

Akzeptanz und Effektivität von *Blended Learning*-Seminar Konzepten in der Fremdsprachenlehrausbildung

Andreas Grünewald¹

This research report presents a study carried out with future foreign language teachers of three different universities. The focus was on modes of cooperation in the virtual space and on a blended-learning class concept. Especially the question whether the specific communicative terms of virtual cooperation led to special difficulties was examined. In addition, the influences of the individuals' media competences, the students' personal living conditions and experiences with similar classes were analysed in terms of the acceptance of the virtual class, the perception of its efficiency and the learning process.

In diesen Forschungsbericht wird eine Studie vorgestellt, die mit Lehramtsstudierenden einer modernen Fremdsprache von drei unterschiedlichen Universitäten durchgeführt wurde. Dabei standen die Untersuchung der Kooperation im virtuellen Raum und eines *Blended Learning*-Seminar Konzeptes im Mittelpunkt. Insbesondere wurde der Frage nachgegangen, ob virtuelle Kooperation aufgrund spezifischer Kommunikationsbedingungen zu besonderen Kooperationsschwierigkeiten führt oder nicht. Außerdem wurden der Einfluss der individuellen Medienkompetenz, der persönlichen Lebenssituation und der Vorerfahrung mit ähnlichen Seminartypen auf die Akzeptanz, die Einschätzung der Effektivität und des Lernfortschritts des virtuellen Seminars untersucht.

1. Einleitung

Von *E-Learning* oder von *Blended Learning*-Konzepten verspricht man sich eine zeitlich flexible Lehre, die sozusagen nebenbei zunehmende Kapazitäts- und Ressourcenprobleme an deutschen Hochschulen lösen soll. Virtuelle Seminare tragen nicht zum Lösen von Ressourcenproblemen bei, das gleich zu Beginn. Hybride Lernarrangements erweisen sich gegen die institutionellen Erwartungen für Dozenten² als zeitintensiv und stellen daher kein geeignetes Mittel dar, Geld und Personal einzusparen und damit Bildungshaushalte zu entlasten. Eine gute tutorielle Betreuung ist zeitintensiver als die Durchführung eines Präsenzseminars.

1 Prof. Dr. Andreas Grünewald, Fakultät 4, Fachbereich Erziehungswissenschaften, Von-Melle-Park 8, 20146 Hamburg, E-Mail: Andreas.Gruenewald@uni-hamburg.de

2 Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

nars. Der Erfolg eines virtuellen Seminars steht und fällt aber mit der tutoriellen Betreuung.

Mit der Entwicklung zur Wissensgesellschaft geht auch ein Lernkulturwandel einher. Auf diesen Wandel hat der Bildungsbereich schnell reagiert und feierte regelrecht den Einzug von *E-Learning* in institutionellen Einrichtungen. Die Implementierung hat jedoch nicht die erwünschten Ergebnisse erbracht, da eine lediglich technische Ausstattung der Bildungsbereiche nicht zur erhofften qualitativen Verbesserung der Lehre geführt hat (vgl. Kerres & Nübel 2007). Für den fremdsprachlichen Unterricht an Schulen ist belegt, dass durch die Verwendung von Multimedia nicht automatisch die Lernmotivation der Schüler gesteigert wird, durch den Medieneinsatz in Kombination mit geeigneten didaktischen Modellen und bei vorhandenen positiven Einstellungen bei Schülern allerdings das Interesse der Lernenden verstärkt, Neugier geweckt oder emotionale Beteiligung der Lernenden hervorgerufen werden kann (Grünewald 2006).

Die regelhafte Implementierung von *E-Learning* in der Fremdsprachenlehrerbildung ist ein Desiderat, welches sich allein schon durch die Analyse der erforderlichen Kompetenzen im künftigen Berufsfeld ableiten lässt (vgl. Schocker-v. Ditfurth 2005: 88). Aus dieser Analyse resultieren neue Anforderungen an die Professionalisierung von Lehrern, die in der aktuellen Diskussion um Ausbildungsstandards berücksichtigt werden müssen. Die Verfügbarkeit digitaler Medien im Fremdsprachenunterricht (FU) ermöglicht qualitativ neue Lernerfahrungen. Deshalb sollten angehende Lehrer lernen, wie sie spracherwerbsfähige Lernumgebungen schaffen können, in denen die digitalen Medien nicht nur sporadisch genutzt, sondern sinnvoll implementiert werden (vgl. Schocker-v. Ditfurth 2005). Gleichzeitig sollten angehende Fremdsprachenlehrer immer kritisch nach dem Mehrwert des Medieneinsatzes fragen und diesen evaluieren können (Ansatz des forschenden Lernens). Es ist zu beobachten, dass die regelhafte Implementierung von *E-Learning* in der Fremdsprachenlehrerbildung die Ausnahme bleibt und nur selten Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung ist. Ausnahmen dabei stellen beispielsweise der akkreditierte Masterstudiengang *E-Lingo* für das frühe Fremdsprachenlernen (Englisch und Französisch) dar, der im *Blended Learning*-Modell von den Kooperationspartnern Universität Gießen und den Pädagogischen Hochschulen Freiburg und Heidelberg angeboten wird (vgl. dazu Legutke & Schocker- von Ditfurth 2008), oder das von Müller-Hartmann untersuchte internationale Telekollaborationsprojekt zum interkulturellen Lernen, welches zwischen der *Pennsylvania State University* (USA) und zunächst der Universität Gießen, dann der Pädagogischen Hochschule Heidelberg durchgeführt wurde (vgl. Müller-Hartmann 2005).

Das *Blended Learning*-Seminar "Digitale Medien im Fremdsprachenunterricht: Theorien, Methoden, Anwendung", welches Gegenstand der hier vorge-

stellten Untersuchung ist, wurde 2008 für den Mediaprix nominiert und wird derzeit in Kooperation der Universitäten Hamburg, Bremen und Kiel durchgeführt. In der Konzeption eines *Blended Learning*-Seminars vermittelt die Lehrveranstaltung zukünftigen Lehrern die notwendigen Kompetenzen für den unterrichtlichen Einsatz digitaler Medien, indem sie lernen, diese Medien didaktisch sinnvoll zu nutzen und aufzubereiten. Denn der Einsatz von digitalen Medien im schulischen Fremdsprachenunterricht ist zwar bisher in einer Vielzahl von Projekten realisiert und dokumentiert worden (z.B. Grünewald 2004; 2006; 2009a; 2009b; Legutke 2003; Müller-Hartmann 2003; Müller-Hartmann & Raith 2008; Rösler 2008; Thaler 2008), jedoch kann von einer systematischen Integration keinesfalls die Rede sein, u.a. weil die unterrichtliche Nutzung digitaler Medien immer noch auf Akzeptanzprobleme stößt (vgl. Reinmann 2005: 20) und weil sie offensichtlich weit mehr von den individuellen Dispositionen und persönlichen Präferenzen der Lehrkraft als von der technischen Ausstattung abhängig ist.

2. Das Seminarkonzept³

Das Seminar richtet sich an Lehramtsstudierende der Fremdsprachen und wurde in Kooperation mit Lehrer-Online, Schulen ans Netz e.V. mit dem Ziel konzipiert, die Teilnehmer auf internetgestützten Fremdsprachenunterricht vorzubereiten, indem diese sich das fachliche Wissen im virtuellen Raum aneignen. Das Seminarkonzept wurde im Rahmen der Erprobungsphase weiterentwickelt und sowohl den Bedürfnissen der Studierenden als auch den curricularen Vorgaben angepasst. Das Besondere an diesem Seminar ist, dass mehrere, ortsübergreifende Institutionen miteinander vernetzt sind. Die Bearbeitung der Aufgaben und die Arbeitsprozesse in den virtuellen Lerngruppen und deren "Produkte" können nur gelingen, wenn die Zusammenarbeit in den ortsübergreifenden virtuellen Arbeitsgruppen funktioniert.

Das Seminarkonzept sieht ein hybrides Lernarrangement vor, in denen die Effektivität und Flexibilität von elektronischen Lernformen mit den sozialen Aspekten der *face-to-face*-Kommunikation miteinander verbunden werden. Das Seminar für Lehramtsstudierende der fremdsprachlichen Fächer zeichnet sich dadurch aus, dass es wesentliche Elemente des *E-Learning* mit denen des Präsenzlernens miteinander verbindet. Dabei sind vor allem folgende Punkte zu nennen:

3 Das Seminarkonzept kann im Rahmen des vorliegenden Forschungsberichtes nur angerissen werden. Für eine ausführlichere Darstellung siehe Grünewald (2008a; b).

- Präsenzphasenunterstützung
- *E-Learning* Module
- Selbstlernunterstützung
- Selbststeuerung
- Kooperatives Lernen.

Die ersten beiden Seminarsitzungen finden in den jeweiligen Institutionen als Präsenzsitzungen statt. Darüber hinaus führt ein gemeinsamer Präsenztag nach ca. 4 Wochen alle Teilnehmer der unterschiedlichen Universitäten zur inhaltlichen Arbeit zusammen. Außerdem bilden jeweils zwei Studierende einer Institution eine lokale Lernpartnerschaft, in der begleitend zum virtuellen Seminar in *face-to-face* Situationen spezifische Aufgaben ausgeführt und Inhalte des Seminars vertieft werden. Optional wird in den einzelnen Universitäten eine ein- oder zwei-stündige Übung in Form einer Präsenzveranstaltung angeboten, in der neben inhaltlicher Arbeit auch die Bedienung der Plattform oder einzelner Autorentools behandelt wird.

Das *Blended Learning*-Seminar wird auf der Plattform lo-net² durchgeführt. Auf lo-net² können bundesdeutsche Bildungseinrichtungen ihre gesamte Institution in virtuellen Arbeitsräumen abbilden. Diese sind mit modernen und erprobten Werkzeugen des *E-Learning* ausgestattet. Lehrkräfte wie Lernende können sich in der eigenen Institution und darüber hinaus mit anderen Mitgliedern der Plattform vernetzen. Lo-net² fördert das internetgestützte kooperative, vernetzte Arbeiten und unterstützt lernerzentrierte Lehr- und Lernformen. Da sich das Seminarangebot an zukünftige Fremdsprachenlehrer richtet und lo-net² im schulischen Bereich eine sehr verbreitete Lernplattform ist, ist es darüber hinaus sinnvoll, dass sich die Studierenden frühzeitig mit dieser Plattform auseinandersetzen. Die Plattform ist einfach zu bedienen und stellt auch unerfahrene Nutzer nicht vor unlösbare Probleme. Sie schneidet bei der Evaluation – welche auch Bestandteil der hier vorgestellten Untersuchung war – insgesamt sehr gut ab.

Die Teilnehmer sind Studierende der fremdsprachlichen Fächer (Französisch, Spanisch, Englisch, DAF/DAZ) der drei kooperierenden Institutionen. In der Regel melden sich ca. 40 Studierende pro Institution an (also insgesamt ca. 120 Studierende). Die Teilnehmer bewegen sich in drei Kontexten: Sie arbeiten an der Umsetzung eines eigenen Konzeptes einer Unterrichtseinheit (UE) in einer virtuellen Lerngruppe, welcher aus jeder Institution ein Teilnehmer angehört. Außerdem sind sie Mitglied in einer lokalen Lerngruppe (Ortsdoppel), die sich regelmäßig trifft um z.B. mit Autorentools zu arbeiten, Software zu rezensieren oder fachdidaktische Lerninhalte zu erarbeiten. Letztlich sind sie auch Mitglied in der gesamten Ortsgruppe, also die Gruppe der Hamburger, Bremer oder Kieler Studierenden. Diese Struktur führt dazu, dass zwar wesentliche Anteile des Semi-

nars im virtuellen Raum stattfinden, aber durch die lokalen Lernpartnerschaften und die Präsenzsitzungen immer auch *face-to-face* Lernsituationen entstehen. Die Tabelle 1 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die unterschiedlichen Sozialformen in der *face-to-face* und der *online*-Lernsituation und nennt einige der zu bearbeitenden Aufgaben.

