegeben sind. 14 Schüler waren zu Online-Übungen positiv, sieben waren negativ und sieben Schüler waren zu Online-Übungen neutral. Die Hälfte war also generell zu Online-Übungen positiv.

Schüler Nummer	1. 15 a) Wie viele Tage pro Woche werden im Unterricht Online-Übungen benutzt?	15 b) Wie oft werden Online-Übungen als Hausaufgaben benutzt?	Positiv	Negativ	Neutral
1	1-2	„Selten“		x	
2	1-2	0-1	x		
3	„In den meisten Stunden“	„Manchmal“	x		
4	0	„Selten“	x		
5	1-3	„Selten“	x		
6	1-2	2-3			x
7	„Ein Paar“	„Nein“	x		
8	„Weiß nicht“	„Nie“			x
9	1	0			x
10	2	„Selten“			x
11	1-2	1-2	x		
12	„Jede Woche nicht“	„Niemals“	x		
13	0,5	„Nicht oft“			x
14	5	„Sehr oft“	x		
15	„Nicht viele“				
16	0-3	„Nicht oft“		x	
17	„Manchmal“	„Niemals“	x		
18	0-1	„Selten“			x
19	2	0	x		
20	1	„Manchmal“			
21	1-2	„Niemals“			
22	2	„Nein“		x	
23	„Manchmal“	„Selten“		x	
24	„Vielleicht 1“	„Sehr selten, fast niemals“		x	
25	„Fast alle“	„Selten“		x	
26	1	„Weiß nicht“		x	
27	2	„Niemals“	x		

Schüler Nummer	1. 15 a) Wie viele Tage pro Woche werden im Unterricht Online-Übungen benutzt?	15 b) Wie oft werden Online-Übungen als Hausaufgaben benutzt?	Positiv	Negativ	Neutral
28	0,5	-			
29	„Maximum 1“	„Manchmal“	x		
30	1	„Wir benutzen meistens das Arbeitsbuch“			x
Summe			14	7	7

Tabelle 15: Antworten zur Arbeit mit Netzübungen

Schüler Nummer	15 c) Wie gefällt es dir mit Online-Übungen zu arbeiten?
1	„Schlecht, viele Programme sind wenig intuitiv, viele funktionieren ohne „cookies nicht gut“
2	„Es funktioniert gut und ist effektiv“
3	„Es wirkt, einfach damit zu arbeiten“
4	„dass ich selbständig arbeiten kann“
5	„Hilfe ist immer leichter erreichbar“
6	„Es ist ok, mir gefällt besser mit Papier und Kugelschreiber zu arbeiten“
7	„Ich bekomme schnell Antworten und sehe deutlich die Übersicht der Fehler.“
8	„Es ist ok“
9	„Ok, es sollte mehrere Information darüber, was man tun sollte“
10	„Ganz in Ordnung, nicht meine „Sache“(„Greie“)
11	„Ganz in Ordnung, gute Übungen“
12	„Gut, weil man von eigenen Fehlern lernen kann“
13	„Ok, es kommt daran auf“
14	„Ich lerne auf einer guten Weise, weil es mehr Spaß macht als gewöhnlicher Papierunterricht“
15	
16	„Ich ziehe vor, aus persönlichen Gründen, das nicht zu benutzen“

Schüler Nummer	15 c) Wie gefällt es dir mit Online-Übungen zu arbeiten?
17	„Ok, entspannend“
18	„Ok“
19	„Ganz in Ordnung/ok“
20	„Ich finde es gut. Ich lerne davon, was ich mache“
21	„Ganz ok, leichter zu üben“
22	„Nein“
23	„Tue es selten“
24	„Am liebsten mache ich Aufgaben „für Hand““
25	„Ich finde es unpraktisch/ umständlich“
26	„Es ist langweilig und theoretisch, aber lehrreich“
27	„Gut“
28	-
29	„Ganz ok, kann aber schwer sein“
30	„Eigentlich Egal, man lernt davon“

Tabelle 15 b: Frage 15 c) äußerliche Schülerkommentare

Resultate der Fragebogenuntersuchung

Teil 2 - Auswertung von Netzseiten

Bei diesem Teil der Untersuchung tauchten einige technische und kommunikative Probleme auf. Einer der Gruppen, Gruppe 2, hatte mit dem Link zur Übung C, Grammatiktraining.de, Probleme gehabt. Die aktuelle Lehrkraft informierte mich darüber. Mir gelang es, einen brauchbaren Link zur Seite aufzuspüren und danach dies sowohl an sie, als auch an die andere Gruppe und Lehrkraft zu schicken. Als ich viel später die Fragebögen aber zurückbekam, zeigte es sich, dass die erste Schülergruppe trotzdem die Übung C nicht bewertet hatten.

Deswegen zeigen die Resultate dieser Teil der Untersuchung, dass eine Schülergruppe, Gruppe 1, alle drei Netzseiten bewerten konnte, und dass die andere Schülergruppe, Gruppe 2, Seite A und B bewerten konnte. Wenn die Ergebnisse getrennt werden, werden sie ein möglich richtigstes Bild aufweisen, indem die Positionen der verschiedenen Netzseiten verglichen werden können.

Frage 16: Wie findest du die Übungen? Die Antworten gradieren, bitte! (1 bedeutet *am wenigsten* und 6 bedeutet *am besten*)“

Gruppe 1 hatte die Übung B, Kragerovgs.no, mit 354 Punkten, auf erstem Platz geschätzt, dann rangierten die anderen Übungen gleichmäßig mit 279 Punkten auf zweitem Platz. Die Resultate der *Gruppe 2* zeigen, dass auch hier Übung B die populärste, mit 172, 5 Punkten ist. Übung A rangiert folglich auf Platz 2 mit 142 Punkten.

Für beide Gruppen war Übung B, Kragerovgs.no die populärste.