Einzelarbeit	Partnerarbeit (lokales Ortsdoppel)	Kooperation in der virtuellen Lerngruppe (3-4 Studierende)
<ul style="list-style-type: none"> • Rezeption fremdsprachendidaktischer Fachartikel • Erarbeitung rechtlicher Aspekte bei der Nutzung digitaler Medien • Evaluation von zwei UEs anderer Lerngruppen (<i>peer assessment</i>) • Rezension von fremdsprachendidaktischen Beiträgen (Bücher, Fachartikel in Zeitschriften) • Teilnahme an Gruppendiskussionen im Forum zu spezifischen Aufgabenstellungen (z.B. Diskussion der Unterrichtsanalyse anhand von Videografien) • Nutzung des LMS (<i>Learning Management System</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterrichtsanalyse anhand von Videografien und Transkripten (online) • Reflexion und <i>self assessment</i> (online, in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Lehrerbildung in Hamburg) • Rezension von Lernsoftware • Einarbeitung in Autorensoftware (<i>Hot Potatoes</i>, <i>Mind Manager</i> usw.) • Erarbeitung elektronischer Übungen für den FU • Sichtung von Online-Portalen für den FU • Nutzung des LMS 	<ul style="list-style-type: none"> • Einarbeitung in die Unterrichtsvorbereitung anhand von Praxisbeispielen und Fachartikeln • Einarbeitung in die Durchführung von Unterricht (Methoden, Sozialformen, <i>best practice</i> usw.) • Erstellung eines Konzeptes zur UE (in Absprache mit Dozent) • Umsetzung dieses Konzeptes als UE • Erarbeitung der Materialien und des didaktisch-methodischen Kommentars • Präsentation der UE als Webseite • Reflexion und <i>peer assessment</i> • Nutzung des LMS

Tabelle 1: Aufgaben und Sozialformen im Seminar

2.1 Ziele des Seminars

Als ein übergeordnetes Ziel ist die nachhaltige Integration digitaler Medien in den Fremdsprachenunterricht zu nennen. Die Teilnehmer erwerben Kompetenzen

in der Mediendidaktik und bauen diese aus, indem sie in einer virtuellen Lernumgebung auf der Grundlage der Sichtung vorhandener Modelle kooperativ eine Unterrichtseinheit für den Fremdsprachenunterricht mit einer funktionalen Nutzung digitaler Medien konzipieren (Heinen & Netz 2004). Dabei erweitern sie ihre Medienkompetenz, indem sie u.a. den Computer, das Internet, die Lernplattform, E-Mail, Chat, Blog, Foren und Wiki notwendigerweise in der virtuellen Lerngruppe einsetzen müssen. Außerdem lernen sie spezifische Lernsoftware kennen und erstellen eigene Materialien mit Autorensoftware wie *Hot Potatoes*, *Mind Manager* usw. Diese Medien werden systematisch zur Erstellung einer eigenen Unterrichts verwendet. Diese Unterrichtseinheit wird auf einer Webseite dokumentiert, daher wird auch die Webseitengestaltung mit Hilfe eines Webseitengenerators geübt.

Durch entsprechende Online-Kurse zu Themen wie z.B. "Internetrecht" oder einen Kurs mit fachdidaktischen Schlagwörtern, denen Fachartikel, Unterrichtseinheiten, Podcasts oder andere Netzressourcen per Link zugeordnet sind (z.B. Umgang mit Spielfilmen im FU, kompetenzorientierter FU), durch die Lektüre von Fachartikeln und durch die Erarbeitung einer didaktisch fundierten Unterrichtseinheit, was die Erstellung der Unterrichtsmaterialien mit einschließt, erweitern die Studierenden ihre fachdidaktische Kompetenz. Durch die gemeinsame Analyse von Unterricht anhand von Videografien und Transkriptionen, die online zur Verfügung gestellt werden, und durch Rückmeldungen sowohl des Dozenten-teams als auch der anderen Seminarteilnehmer erweitern die Studierenden ihre Analyse- und Reflexionskompetenz. Die Teilnehmer nutzen den Austausch mit Studierenden anderer Institutionen und stehen ständig in Kontakt mit dem Tutor, welcher als Lernbegleiter der virtuellen Lerngruppe diesen Prozess betreut. Die Studierenden setzen sich mit Unterrichtsplanung, Lernzielformulierung, Erstellung eines didaktisch-methodischen Kommentars und Materialerstellung intensiv auseinander und werden dabei kompetent durch die Tutoren beraten. Die Teilnehmer lernen die Arbeit in virtuellen Umgebungen mit allen Vor- und Nachteilen kennen. Sie erproben das Lernen und das Arbeiten mit digitalen Medien anhand des Lösens der auftretenden Probleme bei der Arbeit mit einer Lernplattform. Diese Erfahrungen können sie auf die spätere Unterrichtssituation übertragen. Reflexionsprozesse werden einerseits durch ein *self assessment* in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Lehrerbildung Hamburg, durch ein *peer assessment* im Zuge der Evaluation der Unterrichtseinheiten durch die anderen Teilnehmer des Seminars und schließlich durch eine intensive Evaluation sowohl des Konzeptes als auch der gesamten Unterrichtseinheit durch die Dozenten angebahnt.

Die Studierenden erleben in den initiierten Arbeitsprozessen das selbstgesteuerte und autonome Lernen, und dabei nicht nur die Vorteile wie zeitliche und

lokale Flexibilität, sondern auch die Probleme wie Einhaltung von Absprachen und Selbstorganisation von Gruppenarbeitsphasen. Dadurch, dass unterschiedliche Fremdsprachen vertreten sind, beziehen sich die Unterrichtseinheiten nicht immer auf nur ein Unterrichtsfach. Das macht interdisziplinäres Arbeiten notwendig und führt zu interessanten fächerübergreifenden und fächerverbindenden didaktischen Einheiten (vgl. z.B. <http://www.andreasgruenewald.de/digim/>).

2.2 Seminarverlauf

Abbildung 1 vermittelt einen Überblick über den Ablauf des *Blended Learning*-Seminars. Der Zeitpfeil auf der rechten Seite bildet den ungefähren Zeitbedarf der unterschiedlichen Seminarphasen ab.

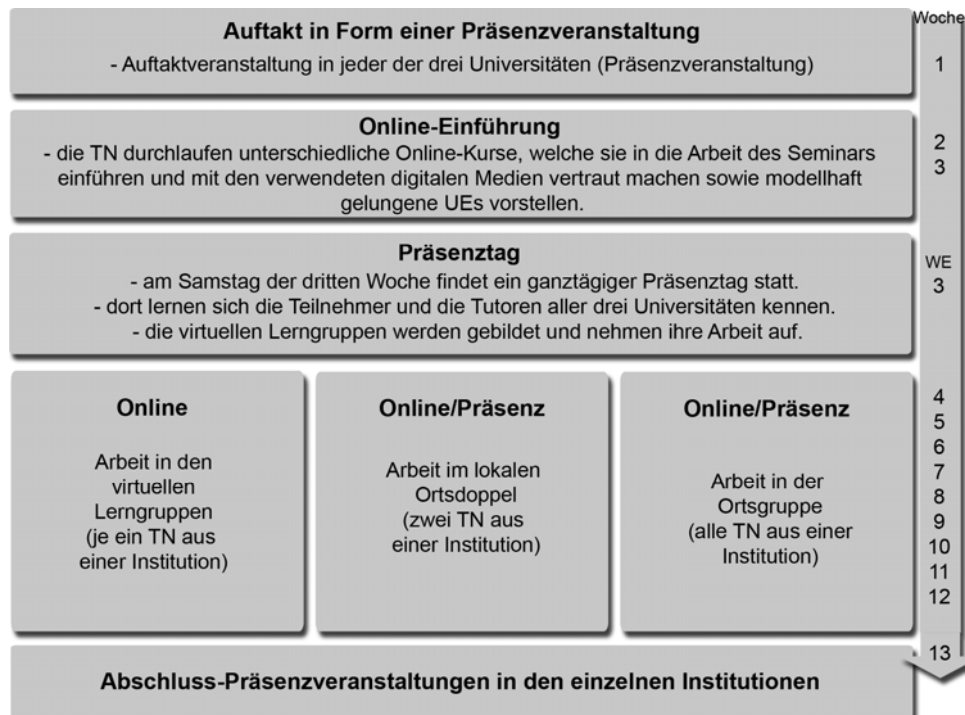


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Seminarverlaufs

3. Theoretische Fundierung

3.1 Kooperatives Lernen

Der Begriff kooperatives Lernen bezeichnet einen Lernprozess, bei dem die Lernenden in kleinen, häufig heterogenen Gruppen, auf eine bestimmte Art und Weise zusammenarbeiten, z.B. um bestimmte Aufgaben zu bearbeiten, Problemstellungen zu lösen, oder gemeinsame Produkte zu erstellen, also um ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Dabei tauschen sie sich gegenseitig aus, stimmen ihre Aktivitäten aufeinander ab bzw. unterstützen sich gegenseitig in ihrem Lernprozess.

Der Begriff des kooperativen Lernens wird häufig von dem des kollaborativen Lernens abgegrenzt. Bei der begrifflichen Differenzierung von Kollaboration und Kooperation wird hauptsächlich zwischen einer konstruktiven, gemeinsamen und wechselseitigen Lösungsfindung, und einem getrennt arbeitsteiligen Modell der Problemlösung unterschieden, indem am Ende die Einzelarbeiten lediglich zusammengesetzt werden (vgl. Hinze 2004: 23). Im weiteren Verlauf wird diese Unterscheidung aus pragmatischen Gründen nicht getroffen, da beide Formen meistens kooperative und kollaborative Momente der Zusammenarbeit implizieren.

Als grundlegende Elemente des kooperativen Lernens werden die positive Abhängigkeit, die individuelle Verantwortung, die Gruppenbewertung, die soziale Interaktion und die direkte Interaktion bezeichnet. Diese Elemente gehen auf die Theorie der sozialen Interdependenz (Johnson & Johnson 1992; 2008) und die Theorie der sozialen Kohäsion (Slavin 1993) zurück.

Johnson & Johnson (2008: 16) beziehen sich auf Kurt Lewin (1935), der die Dynamik einer Gruppe durch ein abhängiges Verhältnis der Ziele ihrer Mitglieder erklärt. Demnach wird die Gruppendynamik durch den Einfluss jedes einzelnen Gruppenmitgliedes geprägt. Eine Veränderung bei einem einzigen Teilnehmer wirkt sich auch auf den Gesamtzustand der Gruppe aus. Eine positive Abhängigkeit ergibt sich, wenn alle Mitglieder der Gruppe einsehen, dass sie ihr eigenes Ziel nur dann erlangen, wenn auch alle anderen ihr Ziel erreichen können. Eine negative Interdependenz stellt sich ein, wenn die Gruppenmitglieder miteinander konkurrieren, d.h. wenn sie eine Form des Wettkampfes praktizieren und dabei ausschließlich das Erreichen ihres persönlichen Ziels verfolgen – auch auf Kosten des Erfolgs der anderen Gruppenmitglieder.

Slavin (1993) verwendet den Begriff der sozialen Kohäsion um damit den Grad der Effektivität kooperativer Lernprozesse zu beschreiben. Das Gemeinschaftsgefühl in der Arbeitsgruppe ist demnach ein wesentlicher Faktor für das Gelingen oder Misslingen von kooperativen Lernprozessen. Bei gutem Zusam-

menhalt innerhalb der Gruppe ist auch die Kooperation meist effektiv und die Gesamtgruppenleistung steigt an (Bloh 2002: 165). Diese positiven Bedingungen bewirken wiederum, dass die Gruppenmitglieder sich gut in die Gemeinschaft integrieren und zudem motiviert fühlen, nicht nur für sich zu lernen, sondern durch gegenseitige Hilfe einen noch besseren Erfolg zu erzielen. Neben der sozialen Kohäsion weisen Slavins empirische Untersuchungen (1993; 1996) auf einen weiteren entscheidenden Einflussfaktor hin, der die Effektivität kooperativer Lernprozesse bedingt: eine extrinsische Motivationskomponente (Gruppenbelohnung). Für den vorliegenden Kontext kann diese Variable als gegeben angenommen werden, da die Studierenden alle das Ziel verfolgen einen Hauptseminarschein zu erwerben und das Ergebnis der kooperativen Zusammenarbeit (also die Unterrichtseinheit) mit 50% in die Endnote eingeht. Außerdem erhalten die virtuellen Lerngruppen regelmäßig Feedback ihres Betreuers zu den Gruppenarbeiten. In der empirischen Erhebung sollte daher untersucht werden, ob ein Gefühl persönlicher Verantwortlichkeit für das Gruppenziel zu wechselseitiger Hilfe und einem guten Gruppenklima führt und ob eine unbefriedigende Zusammenarbeit eventuell auf fehlende Kohäsion und/oder fehlendes Verantwortungsgefühl zurückzuführen ist.