Resultate Gruppe 1

Kategorien	A	B	C
a) Amüsant	43	46	37
b) Lehrreich	74	74	58
c) Verständlich	61	68	51
d) Navigation	63	61	51
e) Design	64	56	53
f) Für spätere Benutzung	37	49	29
Summe	279	354	279

Tabelle 16 a

Resultate Gruppe 2

Kategorien	A	B
a) Amüsant	17	22
b) Lehrreich	34	30,5
c) Verständlich	24	32
d) Navigation	26	37
e) Design	19	27
f) Für spätere Benutzung	22	24
Summe	142	172,5

Tabelle 16 b

Frage 17: Waren die Punktsysteme für dich wichtig?

Die Übungen waren mit Punktwertung für jede richtige Antwort als äußeres Motivationsmittel ausgestattet. Diese Punktsysteme waren für 18 Schüler nicht wichtig und für 11 Schüler, ungefähr ein Drittel, wichtig.

Frage 18: Wenn ja – Warum?

Zehn von denen, die die Punktsysteme wichtig fanden, haben auch Frage 18 beantwortet. Die Punktsysteme werden sowohl mit „Spaß“ verbunden als auch, dass es ihnen gut gefällt, dass ihr „Beherrschungsgrad des Stoffes“ gezeigt wird. Einer drückt das außerdem so aus: „Man bekommt zu wissen, ob man den Stoff beherrscht und es ist leichter sich zu verbessern“ Einer, Schüler 2, erwähnt das Konkurrenzmotiv. Das Erfahren von erreichtem Beherrschungsgrad des Stoffes schien aber als das wichtigste Vorhaben, wenn der Nützlichkeitsaspekt in Betracht gezogen wurde.

Schüler Nummer	17 a) Waren die Punktsysteme für dich wichtig?		18) Wenn ja –Warum
	Ja	Nein	
1		x	
2	x		„Es zeigt mir, wieviel ich beherrsche“
3		x	
4	x		„zu wissen, dass ich besser als andere bin“
5		x	
6		x	
7		x	
8	x		„Es funktionierte“
9		x	„Ich fand es schwierig“
10		x	
11	x		„Spaß“
12		x	
13	-	-	-
14		x	
15	X		
16		x	
17	x		„Motivierend“
18		x	
19	x		„macht mehrere Spaß“
20		x	
21		x	
22		x	
23	x		„Ich konnte sehen, ob ich das geschafft hatte oder nicht“

Schüler Nummer	17 a) Waren die Punktsysteme für dich wichtig?		18) Wenn ja –Warum
	Ja	Nein	
24		x	
25	x		„um zu sehen, auf welchem Niveau ich mich befinde“
26		x	
27		x	
28	x		„Das zu wissen, was ich schaffe“
29	x		„Man darf wissen, ob man den Stoff beherrsche und es ist leichter sich zu verbessern“
30		x	
Summe	11	18	

Tabelle 17: Antworten und Kommentare zu den Punktsystemen der Übungen

Frage 19: Inwieweit waren die Übungen und deren Grammatikseiten schwer oder leicht? Die Antworten gradieren, bitte!

Die Schüler sollten hier die Schwierigkeitsauffassung oder „Leichtigkeitsgrad“ für die folgenden Kategorien angeben: die aktuellen Übungen, deren Instruktionen und die dazu gehörigen Grammatikseiten. Sie sollten die Antworten mit Punkten gradieren, indem 1 sehr schwierig bedeutet und 4 sehr leicht bedeutet. Weil die höchste Zahl zwar das *Leichteste* angibt, wird hier „Leichtigkeitsgrad“ statt „Schwierigkeitsgrad“ benutzt. Diese Frage ist auch als eine Kontrollfrage zur Frage 16 zu betrachten, denn man kann sich darüber aber fragen, wie die Schüler die Frage interpretiert haben. Es gibt mehrere Interpretationsmöglichkeiten. Fragt man nach den grammatischen Fähigkeiten der Schüler - oder geht es generell darum, um den Schwierigkeitsgrad der Übung selbst?

Die Gruppe 1 scheint die „deutschlinks.net“ - Übung mit 127 Punkten, als die leichteste empfunden zu haben, die „kragerovgs.no“ - Übung, mit 104 Punkten als die zweite einfachste empfunden zu haben, und die Übung von „grammatiktraining.no“ mit 75 Punkten als die schwierigste empfunden zu haben.

Gruppe 1 empfand die Übung A, von „deutschlinks.net“ als die leichteste Übung total gesehen und Gruppe 2 empfand die Übung B, von „kragerovgs.no“, als die leichteste Übung total betrachtet. Die Gruppe 1 empfand auch die dritte Übung, Übung C, von „Grammatiktraining.de“ als die schwierigste.

Kategorien	A deutschlinks.net	B kragerovgs.no	C grammatiktraining.de
Übungen	40	37	35
Instruktionen	41	21	34
Grammatikseite	46	46	36
Punktsumme Gruppe 1	127	104	75
Kategorien	A deutschlinks.net	B kragerovgs.no	
Übungen	21	18	
Instruktionen	19	25	
Grammatikseite	13	22	
Punktsumme Gruppe 2	53	85	

Tabelle 18: Bewertung von den Netzseiten

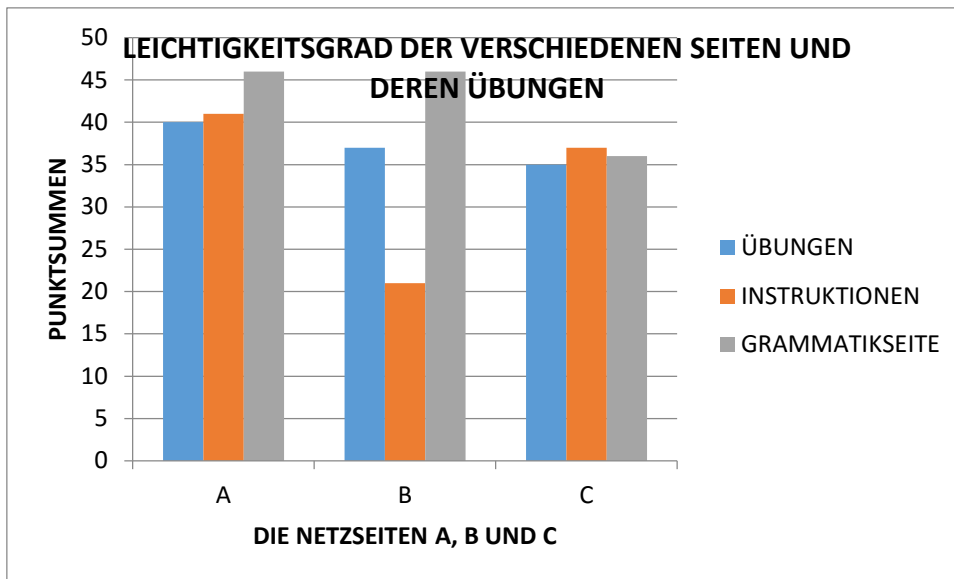


Abbildung 6 a: Gruppe 1 Fragen 19. a),b) , c)

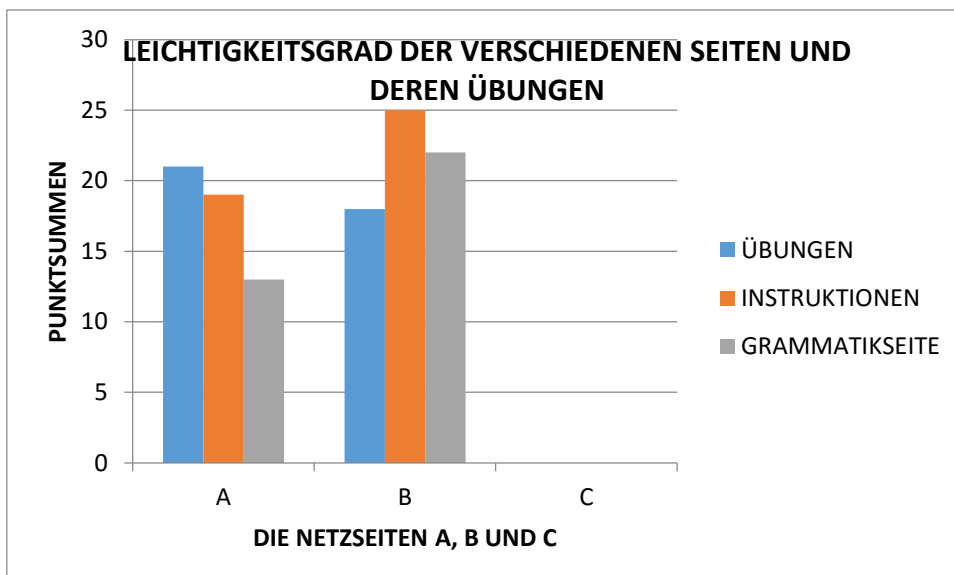


Abbildung 6 b: Gruppe 2 19. a),b) , c)

Gruppe 1: Frage 19 b): Wie empfand du die Vorgehensweise? Warum?

Die Antworten dieser Frage, die in den folgenden Tabellen vorkommen, zeigen, wie die Schüler die Vorgehensweise bei der Aufgabelösung der Übungen bewertet haben. Übung B (kragerovgs.no) scheint die populärste Übung zu sein. Nur einer empfand die Vorgehensweise dieser Übung als schwierig, und einer empfand sie als „ein bisschen merkwürdig“. Übung A(deutschlinks.net) scheint die schwierigste Vorgehensweise zu haben und zwei Schüler haben diese Übung verwirrend gefunden. Zehn Schüler empfinden aber die Vorgehensweise der Übung A „Ok“, und sechs Schüler empfinden die Übung als „gut“. Positive

Bemerkungen galten die Kontrollfunktion und die erscheinenden hilfreichen Kommentaren beim Fehlermachen während des Aufgabelösens. Bezüglich der Übung C (grammatiktraining.de), die von 15 Schülern kommentiert ist, scheinen fünf Schüler die Vorgehensweise der Übung schwierig zu empfinden und drei Schüler empfinden Übung C als „Schlecht“. Einer empfand sie als „Gut“ und die Restlichen empfanden sie als „Ok“. Die negativen Begründungen handelten sich darum, dass man unterwegs „Keine Hilfe“ bekam – oder das Faktum, dass alles auf Deutsch war.

Zusammenfassend kann man sagen, dass Übung A, deutschlinks.net, schwer und chaotisch war, Übung B kragerovgs.no leicht war und Übung C, grammatiktraining.de, wegen der Sprache, schwer war.

Kommentare in Bezug auf die Benutzerfreundlichkeit sind in der folgenden Tabelle (Tabelle 19) wiedergegeben:

19 d) Warum? (Erklär)	
Seite/ Schülernummer:	Kommentare
A (deutschlinks.net)	
1* ²¹	„chaotisch“
2*	„ ein bisschen <i>chaotisch</i> und verwirrend“
6*	„Das Design“
8*	Ok“
9*	„Instruktionen fehlten“
10	„Ok Seite“
15	[Keine Kommentare]
16	„Schwer sich zu orientieren“
17	1
18	2
27	„Schwere Seite“
28	„Norwegisch und einfach erklärt“
29	?
A (kragerovgs.no)	
2*	„Deutlicher, einfacher“
5	„Das Design“
7	„OK“
9*	„Ok“
15	[Keine Kommentare]
16	1
19	3
26	„Einfachere Seite“
27	„Viel Text, habe aber Hilfe bekommen“
C (grammatiktraining.de)	
10	„Habe nicht die ursprüngliche Seite gefunden“
14*	„schwer, die Seite zu finden“
15	[Keine Kommentare angegeben]
17	2
24	„Ich habe die Übung nicht verstanden“
25	„Alles war auf Deutsch“
26	„??“

Tabelle 19: Schülerkommentaren bezüglich der Benutzerfreundlichkeit der Übungen.

Frage 20: Wenn du den Bescheid bekämost, diese Übungen als Prüfungsvorbereitung benutzen zu müssen, wie hättest du denn mit denen gearbeitet?

²¹ Die Sternmarkierten Schülernummer bezeichnen die Schüler, die nur die Seite A und die Seite B ausprobiert haben.