Metastudien weisen darauf hin, dass unter bestimmten Bedingungen mäßige bis leicht förderliche Effekte kooperativer Lernformen bestehen (Hänze 2008: 24f.). Unter diesen "bestimmten Bedingungen" sind z.B. eine gut strukturierte Lerngruppe, Strukturvorgaben und Steuerung der Gruppenlernprozesse zu verstehen (ebd.). Andere Forschungsergebnisse (Slavin 1993; 1995; Johnson & Johnson 1989) zeigen, dass kooperative Lernprozesse u.a. zu einer aktiven Partizipation, einer Förderung der Problemlösekompetenz und des kritischen Denkens, einer Verbesserung der Lernleistungen und interpersonellen Beziehungen und zur Entwicklung sozialer Fähigkeiten beitragen (können), was prinzipiell auch für die Kooperation in virtuellen Lerngruppen angenommen werden kann: "Research on CSCL indicates similar outcomes for online groups, suggesting that the beneficial outcomes of standard collaborative learning can occur in computer-mediated settings" (Brandon & Hollingshead 1999: 122).

3.2 Computergestütztes kooperatives Lernen

Der Begriff computerunterstütztes kooperatives Lernen (*computer-supported collaborative/cooperative learning*; CSCL) bezieht sich auf die Nutzung technologisch vermittelter Kommunikationsformen – auf der Basis spezifischer Software und vernetzter Computer – zur Ermöglichung und Unterstützung von gemeinsamen, durch Zusammenarbeit gekennzeichneten Lernprozessen, die lokal oder verteilt, synchron oder asynchron stattfinden können (Bloh 2002; 2007).

Kooperatives Lernen in einer sich wechselseitig unterstützenden Lerngemeinschaft stellt dabei nicht nur eine essentielle Komponente, sondern die entscheidende Schlüsselvariable für die Effektivität asynchroner Lernnetzwerke dar (Bloh 2002; 2007). Die vorliegenden Forschungsbefunde zeigen, dass "[...] there is a great deal of empirical evidence to support the findings that students can learn at least as well online as they do in traditional sections" (Fjermestad, Hiltz & Zhang 2005: 48).

Lernprozesse, die im virtuellen Raum stattfinden, weisen Charakteristika auf, die sowohl bei der Konzeption eines *Blended Learning*-Seminars als auch bei der Auswertung derartiger Lernarrangements berücksichtigt werden müssen. Viele Probleme der klassischen Kleingruppenforschung treten auch in virtueller Kooperation auf. Rösler (2008) verweist z.B. darauf, dass die Grundprobleme sprach- und kulturübergreifender Kommunikation durch die Verlagerung in den virtuellen Raum nicht auf einmal verschwinden. Wie in allen kooperativen Lernsituationen spielen auch in virtuellen Lerngruppen Kontextmerkmale wie z.B. Zeitfaktor (relative Zeit- und Ortsunabhängigkeit), Aufgabenmerkmale, Betreuung, fehlende Gruppenkoordination oder der Ringelmann-Effekt eine wichtige Rolle.

Gerade der letztgenannte Ringelmann-Effekt könnte aber bei virtueller Kooperation eine bedeutsamere Rolle spielen als in Präsenzsituationen. Er bezeichnet die Tatsache, dass die Leistung von Gruppen aufgrund von Kooperationschwierigkeiten oder ungenügend abgestimmter Zusammenarbeit kleiner ist als die Summe der Leistungen, die jede Person für sich alleine erbringen könnte. Daher wird in der Untersuchung die Hypothese geprüft, ob virtuelle Kooperation aufgrund spezifischer Kommunikationsbedingungen zu besonderen Kooperationschwierigkeiten führt oder nicht.

3.3 *Blended Learning*

Allein nur die Nutzung digitaler Medien per se stellt noch keinen Garant für eine bessere Lehre dar (vgl. Lindemann-Matthies, Meyer & Paschke 2006:1f.; Mandl & Reinmann-Rothmeier 2001: 13). Mit diesem Ergebnis wurde nach dem *E-Learning*-Hype in den 1990er Jahren Bilanz gezogen, mit der Konsequenz sich weiterhin auf die Vorteile, die digitale Medien mit sich bringen, zu besinnen und gleichzeitig auf alt bewährte Lehrformen zurückzugreifen. Seither gelten Lernarrangements in Form von *Blended Learning*-Konzeptionen als Hoffnungsträger. Es handelt sich dabei um eine didaktisch sinnvolle Verknüpfung von Präsenzlernen und elektronischen Lehr-/Lernkonzepten im Rahmen einer organisierten und durchgängig betreuten Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahme. Bei *Blended Learning* werden die sehr unterschiedlichen Lernformen so verzahnt und zu einer Einheit zusammengeführt, dass es gelingt, die Vorteile der jeweiligen Lern-

form einzubringen und die Nachteile der jeweils anderen Lernform zu kompensieren. Durch das Zusammenwirken dieser Aspekte wird das Ganze mehr als die Summe seiner Teile und ermöglicht einen größtmöglichen Lernerfolg. Aufgrund der Mischung von Präsenz- und virtuellem Lernen verwendet man auch den Begriff "hybrides Lernen".

Kerres kritisiert die bereits seit den 1970er Jahren bezweifelte Hypothese, "dass bestimmte Medien oder Vermittlungsformen an sich im Vergleich zu anderen irgendwie vorteilhaft seien" (Kerres & Petschenka 2002: 242), und stellt dem gegenüber, dass die optimale Zusammensetzung eines hybriden Lernarrangements von dem jeweiligen didaktischen Problem abhängig ist. Die qualitative Bereicherung beruht seiner Meinung nach auf der Kombination der unterschiedlichen Medien und Methoden, die in dem Lernangebot integriert sind (ebd.).

Im Vorfeld der Planung eines *Blended Learning*-Lehrarrangement stellt sich die entscheidende Frage nach dem didaktischen Mehrwert. Denn dieser ist die Grundprämisse, um ein aufwendiges Handeln zu rechtfertigen (Issing & Klimsa 2002). Unabhängig vom didaktischen Mehrwert darf jedoch nicht der hohe Gewinn von räumlicher und zeitlicher Flexibilität vergessen werden, den digitale Medien insbesondere bei virtueller Arbeit zweifellos bieten. Insbesondere in Zeiten von Teilzeitstudiengängen und unflexiblen Studienstrukturen, die uns durch das Bachelor- und Mastersystem beschert wurden, beinhaltet dieser Gesichtspunkt ein enormes Potenzial für die Fremdsprachenlehrausbildung.

4. Untersuchungsaufbau

Das Forschungsdesign beruht auf der Triangulation quantitativer und qualitativer Methoden. Zunächst wurden Einstellungen zum PC, Akzeptanz von Online-Angeboten, biographische Daten und Einstellungen zu bestimmten Sozialformen in der Fremdsprachenlehrausbildung erhoben (geschlossene Fragen, n = 186). Gleichzeitig wurden Beobachtungsprotokolle während der kooperativen Phasen im Rahmen der Präsenzveranstaltungen und auch im Rahmen der virtuellen Seminarphasen erstellt. Nach Beendigung des Seminars wurde ein zweiter Fragebogen (n= 95) eingesetzt, der den Seminarverlauf evaluieren und Aussagen zur Effektivität und zur didaktischen Grundkonzeption des virtuellen Seminars erlaubt. Diese Ergebnisse wurden mit den Daten des ersten Fragebogens gematcht. Außerdem wurden mit ausgesuchten Probanden 16 semi-strukturierte Leitfadenterviews geführt, welche anhand der Inhaltsanalyse softwaregestützt mit MaxQDA ausgewertet wurden und für bestimmte Einzelfälle genauere Erklärungsversuche erlaubten.

4.1 Erkenntnisinteresse

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Frage, unter welchen Bedingungen erfolgreiche kooperative Lernprozesse im virtuellen Raum stattfinden und welche Faktoren diese Zusammenarbeit erschweren. Außerdem wird folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

- Ist das *E-Learning*-Angebot in der Fremdsprachenlehrausbildung etabliert? Werden entsprechende Angebote gemacht und warum werden diese von Studierenden eines fremdsprachlichen Faches (nicht) angewählt?
- Wie groß ist die Akzeptanz von *Blended Learning*-Seminar Konzepten?
- Sind die Bedingungen für erfolgreiches kooperatives Lernen in der Präsenzsituation auf virtuelle Kooperation zu übertragen? Welche besonderen Bedingungen liegen bei virtueller Kooperation vor und wie lassen sich kooperationsfördernde Bedingungen herstellen?
- Ist das entwickelte Seminar Konzept "Digitale Medien im Fremdsprachenunterricht: Theorien, Methoden, Anwendung" effektiv, d.h., führt es zum angestrebten Lernerfolg? Wie schätzen die Teilnehmer ihre Lernfortschritte in den Bereichen "Fachdidaktische Kompetenzen", "Unterrichtspraktische Kompetenzen" und "Medienkompetenz" ein?

4.2 Quantitatives Forschungsdesign

Bei der Konstruktion der quantitativen Erhebungsinstrumente wurden zuvor generierte Hypothesen durch eine erste Erstellung von thematischen Blöcken so operationalisiert, dass später die deskriptiven Befunde sowie errechnete Zusammenhangsmaße zur Beantwortung der Fragestellungen herangezogen werden können. Vor Aktivierung der Onlinebefragung für die Feldphase wurden beide Fragebögen jeweils einem Pretest unterzogen, um die Verständlichkeit der Items an einer Personengruppe zu erproben, die ebenfalls der Zielgruppe zuzuordnen ist. Ferner diente diese Testphase auch dazu, eine ausreichende Variation der Antworten und die Belastung für die Befragten zu überprüfen. Auch die Güte der Filterführung wurde hierbei in Betracht gezogen.

Die Daten können sich auf drei verschiedene Untersuchungsgruppen beziehen, die im Folgenden in chronologischer Reihenfolge mit α , β und γ benannt werden. Die Stichprobe α ($n = 186$) besteht aus Studierenden mit dem Ziel Lehramt in einer modernen Fremdsprache an den Universitäten Hamburg, Bremen und Kiel. Darunter befanden sich auch die ca. 100 Seminarteilnehmer. Demnach bezieht sich α auf den Eingangsfragebogen zum Untersuchungszeitpunkt t_1 . Die Stichprobe β besteht aus den Seminarteilnehmern, die das Seminar beendet haben. β

bezieht sich also auf die Ausgangserhebung ($n = 95$) zum Untersuchungszeitpunkt t_2 und γ auf den bereinigten Datensatz, der sich aus dem Matchen der gemeinsamen Fälle von α und β ergeben hat ($n = 53$). Das war anhand vorher festgelegter anonymer Identifizierungs-Codes möglich. Durch unkorrekte Codeeingabe der Probanden konnten jedoch weniger Paare gebildet werden als zuvor angenommen. Daraus folgt, dass bei deskriptiven statistischen Auswertungen, die beide Datenerhebungen mit einbeziehen und Verläufe abbilden, nur auf eine geringere Teilmenge von $n = 53$ zurückgegriffen werden konnte.

Die Untersuchungsgruppe ist als ad-hoc-Stichprobe zu bezeichnen, da durch Seminar- und Fakultätszugehörigkeit auf eine bereits vorgruppierte Teilmenge der Population zurückgegriffen wird und eine Randomisierung nicht stattgefunden hat.