Diese Frage ist sehr offen gestellt, und hat sehr variierte Antworten ergeben. Die Antworten sind in ihrer originalen Form wiedergegeben, damit sie inhaltlich so korrekt wie möglich wiedergegeben werden. Die meisten Schüler haben eine hypothetische Vorgehensweise erwähnt und zugleich haben einige überhaupt keine vernünftigen Antworten dazu.

Schüler Nummer	20) Wenn du den Bescheid bekämost, diese Übungen als Prüfungsvorbereitung benutzen zu müssen, wie hättest du denn mit denen gearbeitet?
1*	„Kjapt, slik at jeg kunne gjøre noe mer effektivt“
2*	„Jeg ville ha lest gjennom veiledningen, lært det, så gått og løst oppgavene som hørte til“
3*	„Jeg hadde tatt de mange ganger helt til jeg faktisk en gang ville fått alle riktige«
4	„Jeg ville ikke ha jobbet med dem“
5	„Kanskje for å ta en kontrolltest“
6*	„Søkt opp informasjon“
7	„Gjøre dem først og rette med et grammatikk-skjema“
8*	„Jobbet med oppgavene“
9*	„Bra“
10	„Lest gjennom regler først og så prøve å svare på oppgavene“
11	„Ved å svare på dem“
12*	„Skrevet ned feilene mine og lært meg det riktige“
13*	„Vet ikke“
14*	„Gjennomført de og prøvd å forbedre meg“
15	„Tatt øvelsen flere ganger“
16	
17	„Løst oppgaven“
18	„På samme måte som nå“
19	„ville ha brukt B“
20	„Jeg ville ha jobbet hardt sånn at jeg lærer noe av det“
21	„Vanskelig å si“
22*	„Jobbe bare“
23	„Gjort de, sett om jeg fikk rett“
24	„Weiß nicht“

Schüler Nummer	20) Wenn du den Bescheid bekämost, diese Übungen als Prüfungsvorbereitung benutzen zu müssen, wie hättest du denn mit denen gearbeitet?
25	„På så god måte som mulig“
26	„Med å gjøre oppgavene“
27	„Repetert hele tide“
28	„Likt som nå, men hatt grammatikknotater ved siden»
29	„Jobbet grundig“
30	„Bruke nr A“

Tabelle 20:

21) Hast du andere Kommentare?

Nur drei Schüler gaben zusätzliche Kommentare wie folgt: „Nettsidene var greie“(Schüler 3), „Dette var en dårlig undersøkelse og alle nettsiden var dårlige“(Schüler 13) und «Link til C virket ikke, litt vanskelige oppg.» (Schüler 14).

8. Diskussion

Die vorliegende Untersuchung über *Motivationsquellen*, *Änderungsstrategien* und eventuellen *Erfolg* der einzelnen Schüler sollte Antworten darauf geben, für welche Schüler und inwieweit *Netzübungen* sich als digitale Motivationsmittel eignen.

8.1. Motivationale Zusammenhänge

Eine positive Einstellung zum Deutschlernen hatte die Hälfte von den Schülern dieser Untersuchung. Sie waren mit Deutsch als Fach zufrieden, obwohl die meisten sowohl das besondere Thema „Relativsätze“ als auch die deutsche Grammatik generell als ziemlich schwierig empfanden. Die Tendenzen verteilten sich auf *intrinsisch*, *extrinsisch* und *instrumentale Motivation* (vgl. Frage 8 a und b). Fast die Hälfte von den Schülern sind intrinsisch²² motiviert. Die Sprache selbst oder die Kultur sind die Gründe dafür. Auf eine spätere Frage geben aber *ein Drittel* von den Schülern an, dass sie mit dem Fach Deutsch zu arbeiten, uneingeschränkt durch Eigenmotivation, motiviert werden (vgl. Frage 14). 11 Schüler haben gemischte Motivationsquellen als auch instrumentelles Interesse angegeben.- Und einer (Schüler 27) hat extrinsische und intrinsische Motivation ohne instrumentelles Interesse angegeben (vgl. Frage 8, Resultatkap.). Eine reine extrinsische Motivation für die Arbeit mit dem Fach (vgl. Frage 14), hat nur einer (Schüler 22). Dessen Motivation ist mit „Motivation durch Andere“ verknüpft. Dennoch hat dieser Schüler, bezüglich allgemeiner Motivation zum Fach, eine reine intrinsische Motivation angegeben, (Frage 8). Er mag also das Fach, braucht aber von außen „Hilfe“ für das Vorantreiben. Bei den restlichen Schülern findet man eine Mischung von extrinsischer und intrinsischer Motivation sowohl auf Frage 8, als auch auf Frage 14. Dazu hat die Hälfte von ihnen (vgl. Frage 8) auch gegenüber der deutschen Sprache *instrumentelles* Interesse (vgl. Kap.3.3.1). Dieses Interesse ist darin verankert, dass sie sich mit der deutschen Sprache künftige berufliche Möglichkeiten oder Studien-bezogene Möglichkeiten vorspiegeln.

Boekeart behauptet, dass für solche Schüler „external-regulation“ für Motivationssteigerung wichtig“ ist (vgl.Kap.3.3.1, dieser Arbeit). Das *Leistungsniveau* hängt dementsprechend mit

²² Damit ist eine innere Motivation gemeint.

der Motivation eng zusammen, dadurch, dass der Lernerfolg bei extrinsisch motivierten Schülern steigt, wenn sie mithilfe positiver Verstärkung, „Das Verstärkungsprinzip“ zu wiederholenden Aufgaben angeregt werden (vgl. dieser Arbeit, Kap.3.3- Edmondson & House 2011, S. 93-94). Alm (1997) behauptet aber, dass multimediale Einsätze in beiden Richtungen resultieren können – sowohl gut wie schlecht (vgl. Diese Arbeit, Kap. 3.3.1).