4.3 Qualitatives Forschungsdesign

Mit dem Hinzuziehen qualitativer Daten wurde nicht nur das Ziel verfolgt, die Gesamtdatenmenge zu ergänzen, sondern aufgrund der größeren Nähe zu den Probanden sollten neue, zuvor nicht bedachte, aber dennoch relevante Aspekte gewonnen werden. Außerdem können die qualitativen Daten helfen, mögliche Erklärungen anhand von Einzelfallanalysen für Ergebnisse der quantitativen Untersuchung zu liefern. Anhand der Triangulation der unterschiedlichen Methoden und Datensätze sollten also sowohl Hypothesen überprüft als auch im besten Fall Theorien neu generiert werden. Daher lehnt sich der qualitative Teil des Forschungsansatzes an den methodologischen Ansatz der *Grounded Theory* nach Glaser und Strauss (1965) an, der die Theoriebildung aus der Interaktion der Analysierenden mit dem Datenmaterial anstrebt.

Zur Datenerhebung wurden Protokolle im Rahmen der teilnehmenden Beobachtung von insgesamt sechs virtuellen Gruppen am Präsenztage angefertigt und außerdem *Chat-Log*-Protokolle dieser Gruppen im weiteren Verlauf aufgezeichnet. Abschließend wurde mit 16 Probanden ein semi-strukturiertes Leitfadenterview geführt. Diese Interviews wurden nach der Transkription in MaxQDA codiert und anschließend analysiert. Bei den Zielpersonen der Beobachtungen und Interviews handelt es sich ausschließlich um Teilstichproben der quantitativen Untersuchungsgruppe, die nach dem Zufallsprinzip ausgewählt wurden. Die Erhebung der qualitativen Daten hat das Ziel, die Typik der erforschten Aspekte in den Gruppen zu untersuchen und dadurch die Übertragung auf andere, ähnliche Situation zu ermöglichen. Die zufällige Auswahl der zu beobachtenden virtuellen Lerngruppen bedingte auch die Ziehung der Personenstichproben, denn ein Großteil der Interviewpartner stammte aus eben diesen Gruppen. In den Interviews und den daraus folgenden Einzelfallanalysen konnten sowohl positive als auch nega-

tive Aspekte und Faktoren der kooperativen Zusammenarbeit herausgearbeitet werden. Im Rahmen des vorliegenden Forschungsberichtes kann nicht explizit auf die sehr umfangreichen Einzelfallanalysen eingegangen werden. Die aus ihnen gewonnenen Aspekte und Fragestellungen sind jedoch in die folgende Darstellung der Ergebnisse mit eingeflossen.

5. Darstellung der Ergebnisse

Zur Darstellung der Ergebnisse der quantitativen Erhebung werden im Folgenden verschiedene Maße berichtet. Für die deskriptive Beschreibung der Befunde wird i.d.R. das arithmetische Mittel als Durchschnittswert angegeben (MW). Zusätzlich wird zum einen auch der Modalwert (MO) als Mittelwert mit berichtet, da er sich als häufigster Wert einer Verteilung stabil gegenüber Extremwerten verhält, und zum anderen der Median (MD), der die Verteilung in zwei gleich große Hälften teilt und somit ebenfalls robust gegenüber Extremwerten ist. Als Maß für die Streuung von Werten wird die Standardabweichung ($SD = \textit{standard deviation}$) angegeben. Die Standardabweichung gibt Aufschluss darüber, in welchem Wertebereich sich der Mittelwert bewegt. Als Differenz zwischen dem kleinsten und dem größten Messwert einer Verteilung wird der *Range* (R, auch Spannweite genannt) mit berichtet. Zur Darstellung von linearen Zusammenhängen wird der Korrelationswert (r) ab Intervallskalenniveau bzw. Cramers-V für niedrigere Skalenniveaus angegeben.

Die statistische Bedeutsamkeit dieser Ergebnisse wurde mittels Signifikanztests überprüft. Das Signifikanzniveau gibt die Irrtumswahrscheinlichkeit an: Werte, bei denen die Fehlerwahrscheinlichkeit unter 5% ($p < ,05$) bzw. unter 1% ($p < ,01$) liegt, werden als signifikant bzw. hochsignifikant (im Folgenden * bzw. **) bezeichnet. Diese in der Forschungspraxis übliche Vorgehensweise trägt damit zur Minimierung der Irrtumswahrscheinlichkeit und zur Vergleichbarkeit mit anderen sozialwissenschaftlichen Daten Rechnung. Ferner muss bei den anschließenden bivariaten Korrelationen nach Pearson beachtet werden, dass es sich lediglich um einen Zusammenhang von zwei Variablen handelt. Durch die Resultate wird dementsprechend keine Ursache-Wirkungs-Beziehung geprüft, denn jeder Zusammenhang zwischen zwei Variablen kann ebenso durch eine Drittvariable kausal beeinflusst werden (vgl. Bortz 2005; Schendera 2008: 1).

5.1 Deskriptive Auswertung der Stichproben

5.1.1 Stichprobe α , Untersuchungszeitpunkt t_1

Die erste Untersuchungsgruppe ($n = 186$) ist durch eine sehr ungleiche Geschlechterverteilung gekennzeichnet, indem weibliche Studierende mit fast 87% vertreten sind. Dies stellt jedoch im Bereich der romanischen Sprachen keine Ausnahme dar. Der Hauptteil der Probanden gehört der Altersstufe 24-28 Jahre an (47,8%). Die zweitstärkste Ausprägung beläuft sich auf die Gruppe der Teilnehmer zwischen 19 und 23 Jahren. Bei der Befragung der Stichprobe α haben überproportional Hamburger Studierende teilgenommen, sie machen fast die Hälfte aller Probanden aus (48,9%). Die zweite Hälfte teilen sich Bremer und Kieler Teilnehmer mit jeweils 20,4% und 30,1%. Insgesamt befindet sich diese Untersuchungsgruppe eher im fortgeschrittenen Studienabschnitt, denn 34,4% geben an, im neunten oder in einem höheren Semester zu studieren. Das ist darauf zurückzuführen, dass das Seminar als fachdidaktisches Hauptseminar angeboten wurde. Die Struktur der belegten Studiengänge stellt sich wie folgt dar: 64,4% der Teilnehmer studieren nach dem alten Staatsexamen, 18,9% der Gruppe sind Bachelor-Studenten (16,7% belegen keinen Studiengang mit dem Ziel Lehramt).

5.1.2 Stichprobe β , Untersuchungszeitpunkt t_2

Der zweite Datensatz umfasst alle Seminarteilnehmer, die erfolgreich abgeschlossen und an der Abschlussbefragung teilgenommen haben. Von diesen 95 Personen lässt sich im Durchschnitt ein Alter von 25 Jahren mit einer Spannweite von 30 Jahren ermitteln. Der jüngste Teilnehmer war demnach 18 und der älteste 47 Jahre alt ($Mo = 24$; $SD = 4,9$). Die Geschlechterverteilung ist wiederum sehr unausgeglichen und ist durch eine starke Mehrheit von weiblichen Studierenden gekennzeichnet (84,2%). Die Studierenden dieser Stichprobe befinden sich durchschnittlich im siebten Semester ($MW = 7,25$; $SD = 2,740$; $R = 16$). Lediglich 69,5% geben an, bereits Erfahrungen mit *E-Learning* gesammelt zu haben, demnach war für ein knappes Drittel der Seminarteilnehmer das virtuelle Seminar eine neue Lernerfahrung.

5.1.3 Stichprobe γ , gematchter Datensatz

Der gematchte Datensatz weist logischerweise eine ähnliche Geschlechterverteilung wie in Gruppe α und β auf. Die 53 Probanden der Untersuchungsgruppe verteilen sich zu 81,1% auf das weibliche und zu 18,9% auf das männliche Geschlecht. Wie bereits in Stichprobe α zeichnet sich auch in dieser Untersuchungsgruppe das Hauptalter zwischen 24 und 28 Jahren ab (54,7%), ein Drittel der

Gruppe ist im Alter von 19 bis 23 Jahren (35,8%). Ebenso bestätigt sich, dass sich die Studierenden in dieser dritten Teilmenge bereits im fortgeschrittenen Studienabschnitt befinden. Größtenteils besteht die Stichprobe γ aus Kieler Teilnehmern ($n = 29$, HH $n = 10$, HB $n = 14$). 52,8% der Probanden gehen einer Erwerbstätigkeit nach um ihr Studium zu finanzieren, während 18,9% BAFöG erhalten. 34,0% der Untersuchungsgruppe bekommen Eltern- bzw. Kindergeld. Ein Großteil der Finanzierung des Studiums wird nach Ergebnissen der Befragung durch Eltern oder Verwandte geleistet (73,6%, Mehrfachnennungen waren möglich).

Insgesamt empfinden 69,2% der Probanden die zeitliche Belastung durch das Studium als hoch bzw. sehr hoch, 30,2% schätzen den zeitlichen Aufwand eher als angemessen ein. Der einfache Weg zur Hochschule liegt bei den Studierenden durchschnittlich bei fast elf Kilometern (MW = 10,71; MD = 3; SD = 20,050; R = 89), was sich zeitlich zwischen 5 und 85 Minuten, im Schnitt aber auf 24 Minuten beläuft (MW = 24,15; MD = 15; SD = 23,572; R = 85). Die Probanden besitzen ferner zu 98,1% einen eigenen Computer, 94,3% von ihnen sind zu Hause mit einem Internetzugang ausgestattet.

Aufgrund der sehr ungleichen Geschlechterverteilung werden genderspezifische Fragestellungen an dieser Stelle ausgeklammert. Aspekte, die sich auf die drei unterschiedlichen Studienorte beziehen, sollen aus Gründen mangelnder Repräsentativität nicht durchgeführt werden. Die Zusammensetzung der Stichprobe lässt auch keinen Vergleich zwischen Bachelor- und Masterstudiengang und klassischem Staatsexamen zu.

5.2 Nutzungsverhalten

Die Nutzungshäufigkeit verschiedener Computeranwendungen wurde auf einer sechsstufigen Skala abgefragt (1 = "gar nicht" bis aufsteigend 6 = "sehr häufig"). Das Nutzungsverhalten der Stichprobe α fällt nicht sehr überraschend aus, belegt jedoch diverse Annahmen durch eindeutige statistische Ergebnisse. Dementsprechend genießt der Computer generell den Status als multifunktionales Arbeitswerkzeug bei nahezu allen Probanden (MW = 5,43; Mo = 6), was zusätzlich durch die geringe Standardabweichung von ,764 bekräftigt wird. Der regelmäßige Gebrauch von E-Mails wurde von allen Studierenden ausnahmslos angegeben (MW = 5,53; SD = ,694), so dass die Merkmalsausprägungen "selten" und "gar nicht" keine einzige Nennung verbuchen konnten.

Die exakte Angabe, wie viele Stunden die Studierenden pro Tag ihren Computer studienbezogen nutzen, stellte sich für die Probanden problematisch dar. Ihre Anmerkungen zu diesem Item unterstreichen die Schwierigkeit einer treffenden Einschätzung aufgrund der ungleichmäßigen Nutzungsintensität im Verlauf eines

Semesters bzw. des gesamten Studiums. Ferner beeinflussen auch Jobs und andere Faktoren diese Messgröße, wie die folgenden repräsentativ ausgewählten Aussagen der Probanden wiedergeben:

- Am Ende des Semesters steigt die Stundenzahl erheblich, da ich viele Hausarbeiten schreibe und meistens auch Referate vorbereite (Power Point, Handouts etc.)
- Bin im Staatsexamen, daher so viel, während des Studiums eher zwischen 2 und 4 Stunden.
- Es fällt schwer einen Durchschnitt zu bestimmen.
- Durchschnittlich weniger als 2 Stunden, bei Hausarbeiten allerdings deutlich mehr, bis zu 10 Stunden am Tag.
- Hängt im Wesentlichen von Verträglichkeit 'Job & Studium' ab, wenn das Studium in den Vordergrund rücken kann, dann sind es 2-3h täglich ...

Nichtsdestotrotz ist durch die häufigste Nennung (52,7%) des Intervalls "zwei bis vier Stunden" (MW = 1,82; SD = ,746) davon auszugehen, dass es sich hierbei um einen realistischen Durchschnitt handelt.