Bezüglich der Wirkung von solchen **Leistungsmotivationsmitteln** ergaben die Fragebögen Antworten wie folgt: Ein Drittel von den Schülern fanden konkret die Punktsysteme während des Aufgabelösens wichtig. Diese Schüler fanden ein solches System sowohl unterhaltend als auch motivierend – unter anderem konkurrenzgemäß - und ihnen gefiel es, *dass diese Systeme ihren Beherrschungsgrad vom Stoff zeigten*- obwohl die Übungen ziemlich schwierig waren (vgl. Tabelle-Frage 19).

Skjelbreds (2004) Resultate stimmen mit diesen Befunden überein.

Für die restlichen sieben gibt es *äußere motivationale Faktoren*, die sie vorantreiben, wie Konkurrenz mit Mitschülern, Noten bei den Proben oder die Nützlichkeit von guten Leistungen im künftigen Berufsleben.

Der interessanteste Befund in diesem Zusammenhang ist, dass auch viele von den intrinsisch motivierten Schülern auch äußere motivationalen Faktoren für das Vorantreiben wichtig fanden. Der Konkurrenzfaktor war aber für sie nicht wichtig. Das Bild ist also nuanciert. Die meisten Schüler holen Motivation aus mehreren Quellen.

Flaig (2014) hat in ihrem Projekt über Motivation, wenn es sich um norwegische Schüler handelt, herausgefunden, dass eher wenige Schüler (16%) Motivation aus mehrere Quellen holen. Der größte Anteil Schüler (56%) gibt bei ihr äußere Faktoren an, und nur 21% der Schüler nur intrinsische Motivation an (Flaig 2014, S. 69). Dagegen ergeben ihre finnlandschwedischen Resultate einen doppelten Anteil (31%) von explizit gemischten Motivationsfaktoren an. Diejenigen, die nur eine innere Motivation angaben, bezogen sich auf 46%, und die von äußeren Faktoren motivierten Schüler machten mit 23% den niedrigsten Anteil aus.

Im vorliegenden Projekt, das zwar zwei etwas unterschiedliche Fragen über die Motivation stellt, ergab sich Folgendes: Einerseits, bezüglich der Gewichtung²³ der Motivation, (vgl. Frage 8, Tabelle 5 und 5b), gab es ein Drittel nur intrinsisch motivierte Schüler. Unter denen

²³ „Gewichtung« weist auf, die Ursachen ihrer Neigung zum Fach hin.

waren zwei Schüler von gemischter Motivation gesteuert und noch ein Drittel von Schülern, die sowohl von gemischter Motivation als auch instrumentellem Interesse gesteuert waren. Andererseits gab es, bezüglich der „Unterwegs- Motivation“, ein Drittel, die nur von intrinsischer Motivation gesteuert waren, einer war nur von extrinsischer Motivation und die Hälfte von gemischter Motivation (extrinsischer und intrinsischer) Motivation gesteuert (vgl. Frage 8, Tabelle 5 und 5 b).

Boekeart behauptet, dass Schüler, die instrumentelles Interesse für die Sprache haben, bzw. angesichts künftiger Arbeitsmöglichkeiten oder Studien, auch besser motiviert sind, als die explizit extrinsisch motivierten (Boekeart 1997, S. 162).

8.2. Metakognition im Zusammenhang mit Leistungen

Die Schüler glaubten ihren besten Lernweisen zu kennen. Die meisten Schüler der beiden Gruppen zogen - ohne festes Muster - zwei oder mehrere Lernweisen vor. Die Schüler fühlten aber, dass sie von „Gespräch/Unterricht“ am besten lernten. Sonst waren „Schriftliche Aufgaben am Computer“ und „Schriftliche Aufgaben auf Papier“ für eine Gruppe, Gruppe 1, die wichtigsten Lernweisen. 14 Schüler sagen (vgl. Frage 11 b) und c)), dass sie auch Online-Übungen benutzten - die Resultate zeigen aber, dass die Häufigkeit sehr niedrig ist.

Wenn es um das Bewusstsein über die eigenen metakognitiven Fähigkeiten geht, drücken zehn Schüler, die generell „über ihre Lernweisen denken“ aus, dass sie mit ihren Übungsweisen und ihren Resultaten zufrieden sind. Die wichtigsten Fragen des vorliegenden Projekts sind aber diejenigen, die sich mit Änderungsstrategien befassen. Fast die Hälfte von den Schülern, 14 Schüler, geben an, dass sie immer auf die gleiche Weise üben, während 6 Schüler angeben, dass sie nicht auf die gleiche Weise üben (vgl. Frage 11 a). Beantwortungen von einigen Schülern bezüglich des Gebrauches von Netzübungen beim Üben, sind aber widersprüchlich und deshalb nicht ganz glaubwürdig.

25 von 30 Schülern haben Änderungsstrategien vorgenommen, die Hälfte davon auch ziemlich oft. Zwar verbesserten sich die Resultate für neun Schüler, aber für die restlichen 16 Schüler gab es keine Resultatänderungen. Die metakognitiven Strategien dieser 16 Schüler schienen nicht optimal zu funktionieren. Der Reifungsgrad und die metakognitiven Fähigkeiten der einzelnen Schüler bewirken ihren Erfolg (vgl. Kap. 3.2 – Dieser Arbeit). Reife Schüler sollen sich sowohl gute Beobachtungs- und Kontrollprozesse beim Lernen als

auch erfolgreiche Strategieänderungsverfahren angeeignet haben (vgl. Kap 3.1.1 und 3.1.4, dieser Arbeit), was den erwähnten 16 Schüler zu fehlen scheint.

8.3. Motivation- Änderungsstrategie – Resultate

Wenn man von Boekeart ausgeht, haben intrinsisch motivierte Schüler ein besseres metakognitives Vermögen als extrinsisch motivierte (Boekeart 1997, S. 162). Die Resultate in dieser Verbindung zeigten, dass von den neun Schülern, die nur *Eigenmotivation* als motivationale Gestaltung angegeben haben, nur 2 Schüler, mittlerer Noten, erfolgreiche Änderungsstrategien besaßen. Diese Resultate stimmen zwar mit Flaigs Resultaten darin überein, dass man zwischen intrinsischer Motivation und hohen Leistungen kein auffälliges Muster findet (Flaig 2014, S. 109).

Von den restlichen Schülern mit erfolgreichen Änderungsstrategien und zwar guten Noten, hat die Hälfte außerdem instrumentelles Interesse für das Fach.

Für die übrigen erfolgreichen Schüler, die äußere und innere Motivation besitzen, aber jedoch kein instrumentelles Interesse aufweisen, haben zwei Schüler gute Noten und ein Schüler mittlere Noten. „Je mehrere Motivationsformen, um so bessere Resultate“ scheint die Tendenz zu sein. Diese Gegebenheiten stimmen auch mit Boekearts Forschungsergebnissen darin überein, dass instrumentelles Interesse auch auf die metakognitiven Fähigkeiten der Schüler positiv einwirken könnten, und Lerner, die unterschiedlichen Motivationsquellen aufweisen, auch größeren Erfolg haben (Boekeart 1997, S. 162).

Dies stimmt aber mit den Resultaten von Flaig nicht überein (Flaig 2014, S.109): Anhand der Fehlerquoten der Schüler, untersuchte Flaig den Zusammenhang zwischen Motivationsarten und Fehlerquoten deutscher Grammatikleistungen. Es gelang ihr keinen Zusammenhang zwischen den 2 Korrelaten extrinsischer Motivation oder instrumentales Interesse/ hohe Fehlerquote und intrinsische Motivation /niedrige Fehlerquote zu finden (Flaig 2014, S.109).

8.4. Übungen

Im Pilotprojekt rangierte „Online-Übungen“ als die dritte bevorzugte Lernweise (Novoa 2014, S.40). Im vorliegenden Projekt dagegen, waren sie, bezüglich effektiver Lernweise, erst die fünfte und bzw. die siebte in der Reihe. 2015 erwiesen sich Online-Übungen noch weniger populär zu sein. Unter den wenigen vier Schülern, die aber Online-Übungen hoch schätzten, ergab sich bezüglich Motivationsquellen kein auffälliges Muster, denn es handelte sich sowohl um gemischte als auch um reine Motivationsquellen. Nur einer von diesen Schülern

hat im Studium Erfolg, denn er nimmt im höheren Grad Änderungsstrategien vor. Man kann daraus schließen, dass Online-Übungen nur für einige Schüler nützlich sind.

Für beide Untersuchungsgruppen war Übung B für spätere Benutzung die erkorene, obgleich die zwei Schülergruppen sich bezüglich der Schwierigkeitsbewertung von den Instruktionen der Übungen, eindeutig voneinander unterschieden (vgl. Fragen 16 & 19): *Gruppe 1* empfand die Instruktionen für Übung A, deutschlinks.net viel leichter als diejenigen für Übung B, kragerovgs.no. *Gruppe 2* empfand dagegen die Instruktionen für Übung B, kragerovgs.no leichter. Es ist schwer zu sagen, warum sie diesen Punkt unterschiedlich erleben. Beide Gruppen empfinden aber die Übung von Kragerovgs.no als die leichteste, denn hier muss man nur die aktuellen Relativpronomen einsetzen, und zwar keinen ganzen Satz umbauen. Gruppe 1 schätzte die beiden Übungen aber als gleichmäßig lehrreich, aber Gruppe 2 empfand die Übung B, von deutschlinks.net, als die lehrreichste (vgl. Tabelle 16 a) und b)).

Skjelbred (2004), die in ihrer Untersuchung selbst die Netzseiten und deren Übungen auswertete, empfand, total gesehen, kragerovgs.no und deutschlinks.net von gleichmäßiger Qualität zu sein (Skjelbred 2004, S.53-57). Der grammatische Teil von deutschlinks.net wurde lerngemäß als besser bewertet. Skjelbred hebt aber die deutschlinks.net – Seite hervor, weil sie meint, dass sie lehrreicher sein könne (ebd. S58). Die Schüleraussagen des vorliegenden Projekts sind damit zusammenfallend.

9. Konklusion – Ausblick

Viele Deutschschüler der weiterführenden Schulen in Norwegen sind der Ansicht, dass sie eine funktionelle Metakognition/ metakognitive Fähigkeiten haben. Untersuchungen haben gezeigt, dass dies nicht der Fall ist. Die Schüler behaupten, sie seien sich ihrer Lernweisen bewusst. Wenn es aber um Änderungsstrategien in Verbindung mit schlechten Probenresultaten geht, scheint es nur für wenige, ungefähr ein Drittel, der Fall zu sein.

Der Erfolg oder die metakognitiven Fähigkeiten der Schüler hängen in großem Grad mit ihren Motivationsquellen zusammen. Die meisten von denjenigen mit wenigen, oder nur äußeren Motivationsquellen scheinen den geringsten metakognitiven Erfolg aufweisen zu können, während diejenigen mit variierten Motivationsquellen, bzw. instrumentellem Interesse, den größten metakognitiven Erfolg aufweisen könnten.

Das Einsetzen von interaktiven Netzübungen als Leistungsmotivationsmittel im Grammatikunterricht ist, obwohl sie selten freiwillig benutzt werden, immer noch aktuell. Besonders diejenigen, die von äußeren Faktoren motiviert sind, finden Netzübungen sowohl

unterhaltend und motivierend als auch lehrreich. Welche Netzübung die Schüler für die schwierigste hielten, variiert sehr – obwohl zwar frühere Forschung, das Pilotprojekt und schließlich das vorliegende Masterprojekt Übung B, von kragerovgs.no zu der populärsten Übung wählten.

Daraus ist zu schließen, dass die heutigen Schüler sich der eigenen Metakognition kaum so bewusst sind, wie sie selbst glauben. Wenn sie bessere metakognitive Fähigkeiten besäßen, würden sie wahrscheinlich auch als autonome Schüler besser gelingen. Um das zu erzielen, könnte die Lehrkraft Sequenzen im Unterricht implementieren, in denen die Schüler ihre metakognitiven Fähigkeiten, bzw. die Selbstregulation, weiterentwickeln könnten. Das könnte bzw. das Schreiben von einem Lern Log sein, in dem der einzelnen Schüler sowohl eine Fehlerstatistik führt, als auch, im Rahmen der unterschiedlichen Stufen/ Schritte der metakognitiven Prozesse Reflexionen kontinuierlich niederschreiben könnten, die die Arbeitsmethoden und nachfolgende Resultate und ihre Gedanken dazu umfassten. Wichtig ist vor allem eine Bewusstmachung der Motivation der einzelnen, um Motivationsquellen oder Interessen zu identifizieren, um damit optimale Ziele und derartige Arbeitsmethoden zu entwickeln.