5.3 Akzeptanz, Effektivität, Lernfortschritt

Auf die Frage "Wie stehen Sie zu folgenden Aussagen über computergestütztes Lernen in der Hochschule?" konnte auf einer fünfstufigen Likert-Skala (Antwortmöglichkeiten: 1 = "stimme gar nicht zu" bis aufsteigend 5 = "stimme völlig zu") geantwortet werden. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Untersuchungsgruppe β der computergestützten Lehre tendenziell positiv gegenüber steht, was sich u.a. in dem Summenscore der positiven Fragestellungen widerspiegelt (MW = 3,70). Die negativen Fragestellungen untermauern dieses Ergebnis, in dem sich der Summenscore unter 3,00 ansiedelt. Auffällig sind die beiden höchsten Mittelwerte zur computergestützten Lehre. Die Probanden verbinden mit dieser Lehrform einen besonders hohen Nutzen bei bestimmten Lerninhalten (MW = 4,36). Ferner bietet sie ein großes Potenzial, angehenden Lehrern multimediale Kenntnisse zu vermitteln (MW = 4,29).

Diese positive Einschätzung könnte in der flexiblen Arbeitsgestaltung liegen, die 83% der Befragten (n = 53) dem Seminar Konzept zuschreiben. Ferner gaben sie größtenteils (60,6%) an, dass ihre individuellen Bedürfnisse im Vergleich zu anderen Seminaren besser berücksichtigt werden konnten. Daraus kann geschlossen werden, dass die starke Berücksichtigung individueller Bedürfnisse und die zeitliche Flexibilität einen Mehrwert für die Studierenden darstellt, der sie zu

einer Wiederholung eines solchen Seminartyps veranlassen würde (Cramer-V = ,706**; n = 94). 73,5% der Seminarteilnehmer sehen darüber hinaus einen Vorteil, nicht zu Präsenztreffen gehen zu müssen.

In der Stichprobe αt_1 wurden mit einer Itembatterie die Einstellungen zu virtuellen Seminarangeboten erhoben. In erster Linie ging es mittels sechsstufiger Skalen darum zu ermitteln, wie effektiv die Probanden ein virtuelles Seminar im Vergleich mit anderen Lehrformen einschätzen. Das Motiv für die eventuelle Anmeldung bei der virtuellen Lehrveranstaltung wurde zum einen durch eine offene Fragestellung ermittelt, zum anderen aber auch mittels mehrfacher Alternativvorgaben (*multiple choice*). Darüber hinaus wurde erfragt, ob und welche Erfahrungen mit einem Online-Seminar bereits gemacht wurden. Diese Items sind durch eine geschlossene Fragestellung mit Mehrfachvorgaben ohne Rangordnung charakterisiert. Zuletzt wurde in Form einer sechsstufigen Skala ermittelt, welche persönliche Einsatzbereitschaft in das Seminar eingebracht wird.

In der Stichprobe αt_1 (n = 186) befanden sich 83 Probanden, die sich auch für die Lehrveranstaltung angemeldet hatten. Aus dieser Untergruppe ergibt sich die folgende Rangordnung der am häufigsten ausgewählten Gründe für die Seminarwahl:

1. Möglichkeit des Erwerbs von Medienkompetenz: 66,3%
2. Neue Anstöße für den Schulalltag: 57,8%
3. Neugier auf E-Learning: 54,2%
4. Einstiegsmöglichkeiten in das multimediale Lernen: 53,8%
5. Zeitliche Flexibilität: 45,8%
6. Hat in den Stundenplan gepasst: 43,4%
7. Erweiterung der fachlichen Kenntnisse in Hinsicht auf das Examen: 25,3%
8. Wegen des Seminarleiters: 14,5%
9. Gute Erfahrung mit dem Seminarkonzept: 10,8%

Die Betrachtung der ersten vier Ränge lässt darauf schließen, dass die Lehrveranstaltung überwiegend aufgrund ihres innovativen Charakters für die Studierenden attraktiv ist. Zudem reizt zu großen Teilen auch die zeitliche Flexibilität, die bei der Teilnahme am Seminar gewonnen wird.

Bei der Einschätzung der eigenen Einsatzbereitschaft für das virtuelle Seminar gaben die Studierenden an, zu 76,9% hoch bis sehr hoch motiviert zu sein. 20,5% der Teilnehmer bezeichneten ihre Einsatzbereitschaft eher als hoch, während nur zwei Seminarteilnehmer (2,6%) ein eher niedriges bis niedriges Engagement ankündigten (n = 83; MW = 4,99; SD = ,798).

Im Vergleich zu anderen Lehrveranstaltungen schneidet die Beurteilung der Effektivität zuvor belegter virtueller Seminare verhältnismäßig schlecht ab und

nimmt nach dem Blockseminar (56,9% nützlich bis sehr nützlich), jedoch vor der Vorlesung (22%) den vorletzten Platz ein (56,7%). Die Befragten halten das Seminar mit Praxisbezug für die effektivste Form (93,2%). Mit deutlichem Abstand folgen danach der Workshop (80%), das wöchentliche Seminar (70,9%) und das Tutorium (70,7%).

Die Seminarteilnehmer schätzen ihren Lernfortschritt hoch ein (Stichprobe β_2). Den Zuwachs in Bezug auf ihre fachdidaktischen und unterrichtspraktischen Kompetenzen bewerten sie selber zu 83,2% mit "eher hoch bis sehr hoch". Hinsichtlich des Ausbaus von Medienkompetenz sprachen sie sich sogar zu 91,6% für diese positive Beurteilung aus (rechtsschiefe Verteilung), wie sich in Abb. 2 deutlich erkennen lässt.

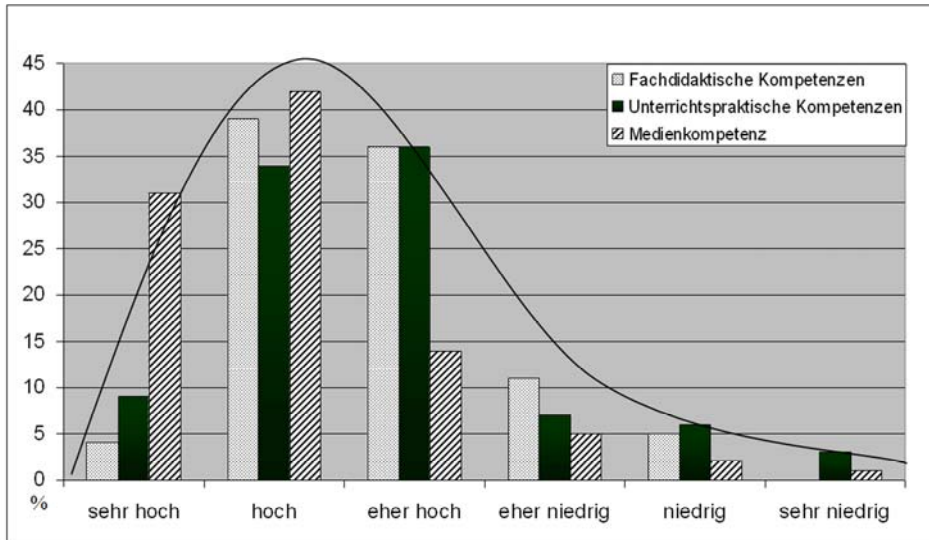


Abbildung 2: Selbsteinschätzung der Seminarteilnehmer (β_2) zum Lernfortschritt in den Bereichen "Fachdidaktische Kompetenzen", "Unterrichtspraktische Kompetenzen" und "Medienkompetenz"

Darüber hinaus ist festzustellen, dass die Verteilung des Lernfortschritts von Medienkompetenz noch steiler nach rechts abfällt. Die Grafik untermauert daher die positive Beurteilung des Lernfortschritts nicht nur insgesamt, sondern hebt den Ausbau der Medienkompetenz hervor, da sich die Probanden bei diesem Item noch konzentrierter auf die beiden positivsten Merkmalsausprägungen verteilt haben.

Dem ist hinzuzufügen, dass sich bei der Auswertung ein deutlich positiver Zusammenhang zwischen der Erweiterung von Medienkompetenz und dem Mehr-einsatz von digitalen Medien im Unterricht aufgrund des Seminars ergeben hat (r

= ,538**). Demnach stützt die Korrelation nach Pearson die Vermutung, dass eine verstärkte Medienkompetenz eines Lehrers ihn auch eher zum Einsatz digitaler Medien im Schulalltag motiviert. Dies schlägt sich in der Auswertung nieder und unterstreicht gleichzeitig die Effizienz des Seminarkonzepts. Schließlich zählt der vermehrte Einsatz digitaler Medien im FU zu den grundlegenden Zielen des Seminarangebotes.

5.4 Arbeitsaufwand und Mehrwert

Die Studierenden beurteilen den Arbeitsaufwand für das *Blended Learning*-Seminar als hoch. Tabelle 2 weist die Einschätzung der Seminarteilnehmer wie folgt aus:

	n	%	kumulierte %
sehr hoch	30	31,6	31,6
hoch	46	48,4	80,0
eher hoch	18	18,9	98,9
eher niedrig	1	1,1	100
gesamt	95	100	

Tabelle 2: Angabe der Studierenden, wie hoch sie den Arbeitsaufwand für das *Blended Learning*-Seminar einschätzen

Die Studierenden bescheinigen dem Seminar eindeutig einen hohen bis sehr hohen Arbeitsaufwand, diese beiden Merkmalsausprägungen erreichen kumuliert bereits 80%. Nach Angaben der Probanden ergibt sich ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 4,67 Stunden pro Woche (SD = 4,201), jedoch lässt die Spannweite von 29 auf Ausreißer schließen. Der Median, der robust gegen extreme Abweichungen ist, indiziert einen durchschnittlichen Aufwand von drei Stunden wöchentlich. Die online verbrachte Zeit wurde im Durchschnitt mit knapp vier Stunden wöchentlich (MW = 3,92; MD = 3,00; SD = 3,775) angegeben. Die folgende Darstellung (Abb. 3) soll Aufschluss über den Arbeitsaufwand im Vergleich zu einem gängigen Präsenzseminar geben:

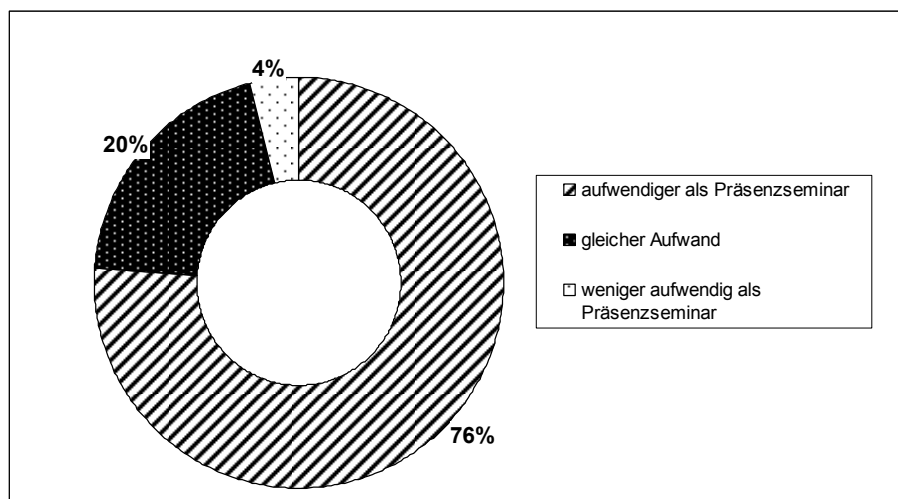


Abbildung 3: Einschätzung der Seminarteilnehmer über den Arbeitsaufwand von Präsenz- und Onlineseminar im Vergleich

5.5 Einstellungen

Eingangs wurde bereits die Notwendigkeit erörtert, auch Einstellungen angehender Fremdsprachenlehrer zum computergestützten Lernen zu erfassen, da diese großen Einfluss auf den Umgang mit digitalen Medien und deren späteren unterrichtlichen Einsatz haben. Diese Hypothese konnte im Rahmen der Untersuchung bestätigt werden. Es gibt einen statistisch signifikanten Zusammenhang ($r = ,409^{**}$) zwischen der negativen Einstellung von (zukünftigen) Lehrkräften gegenüber digitalen Medien und der Absicht, digitale Medien im Unterricht einzusetzen. Da die Richtung nicht festzulegen ist, gilt auch der Umkehrschluss. Jemand, der den digitalen Medien ein motivationales Potenzial zuschreibt und dieses auch selbst für die eigenen Schüler nutzen möchte, wird daher den vermehrten unterrichtlichen Einsatz dieser Medien eher durchführen ($r = -,345^*$). Das bekräftigt die Korrelation der Items "Durch computergestützte Seminare werden Studierende eher zum Lernen motiviert" und "Aufgrund des Seminars werde ich digitale Medien häufiger im Unterricht einsetzen" mit einem mittleren positiven Zusammenhang ($r = ,386^{**}$). Im Antwortverhalten der Studenten zeichnet sich insgesamt die Tendenz ab, dass die eigene Einstellung gegenüber digitalen Medien und ihre unterrichtliche Nutzung als Lehrender oder Lernender in einem starken Zusammenhang stehen.

5.6 Motivation

Die Itembatterie zur Motivation hat sich im Wesentlichen mit der Frage beschäftigt, aus welchen Motiven die Studierenden mit digitalen Medien arbeiten. Der Großteil der Probanden gab an, dass sie die Arbeit mit digitalen Medien hinsichtlich der abgefragten Gesichtspunkte motiviert hat:

	sehr motiviert	motiviert	tendenziell eher moti- viert	tendenziell eher weni- ger moti- viert	wenig motiviert	gar nicht moti- viert
zum Lernen	8,4	29,5	36,8	14,7	7,4	3,2
zum Zusammen- arbeiten in der Gruppe	12,6	31,6	22,1	17,9	10,5	5,3
zur Kommuni- kation mit anderen Teilneh- mern	8,4	41,1	24,2	11,6	9,5	5,3
für meine berufli- che Zukunft	26,3	31,6	24,2	9,5	5,3	3,2
zum Ausbau meiner Medien- kompetenz	33,7	47,4	8,4	6,3	2,1	2,1

Tabelle 3: Motive für die intensive Beschäftigung mit digitalen Medien
(Angaben in Prozent)

Bei Betrachtung der Häufigkeitstabelle (Tab. 3) wird erneut die hohe Priorität von Medienkompetenz unterstrichen, denn zu 89,5% gilt der Ausbau dieser Fähigkeit eher als Motivator. Ebenso zeigt die Auswertung die berufliche Zukunft als starkes Motiv (82,1%).

Die Seminarteilnehmer sprechen dem virtuellen Seminar offenbar zu, sie für ihre berufliche Zukunft zu motivieren, denn die erneute Seminaranwahl steht mit der Angabe, sich für die berufliche Zukunft rüsten zu wollen, in einem starken Zusammenhang (Cramer-V = ,501**). Das zeigt auch, dass die Studierenden dem virtuellen Seminar eine hohe Praxisrelevanz zusprechen. Abbildung 4 verdeutlicht diesen Zusammenhang: Während die Häufigkeitsverteilung der Antwortkategorie "nein" normalverteilt ist, bekräftigt die linkssteile Verteilung der potenziellen Seminarwiederholer diese Hypothese. Studierende bevorzugen offensichtlich ein derartiges Seminarkonzept, wenn sie glauben, dass es sie auf ihre berufliche Zukunft vorbereitet.

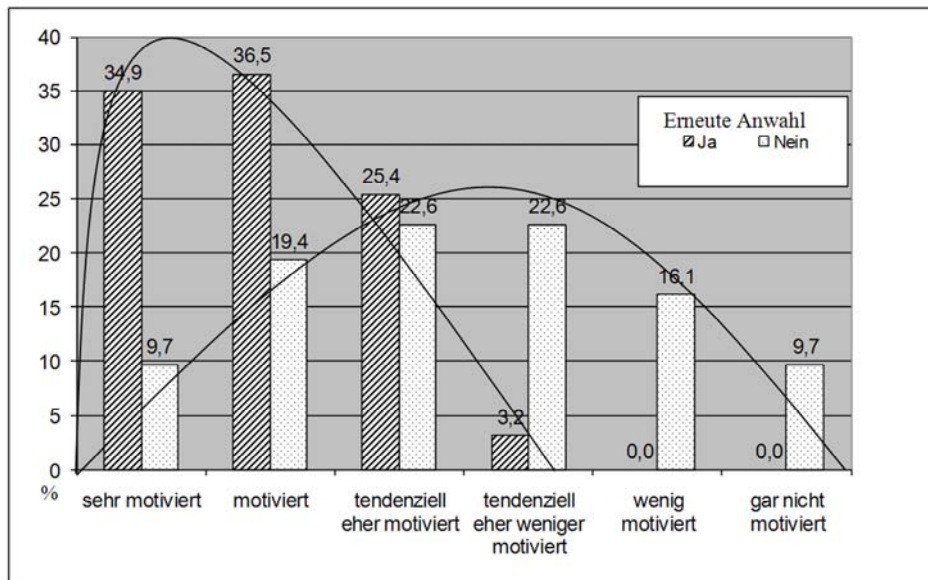


Abbildung. 4: Erneute Seminarwahl verteilt auf das Motiv berufliche Zukunft

Der Zusammenhang zwischen erneuter Seminarwahl und Ausbau der Medienkompetenz weist eine noch stärkere Ausprägung der Rechtsschiefe auf. Alle Personen, die aus der Stichprobe βt_2 das Seminarconcept erneut wählen würden, werden ohne Ausnahme bei der Arbeit mit digitalen Medien durch den damit einhergehenden Ausbau von Medienkompetenz motiviert (Cramer-V = ,441**). In Verbindung mit den positiven Resultaten im Lernfortschritt kann durchaus schlussgefolgert werden, dass die Lehrveranstaltung ihrem Anspruch, der Förderung von Medienkompetenz, gerecht wird. Denn erstens wurde ein hoher Lernfortschritt angegeben (vgl. Abb. 2), zweitens wurden Studierende durch den Ausbau ihrer Medienkompetenz während des Seminars motiviert und drittens würden die Probanden genau aus diesem Grund das Seminarconcept erneut wählen.

5.7 Kooperatives Lernen

Folgende operationalisierte Hypothesen dienten dazu, den Einfluss von bestimmten Faktoren auf die Effektivität der virtuellen Kooperation zu ermitteln:

- Je höher sich der Einfluss jedes Einzelnen auf die Themenfindung gestaltet, desto verbindlicher nimmt er an der Gruppenarbeit teil.
- Je mehr die Gruppenmitglieder voneinander lernen, desto höher stellt sich die Motivation innerhalb der Gruppe dar.
- Wenn alle Gruppenmitglieder den gleichen Anteil an Arbeit leisten, dann trägt dies zu einer guten Kooperation bei.
- Eine klare Aufgabenverteilung in der Gruppe fördert einen erfolgreichen Abschluss.
- Ein eigenverantwortliches Arbeiten aller Gruppenmitglieder wirkt sich positiv auf die Zusammenarbeit aus.
- Eine starke soziale Gruppenkohäsion sichert eine effektive Zusammenarbeit.
- Feste Rollenverteilungen und Regeln organisieren optimal den Gruppenprozess und sorgen somit für eine wirkungsvolle Kooperation.

Ferner wurde durch eine nominalskalierte Variable erhoben, ob tatsächlich kooperativ oder lediglich arbeitsteilig in der virtuellen Lerngruppe gearbeitet worden ist. Darüber hinaus berücksichtigt dieses Item-Cluster auch eine Bewertung der Gruppenarbeit.

Eine weitere Item-Batterie untersuchte die spezifische Kommunikation im virtuellen Raum und hatte den Zweck zu klären, inwieweit Hindernisse der spezifischen computerbasierten Kommunikation (CMC) überwunden werden konnten, oder aber ob diese zum Scheitern einer Gruppe führten. Dieser thematische Block operationalisierte u.a. folgende Hypothesen:

- CMC erschwert die Zusammenarbeit und führt zu Missverständnissen.
- Das Fehlen sozialer Hinweisreize durch CMC erschwert ein effizientes kooperatives Lernen.
- Eine unpersönliche Kooperation auf Distanz schafft eine anonyme und unverbindliche Arbeitsatmosphäre.
- Eine örtliche und zeitliche Unabhängigkeit schafft ein Mehrwert für die Studierenden, der sich in einer höheren Motivation niederschlägt.
- Bei Gruppenarbeiten ist der *face-to-face* Kontakt effektiver als ein unpersönlicher Kontakt über das Internet.

In dieser Hinsicht lässt sich gleich zu Beginn feststellen, dass einige der Grundannahmen zum kooperativen Lernen mit statistischen Zusammenhangsmaßen belegt werden konnten. Zunächst kann ein relativ starker positiver Zusammenhang ($r = ,674^{**}$; $n = 53$) zwischen Wissensteilung und Motivation genannt werden. Die Studierenden fühlten sich in der virtuellen Kooperation motiviert, wenn sie von den anderen Gruppenmitgliedern etwas gelernt haben. Dieser Zusammenhang gilt auch umgekehrt.

Ebenso konnte festgestellt werden, dass der Einfluss der einzelnen Teilnehmer auf die Themenfindung der virtuellen Lerngruppe mit dem Verpflichtungs- und Verantwortungsgefühl gegenüber der Gruppenarbeit zusammenhängt ($r = ,340^{*}$; $n = 53$). Auch in diesem Fall kann vor dem theoretischen Hintergrund ein gegenseitiger Einfluss angenommen werden.

	Einfluss bei Themenfindung	Verantwortlichkeit in Bezug auf die Leistung	Verpflichtungs- bzw. Verantwortungsgefühl
Einfluss bei Themenfindung	1	,268**	,385**
Verantwortlichkeit in Bezug auf die Leistung	,268**	1	,511**
Verpflichtungs- bzw. Verantwortungsgefühl	,385**	,511**	1

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant

Tabelle 4: Korrelation "Einfluss bei Themenfindung", "Verpflichtungs- bzw. Verantwortungsgefühl", "Verantwortlichkeit in Bezug auf Leistung", $n = 94$

Tab. 4 zeigt einen statistisch hochsignifikanten und zum Teil starken positiven Zusammenhang zwischen den Variablen "Ausmaß der Verantwortlichkeit für die Themenfindung", "Einfluss auf die Themenfindung" und "Verantwortlichkeit in Bezug auf die Leistung". Die Richtung des linearen Zusammenhanges von Korrelationsberechnungen ist grundsätzlich nicht auszumachen, jedoch kann bei diesen Variablen aufgrund ihrer zeitlichen Abfolge im Gruppenarbeitsprozess vermutet werden, dass ein verstärkter Anteil an der Themenfindung in der Konsequenz ein gesteigertes Verpflichtungs- bzw. Verantwortungsgefühl gegenüber dem Gruppenprozess und der Gruppenleistung mit sich bringt.

Außerdem konnte ein Zusammenhang einer möglichst gleichmäßigen Arbeitsverteilung in der virtuellen Lerngruppe mit der Güte der Zusammenarbeit, mit der Bewertung der Gruppenarbeit durch die Teilnehmer und der Effektivität der Gruppenarbeit festgestellt werden ($r = ,707^{**}$; $n = 53$). Die Studierenden haben bei einer gerechteren Arbeitsteilung die Kooperation auch eher positiver bewertet

(Cramer-V: ,659**; n = 53). Darüber hinaus ließ sich ermitteln, dass auch eine konkrete Aufgabenverteilung im Arbeitsprozess eng mit einer effektiven Zusammenarbeit verbunden ist ($r = ,775^{**}$; n = 53).