10. Literatur

- Alm, Antonie (2007). *Motivationstheoretische Grundbedingungen für den erfolgreichen Einsatz von Neuen Medien im Fremdsprachenunterricht*. In *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12:1. (S. 1-23)
- Bisani (1977). *Personalführung*. Gabler Verlag, Wiesbaden (S. 54).
- Bjørke, Camilla, Magne Dypedahl und Gro Anita Myklevold (2014). *Hva er fremmedspråksdidaktikk*. In *Fremmedspråksdidaktikk*. Bjørke, Camilla, Magne Dypedahl und Gro Anita Myklevold (Hrsg). Cappelen Dam Akademisk. Oslo
- Boekaerts, Monique. (1997). *Self-Regulated Learning : A New Concept Embraced by Researchers, Policymakers, Educators, Teachers and Students*. In *Learning and Instruction*. Vol.7. No. 2. Elsevier Science Ltd. Great Britain. (S.161-186)
- Dataforeningen, den Norske. (2014) URL: <http://www.dataforeningen.no/om-dnd.134466.no.html> Eingesehen am 07.10.2014
- Edmondson Wills J & Juliane House (2011) *Einführung in Sprachlehrforschung*. A. Francke. Tübingen.
- Enzyklo.de, Online (2014). URL: <http://www.enzyklo.de/Begriff/Prozedurales%20Wissen> Eingesehen am 09.10.2014.
- Felder, Richard M und Linda Silverman.(1988). *Engineering and Teaching Styles*. In *Engineering Education*. In *Engr. Education*. 78(7). (674-681).
- Flavell, John H.(1979). *Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of Cognitive – Developmental Inquiry*. In *American Psychologist*. Vol.23. No. 10. (S. 906-911)
- Fremmedspråksenteret. URL: <http://www.fremmedspraksenteret.no/neted/services/file/?hash=d50c3ee366d277fce14c2e140e1a82d8> Eingesehen am 2014
- Grammatiktraining.(2014) URL: <http://www.grammatiktraining.de/uebungen.html> Eingesehen am 1.11. 2014.
- Grüters Ruth und Inger Langseth(2009). *Å være digital i fremmedspråk*. In 2009 „Å være digital i alle fag“ Oslo 2009.Hildegunn Otnes(red) Universitetsforlaget.
- Henriksen Arvid.(2014). Kragerø videregående skole. URL: <http://www.kragerovgs.no/pron8.html> Eingesehen am 21.11.2014
- IDS Mannheim .Eva Breindl.(2011) URL: http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/sysgram.ansicht?v_id=394 Eingesehen am 20.08.20014.
- Kaiser, Ruth und Arnim Kaiser. (2009). *Denken trainieren Lernen optimieren. Metakognition als Schlüsselkompetenz*. Ziel. Augsburg.
- Menold, Natalja. (2006). *Wissensintegration und Handeln in Gruppen. Förderung von Planungs- und Entscheidungsprozessen im Kontext computerunterstützter Kooperation*. Deutscher Universitäts-Verlag. Wiesbaden.

NTNU- Norges teknisk -naturvitenskaplige universitet. (2005). *Gløshaugen invadert av 800 lærere*. In. Universitetsavisa. URL: http://gamle.universitetsavisa.no/dok_428cfb5b826288.28712910.html Eingesehen am 07.10.2014.

Phikala-Posti, Laura (2012). *Mit Internet und sozialen Medien Deutsch lernen. Motivationssteigerung durch „diginative“ Lernwege*. In. GFL German as a Foreign Language. Journal. Tampere. No. 2-3.(S. 114-134)

Reich, Kersten. (2014) *Methodenpool*. Reich, K. (Hrsg.). URL.: http://methodenpool.uni-koeln.de/metakognition/frameset_metakognition.html) Eingesehen am 07.05.2015.

Schiefele, Ulrich.(2005). *Prüfungsnaher Erfassung von Lernstrategien und deren Vorhersagenwert für nachfolgende Lernleistungen*. In. *Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis*. Artlet, Cordula und Barbara Moschner. (Hrsg). Vaxmann Verlag. Münster. (S. 13-41).

Spörer, Nadine und Joachim Brunstein. (2005). *Diagnostik von selbstgesteuertem Lernen. Ein Vergleich zwischen Fragebogen- und Interviewverfahren*. In. *Lernstrategien und Metakognition. Implikationen für Forschung und Praxis*. Artlet, Cordula und Barbara Moschner. (Hrsg). Vaxmann Verlag. Münster. (S.43-63).

Utdanningsdirektoratet.

URL:<http://www.udir.no/Upload/Forskning/2015/Fagval%20i%20vgo%202014-2015.pdf?epslanguage=no>

Vindnes, Hogne. (2013) deutschlinks, URL: deutschlinks.net. Eingesehen am 20.04.2016

11. Anhang

11.1. Anhang 1:

Tabell 13. Talet på elevar på dei ti største framandspråka i tal (fellesfag og programfag). 2014/15. Fag

	Fellesfag	Programfag	Totalt
Spansk	30321	716	31037
Tysk	26154	319	26473
Fransk	11597	338	11935
Italiensk	488	54	542
Kinesisk	383	96	479
Russisk	243	36	279
Teiknspråk	116	24	140
Japansk	103	32	135
Nordsamisk	91	91	
Arabisk	16	38	54

Tabell 14. Talet på elevar på Vg1 i dei tre største framandspråka som fellesfag*. **2011/12**

	2012/13	2013/14	2014/15
Spansk I, 1. år	2936	2823	2709
Spansk II, 1. år	9861	9989	10254
Spansk I+II, 1. år	1926	2144	2109
Tysk I, 1. år	3063	3110	3049
Tysk II, 1. år	7126	7343	7352
Tysk I+II, 1. år	1752	1859	2107
Fransk I, 1. år	1165	972	801
Fransk II, 1. år	4169	4433	4758
Fransk I+II, 1. år	471	445	566

*), *): Die Anzahl Schüler, die 2014/15 mit ihren unterschiedlichen Fremdsprachen weitermachten im Vergleich.