Abb. 5 stellt diese Erkenntnis sehr anschaulich dar. Die Teilnehmer sind hier anhand des Kriteriums "Die Gruppenmitglieder haben alle den gleichen Anteil an der Arbeit geleistet" in zwei Gruppen gesplittet worden. Die erste Gruppe setzt sich aus Studierenden zusammen, die zum Erhebungszeitpunkt t_2 angaben, in ihrer Gruppe sei eher nicht bis gar nicht zu gleichen Anteilen gearbeitet worden, die andere Gruppe besteht demgegenüber aus Seminarteilnehmern, in deren Gruppen eher bis vollkommen arbeitsteilig gearbeitet wurde. Es bestätigt sich, dass mit zunehmendem Grad an positiver Bewertung der Kooperation die Anzahl derjenigen ansteigt, welche die anstehenden Aufgaben kooperativ erledigten. In der Gruppe, in der eher nicht bis gar nicht kooperativ gearbeitet wurde, steigt die Anzahl andererseits mit zunehmendem Grad an negativer Bewertung.

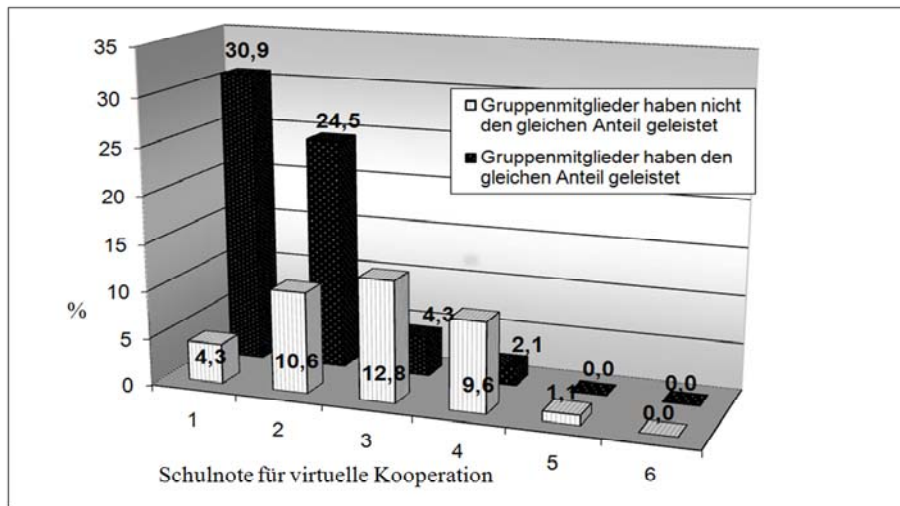


Abbildung 5: Bewertung der virtuellen Kooperation mit Schulnoten in Abhängigkeit der Arbeitsaufteilung

Neben einer konkreten Aufgabenverteilung ist es für das Gelingen der virtuellen Kooperation also wichtig, dass die Lernenden ungefähr gleiche Arbeitsanteile zum Endergebnis beisteuern. Insgesamt haben die Studierende folgende Noten für ihre Kooperation vergeben:

Schulnote	n	%	kumulierte %
1	33	35,1	35,1
2	33	35,1	70,2
3	16	17,0	87,2
4	11	11,7	98,9
5	1	1,1	100
Gesamt	94	100	

Tabelle 5: Bewertung der Kooperation mit Schulnoten

Die Abbildung dokumentiert eine überwiegend gute Beurteilung der Zusammenarbeit, lässt aber zugleich auch mehrere problematische Kooperationen erkennen. Die Effektivität der virtuellen Gruppenarbeit steht in einem sehr engen Zusammenhang mit der individuellen Evaluation des gesamten Seminars und einer möglichen erneuten Anwahl des virtuellen Seminars (Cramer-V = ,659**; n = 53).

69,1% (Stichprobe β t₂, n = 94) der Teilnehmer geben an, in der gleichen Gruppenkonstellation erneut kooperieren zu wollen. Demnach lehnt ein knappes Drittel der Probanden eine erneute Zusammenarbeit in gleicher Besetzung ab. 51,7% derjenigen, die eine erneute Zusammenarbeit in gleicher Konstellation ablehnten, kritisierten, dass die Zusammenarbeit zu unpersönlich gewesen sei. Sie äußern den Wunsch, die anderen Gruppenmitglieder besser kennen zu lernen, um als Gruppe effektiv arbeiten zu können (48,3%). Zudem wurden Probleme und Schwierigkeiten nicht gemeinsam gelöst, es wurde nicht an einem Strang gezogen (31%).

Die Atmosphäre bzw. der Umgang in der Gruppe wurde zwar tendenziell als eher angenehm bis angenehm empfunden (69%), wobei allerdings auf die Ausprägung "sehr angenehm" nicht eine Stimme gefallen ist. Bei den offenen Anmerkungen lassen sich die meisten Kommentare zu den Kategorien "Trittbrettfahren", "Kommunikationsprobleme und divergierende Arbeitseinstellungen" und "Ansprüche innerhalb der Gruppe" *clustern*, wie folgende Beispiele illustrieren:

- Man hatte kein Mittel gegen faule Mitstreiter.
- Online-Kommunikation zu fünf zu umständlich.
- Manche Mitglieder meiner Gruppe brauchten nur einen Teilnahmeschein, im Gegensatz zu mir.

Diese Beispiele zeigen, dass es offenbar unterschiedliche Anforderungen in den beteiligten Institutionen gab. Die extrinsische Motivation, einen Leistungsnachweis bzw. lediglich einen Teilnahmebescheinigung zu erwerben, wirkt sich hier auf die Intensität der individuellen Bereitschaft aus, sich an dem kooperativen Lernprozess zu beteiligen.

Der wichtigste Aspekt bei der virtuellen Kooperation ist die Güte der Kommunikation. Eine gut funktionierende Kommunikation steht mit einer effizienten Wissensteilung im mittleren Zusammenhang ($r = ,484^{**}$; $n = 94$) und mit einer effizienten Kooperation sogar im relativ starken Zusammenhang ($r = ,723^{**}$; $n = 94$; $r = ,733^{**}$; $n = 53$).

Die Annahme, dass die Studierenden vor allem Probleme mit der computerbasierten Kommunikation (*computer mediated communication; CMC*) haben, wurde bestätigt. Dementsprechend hatten Teilnehmer, die auch sonst häufig im virtuellen Raum kommunizieren, tendenziell eher weniger Kommunikationsschwierigkeiten.

Außerdem konnte bestätigt werden, dass sich die Aufbereitung der zur Verfügung gestellten Materialien (Online-Kurse, Aufgabenstellungen, Fachartikel usw.) auf die Motivation der Teilnehmer, in der Gruppe zusammen zu arbeiten, ausgewirkt hat. 70% der Teilnehmer vergaben für das *E-Learning*-Material die Noten 1 oder 2 ($MW = 2,15$; $SD = 0,829$). Die bivariate Korrelation der Items "Die Arbeit mit digitalen Medien hat mich in Bezug auf das Zusammenarbeiten in der Gruppe motiviert" und "Aufbereitung des E-Learning-Materials für die Arbeit der virtuellen Lerngruppe" weist einen signifikanten positiven Zusammenhang der beiden Variablen auf ($r = 0,310^{**}$; $n = 95$). Da die Variablen beide sechsstufig aufsteigend kodiert sind, ist die Korrelation so zu interpretieren, dass die Aufbereitung des Netz-Materials sich auf die Motivation zur Zusammenarbeit in der virtuellen Lerngruppe auswirkt.

Hinsichtlich der Effektivität der Zusammenarbeit lässt sich gruppenübergreifend feststellen, dass eine deutliche Mehrheit der Studierenden sowohl die Effektivität der virtuellen Zusammenarbeit als auch das durch die Kooperation entstandene Endprodukt (eine Unterrichtseinheit) als gut bis sehr gut bewertete. In Bezug auf die Effektivität der Zusammenarbeit ergibt sich ein Prozentsatz von 62,8% ("sehr effektiv" und "effektiv"), für die jeweils oberen beiden Skalenwerte, für die Bewertung des Ergebnisses von 77,7%. Dabei konnte außerdem festgestellt werden, dass die Wahrnehmung von Effektivität und das Ergebnis der Zusammenarbeit in hohem Maße ($r = 0,842^{**}$; $n = 94$) mit der Wahrnehmung der kooperativen Arbeit an sich korrelieren. Je größer die Zufriedenheit mit der Kooperation, desto besser wird auch das Ergebnis und die Effektivität der Zusammenarbeit bewertet und umgekehrt.

6. Fazit und Ausblick

In Bezug auf die Einstellungen gegenüber digitalen Medien in der Fremdsprachenlehrausbildung sind insgesamt recht positive Ergebnisse erfasst worden. Demnach schaut die Mehrheit der angehenden Lehrer einer Zukunft mit virtuellen

Lernszenarien, wie dem vorliegenden Untersuchungsobjekt, positiv entgegen. Bei näherer Betrachtung dieser Resultate wird außerdem deutlich, dass sie der computergestützten Lehre einen sehr hohen Nutzen zuschreiben, wenn es darum geht, bestimmte Inhalte zu lehren. In Verbindung damit wird von ihnen insbesondere das Potenzial hervorgehoben, angehenden Lehrern auf diese Weise multimediale Kenntnisse zu vermitteln. Folglich kann von einer hohen Akzeptanz des Seminars innerhalb der Zielgruppe ausgegangen werden. Das *Blended Learning*-Seminar wird in erster Linie aufgrund des innovativen Charakters gewählt, um sich mit digitalen Medien im Hinblick auf die berufliche Zukunft auseinanderzusetzen. Das spricht für eine hohe Bewertung einer berufsbezogenen Professionalisierung von Fremdsprachenlehrern durch die Studierenden. Entgegen den Erwartungen stellte die gewonnene Flexibilität durch ein virtuelles Seminar nur für weniger als die Hälfte der Studierenden einen Grund für die Teilnahme dar. Allerdings haben die Teilnehmer einen Mehrwert des Seminar konzepts in der Berücksichtigung von individuellen Bedürfnissen gesehen.

Die Effektivität eines virtuellen Seminars wurde zwar tendenziell als hoch eingestuft, im Vergleich zu anderen Veranstaltungsformen belegte diese Form jedoch eher einen hinteren Rang. Weitere Ergebnisse lassen erkennen, dass Lernplattformen im Hochschulstudium zwar bereits weit verbreitet sind, diese aber meist nur zum Materialtausch, zur Kommunikation mit allen Seminarteilnehmern oder zur Ergebnispräsentation eingesetzt werden. Wie eingangs angenommen, werden virtuelle Seminare in der Fremdsprachenlehrerausbildung hingegen nicht regelhaft angeboten.

Für diejenigen, die ein derartiges Seminar konzept nicht wiederholen würden, stand der fehlende persönliche Kontakt mit anderen Studierenden oder den Dozenten im Vordergrund. Zugleich empfand ein Drittel der Seminarteilnehmer primär die daraus entstehende Kommunikationsform als unbefriedigend, woraus ebenso Probleme auf der Ebene der virtuellen Kooperation u.a. in Form von Unzuverlässigkeit und Missverständnissen resultierten. Eine mäßige Kooperation in der virtuellen Lerngruppe schließt jedoch nicht aus, dass trotzdem hohe Lernfortschritte angegeben werden und auch positiv evaluierte Produkte entstehen.

Im Kontext des kooperativen Lernens wurden mehrere Hypothesen quantitativ sowie qualitativ belegt. In dieser Hinsicht wirkte es sich positiv auf eine Zusammenarbeit aus, wenn sich die Arbeit mehr oder weniger gleich auf die Mitglieder der virtuellen Lerngruppe verteilte. Außerdem konnte festgestellt werden, dass die Wissensteilung unter den Gruppenmitgliedern motivationale Effekte impliziert und daher gefördert werden sollte. Die Themenfindung der Gruppe spielt dabei eine tragende Rolle. Es stellte sich heraus, dass der Einfluss auf die Themenfindung in einem positiven Zusammenhang mit dem Verantwortungs- bzw. Verpflichtungsgefühl gegenüber der Gruppe stand. Daher ist es empfehlenswert, der Themenfindung ausreichend Zeit einzuräumen und darauf einzuwirken, dass

alle Gruppenmitglieder das zu bearbeitende Thema gleichermaßen akzeptieren und mittragen. Zusätzlich verweist die Untersuchung auch darauf, dass sich eine konkrete Aufgabenverteilung vorteilhaft auf eine effiziente Kooperation auswirkt, jedoch keinesfalls eine Garantie für das Funktionieren der Zusammenarbeit darstellt. Die Auswertung der qualitativen Daten unterstreicht die Feststellung, dass die Gruppenkohäsion in der Tat einen enormen Einfluss auf die Effektivität der Kooperation haben kann. Insbesondere das Vertrauen gilt es demnach unter den Gruppenmitgliedern zu fördern. Deshalb sollte dem Gruppenfindungsprozess mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden, indem bei virtuellen Phasen oder auch bei der *Kickoff*-Veranstaltung für das gegenseitige Kennenlernen Zeit zur Verfügung gestellt wird.