11.2. Anhang 2:

SPØRREUNDERSØKELSE

om elevinnstillinger, metakognisjon og evaluering av nettøvelser

Innsamlet data vil brukes i en masteroppgave om blant annet elevers motivasjon, bevissthet om læringsprosess i forbindelse med grammatikkinnlæring og nettøvelser. (Metakognisjon, motivasjon, læringsprosess og bedømmelse av de utvalgte øvelsene er momenter i oppgaven). All svarinformasjon vil bli behandlet anonymt.

Aktuell undersøkelsesgruppe: Tysk nivå II, vg1

Kjønn

Mann Kvinne

Alder

Har du tyskspråklig bakgrunn? Hvilken?

Hva får du vanligvis i **tyskkarakter**?

1 2 3 4 5 6

Hvor **vanskelig** synes du tysk grammatikk er på en skala fra 1-6 hvor 6 er vanskeligst

1 2 3 4 5 6

Hvor **vanskelig** er temaet relativpronomen /„relativsetninger“ på en skala fra 1-6 hvor 6 er vanskeligst (Relativpronomen på norsk = som: f.eks.: Han *som* går der..)

1 2 3 4 5 6

7. Hva synes du om **tyskfaget** på skolen på en skala fra 1-6 hvor 1 betyr svært dårlig og 6 betyr svært godt

1 2 3 4 5 6

Hvorfor liker du tyskfaget og hvordan motiveres du?

Hvorfor liker du tyskfaget?	Sett kryss	Hva er det som «driver deg framover» f.eks. at du jobber for å stadig bli bedre?	Sett kryss
Liker språket, faget eller kulturen/reiser		-Blir drevet fram av et ønske om gode karakterer på prøver / eksamen	
Lærer språk i forhold til framtidig jobbmuligheter/framtidige studier		Ønske om å bli bedre enn de andre(konkurransemotiv)	
Annet-Hva da?		Fordi jeg vet at det er nyttig med gode prestasjoner for framtiden/i yrkeslivet	
Hvis du ikke liker tyskfaget så godt- Si litt om hvorfor?		Annet-Hva da?	

a) Bruker du læringslogg i tysken?

Ja ___ Nei _____

b) Hvis ja- Hva skriver du om der?

c) Hvis nei – Hvordan gjør du da?

Hvilken læremåte har vist seg å være mest effektiv for deg (tydelig oppnådde gode/bedre resultater enn andre) i forbindelser med øving i grammatikk ?

- Skriftlige oppgaver på pc Skriftlige oppg. På ark
 Pugging, muntlig/skriftlig Undervisning/Samtaler
 Nettøvelser Vet ikke
 Ved å sette opp grammatiske strukturer i skjemaer

Evt. m/ulike farger

a) **Øver** du alltid på samme måte **foran prøver**?

b) Inngår nettøvelser i denne prosessen?

Svar på skala fra 1-6 hvor 1 betyr i svært liten grad, og 6 betyr i høy grad.

1 2 3 4 5 6

Hvorfor?

Har du **endret din arbeidsmåte** hvis prøveresultatene ikke

Har blitt det du har ønsket?

Gi svar på en skala fra 1- 6 hvor 1 betyr aldri og 6 betyr svært ofte.

1 2 3 4 5 6

Hvis ja, hvordan ble så videre resultater i forhold til det du ønsket?

Dårligere____ samme som før____ bedre_____

(Sett kryss)

På hvilken måte *motiveres* du til å jobbe med tysken?

Gjennom andre:	Sett Kryss	Av deg selv:	Sett kryss
«Konkurrere» med de andre»		Sette opp «arbeidsmål»	
Oppfordring/ Belønning fra foreldre		Gi deg «belønning»	
-«- fra lærer		-Jobbe mot bedre Karakterer	
Annet?		Annet?	

b) Tenker du over hvordan du lærer? Ja __ Nei __

Hvis ja, øver du alltid på samme måte? Ja __ Nei __

c) Hvorfor? _____

a) Hvor mange dager i uka brukes nettopøvelser i undervisningen? _____

b) Hvor ofte brukes nettopøvelser som hjemmelekser? _____

Hvordan trives du med nettopøvelser - hvorfor? _____

DEL 2 vurdering av nettopøvelsene

Hva synes du om øvelsene? * Gradèr svarene! (1=minst og 6= mest)

I hvilken grad :	Øvelse A	Øvelse B	Øvelse C
a) morsom?			
b) lærerik ?			
c) forståelig?			
d) lett å navigere på nettstedet?			
e) best designet?			
f) vil du sannsynligvis bruke til grammatikkøving senere?			

Var poenggivningssystemet i øvelsene viktig for deg

Ja ___ Nei _____

Hvis ja – hvorfor? _____

a) Hvor vanskelige var øvelsene og grammatikksidene?

*Gradè svarene:

1= svært vanskelig 2=ikke så vanskelig 3=lett 4= veldig lett	a) Hvor lett eller vanskelig fant du disse nett-øvelsene?	b) Hvor lett eller vanskelig var det å forstå <i>veiledningen</i> til øvelsene?	c) Hvor lett eller vanskelig var det å forstå grammatikk-nettsiden?	d) Hvorfor? (forklar)
A (deutschlinks.net)				
B (kragerovgs.no)				
C (grammatiktraining.de)				

Hva synes du om **måten** du skulle løse øvelsene på – Hvorfor?

A _____

B _____

C _____

Hvis du fikk beskjed om å bruke nettopøvelsene ved prøveforberedelse – hvordan ville du ha jobbet med disse da?

Har du andre kommentarer?

TUSEN TAKK!