Als zentraler und bedeutsamer Einflussfaktor auf die virtuelle Kooperation wurde die Kommunikation ermittelt. Zunächst wurde festgestellt, dass sich eine *Blended Learning*-Seminar-konzeption aufgrund der hybriden Kommunikationsform durchaus an den Präferenzen eines Großteils der Studierenden orientiert. Auf der Lernplattform wurde das Potenzial der Kommunikationstechnologien jedoch bei weitem nicht ausgeschöpft. In diesem Kontext konnte beobachtet werden, dass die häufige Nutzung synchroner Kommunikationsmedien eher zu einer zufrieden stellenden Kommunikation verhelfen konnte. Umgekehrt konnte die Nutzung jedoch keine Zufriedenheit bezüglich der Kommunikation garantieren. Allerdings ließ sich feststellen, dass sich viel Erfahrung mit virtueller Kommunikation bezahlt macht und somit routinierte Chat- und Forennutzer weniger Probleme mit der Kommunikation hatten als andere. Virtuelles Kommunizieren kann offensichtlich gelernt werden. Weiterhin sprach für diese Annahme auch die Tatsache, dass Probanden, die mit Kommilitonen in der Regel *face-to-face*-Kommunikation bevorzugen, den virtuellen Austausch im Seminarverlauf problematischer erlebt haben. Daraus resultiert für weitere *Blended Learning*-Seminare die Notwendigkeit, ein virtuelles Kommunikationstraining auf der Plattform zu implementieren, damit erstens sämtliche technischen Potenziale der Lernplattform ausgenutzt werden können und zweitens der Einzelne auch Vertrautheit mit der virtuellen Kommunikation erlangen kann.

So traten in den virtuellen Lerngruppen in der Hauptsache Probleme auf, die durch die Spezifika netzbasierter Kommunikation entstehen. Mangelnde Verbindlichkeit, Schwierigkeiten, andere Teilnehmer überhaupt zu einer aktiven Teilnahme an der gemeinsamen Arbeit zu motivieren, technische und zeitliche Koordinationsprobleme sowie Verantwortungsdiffusion können in diesem Zusammenhang aufgeführt werden.

Das Seminar-konzept wurde seitens der Studierenden insgesamt positiv angenommen, so dass ein Großteil der Seminarteilnehmer ein derartiges Seminar-konzept erneut wählen würde. Das Seminar ist aus Sicht der Studierenden zwar sehr arbeitsaufwendig, jedoch wird die intensive Auseinandersetzung mit den Lehrinhalten auch in Form von hohen Lernfortschritten bzw. Kompetenzzuwächsen

belohnt. Diesbezüglich wird im Besonderen der Ausbau von Medienkompetenz betont, der quantitativ und qualitativ als hoch bis sehr hoch eingeschätzt wurde. Aufgrund dieser neuen Fähigkeiten sehen sich die Studierenden in der Lage, auch in Zukunft vermehrt digitale Medien in den eigenen Fremdsprachenunterricht zu integrieren, weil sie die hierfür notwendigen fachdidaktischen, unterrichtspraktischen und mediendidaktischen Kompetenzen erworben haben.

Weiterhin spielen in diesem Zusammenhang die persönlichen Einstellungen eine Rolle, so dass an digitalen Medien interessierte Lehramtsanwärter eher digitale Medien im Unterricht einsetzen würden (und umgekehrt). Diese Annahmen kennen wir aus Gemeinplätzen wie "*Teachers don't teach the way they were taught to teach, teachers teach the way they were taught*" (nach Rösler 2007: 69). In dieser Hinsicht konnte das Seminar Fortschritte leisten, indem mehrere Probanden am Ende der Veranstaltung angaben, dass sie im Verlauf des Seminars den digitalen Medien gegenüber aufgeschlossener waren als zu Beginn. Aus den Resultaten konnte die Hypothese generiert werden, dass derartige Angebote zu einer positiven Einstellung gegenüber der funktionalen Nutzung digitaler Medien führen können, da die Studierenden prospektiv angeben, das selbst erlebte motivationale Potential des Medieneinsatzes in ihrem eigenen Fremdsprachenunterricht für ihre Schüler nutzen zu wollen. Diese Hypothese müsste freilich in einer Longitudinalstudie auf ihre Konsistenz überprüft werden.

Eingang des revidierten Manuskripts 04.02.2010

Literaturverzeichnis

- Biermann, Christine; Fink, Michael; Hänze, Martin; Heckt, Dietlinde; Meyer, Meinert & Stäudel, Lutz (Hrsg.) (2008), *Individuell lernen – kooperativ arbeiten* (= Friedrich Jahresheft 26). Seelze: Friedrich.
- Bloh, Egon (2002), Computerunterstütztes kooperatives Lernen (CSCL). In: Bloh, Egon & Lehmann, Burkhard (Hrsg.) (2002), *Online-Pädagogik. Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider, 146-182.
- Bloh, Egon (2007), Kooperation im Netz. In: Baumgartner, Peter & Reinmann, Gabi (Hrsg.) (2007), *Überwindung von Schranken durch E-Learning*. Innsbruck: StudienVerlag, 31-56.
- Bortz, Jürgen (2005), *Statistik: Für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Brandon, David P. & Hollingshead, Andrea B. (1999), Collaborative Learning and Computer-Supported Groups. *Communication Education* 2: 48, 109-126.
- Fjermestad, Jerry; Hiltz, Roxanne & Zhang, Yi (2005): Effectiveness for Students: Comparisons of "In-Seat" and ALN Courses. In: Hiltz, Roxanne & Goldman, Ricki (Hrsg.) (2005): *Learning together online. Research on asynchronous Learning Networks*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 39-80.

- Glaser, Barney G. & Strauss, Anselm L. (1967), *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine Publishing.
- Grünewald, Andreas (2004), Computer und Internet im Spanischunterricht: Status quo und Perspektiven, *Der fremdsprachliche Unterricht Spanisch* 3/2004, 4-14.
- Grünewald, Andreas (2006), *Multimedia im Fremdsprachenunterricht. Motivationsverlauf und Selbsteinschätzung des Lernfortschritts im computergestützten Spanischunterricht*. Reihe: Kolloquium Fremdsprachenunterricht. Frankfurt am Main: Lang.
- Grünewald, Andreas (2008a), Blended Learning-Seminar in der Lehrerbildung. In: Arntz, Reiner & Kühn, Bärbel (Hrsg.) (2008), *Autonomes Fremdsprachenlernen in Hochschule und Erwachsenenbildung*. Bochum: AKS-Verlag, 74-86.
- Grünewald, Andreas (2008b), Untersuchung der Schülermotivation und Lernprozessorganisation im aufgabenorientierten Computereinsatz am Beispiel eines Webquests. In: Müller Hartmann, Andreas (Hrsg.) (2008), *Aufgabenorientiertes Lernen und Lehren mit Medien. Ansätze, Erfahrungen, Perspektiven in der Fremdsprachendidaktik*. Frankfurt am Main: Lang, 339-350.
- Grünewald, Andreas (2009a), Aspekte des Medieneinsatzes. In: Grünewald, Andreas & Küster, Lutz (Hrsg.) (2009): *Fachdidaktik Spanisch*. Stuttgart: Klett-Kallmeyer, 174-184.
- Grünewald, Andreas (2009b), Öffnung des Lehrwerkunterrichtes durch Software- und aufgabenorientierte Internetnutzung. In: Schaefer, Patrick (Hrsg.) (2009): *E-Learning im Fremdsprachenunterricht – Ein Praxisbuch. Beiträge zur Fremdsprachenvermittlung*. Sonderheft 14/2009. Landau: VEP.
- Hänze, Martin (2008), Was bringen kooperative Lernformen? Ergebnisse aus der empirischen Lehr-Lern-Forschung. In: Biermann, Christine et. al. (Hrsg.) (2008), 24-30.
- Heinen, Richard & Netz, Gabi (2004), Das virtuelle Seminar 'Digitale Medien im FSU'. Konzeption, Dokumentation, Handbuch. Schulen ans Netz e.V.: Lehrer-Online (unveröffentlicht).
- Hinze, Udo (2004), *Computergestütztes kooperatives Lernen – Einführung in Technik, Pädagogik und Organisation des CSCL*. Münster: Waxmann.
- Hinze, Udo (2008), Computerbasiertes kooperatives Lernen (CSCL) als technische und pädagogische Herausforderung. In: Marotzki, Winfried; Sander, Uwe & von Gross, Frederike (Hrsg.) (2008), *Internet – Bildung – Gemeinschaft*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 241-261.
- Issing, Ludwig & Klimsa, Paul (Hrsg.) (2002), *Information und Lernen mit Multimedia und Internet* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Johnson, David & Johnson, Roger (1989), *Cooperation and competition. Theory and research*. Edina: Interaction.
- Johnson, David & Johnson, Roger (1992), Positive interdependence: Key to effective cooperation. In: Hertz-Lazarowitz, Rachel (Hrsg.) (1992), *Interaction in cooperative groups: The theoretical anatomy of group learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 174-199.

- Johnson, David & Johnson, Roger (2008), Wie kooperatives Lernen funktioniert: Über die Elemente einer pädagogischen Erfolgsgeschichte. In: Biermann, Christine et al. (Hrsg.) (2008), 16-20.
- Kerres, Michael & Nübel, Ilke (2007), The Status of E-Learning at German Higher Education Institutions. In: Mayrberger, Kerstin; Merkt, Marianne; Schulmeister, Rolf; Sommer, Angela & van den Berk, Ivo (Hrsg.) (2007), *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken*. Münster: Waxmann, 29-50.
- Kerres, Michael & Petschenka, Anke (2002), Didaktische Konzeption des Online-Lernens in der Weiterbildung. In: Bloh, Egon & Lehmann, Burkhard (Hrsg.) (2002), *Online-Pädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider, 240-256.
- Legutke, Michael (Hrsg.) (2003), *Fremdsprachenlernen mit digitalen Medien. Beiträge des Giessener Forschungskolloquiums*. Bd. XII. Tübingen: Narr.
- Legutke, Michael & Schocker- von Ditfurth, Marita (2008), *E-lingo: Didaktik des frühen Fremdsprachenlernens: Erfahrungen und Ergebnisse mit Blended Learning in einem Masterstudiengang*. Tübingen: Narr.
- Lewin, Kurt (1935), *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.
- Lindemann-Matthies, Petra; Meyer, Daniela & Paschke, Melanie (2006), *Multimedia und Lernstiltyp: Unterstützt Online-Distance-Learning unterschiedliche Lernstiltypen und führt zu mehr Lernerfolg?* [Online: <http://www.medienpaed.com/06-2/lindemann1.pdf>. 13.02.2010].
- Mandl, Heinz & Reinmann-Rothmeier, Gabi (Hrsg.) (2001), *Virtuelle Seminare in Hochschule und Weiterbildung: Drei Beispiele aus der Praxis*. Bern: Hans Huber.
- Müller-Hartmann, Andreas (2003), "And how does the story continue?" Der Hypertext als neue, elektronisch basierte narrative Form. *Der Fremdsprachliche Unterricht Englisch* 61/37, 32-36.
- Müller-Hartmann, Andreas (2005), Interkulturelles Lernen in internationalen Telekollaborationsprojekten. Die Entwicklung von Erfahrungswissen angehender Fremdsprachenlehrer/innen. *Fremdsprachen lehren und lernen* 34, 192-206.
- Müller-Hartmann, Andreas & Raith, Thomas (2008): Web 2.0. Das Mitmach-Internet für den Fremdsprachenunterricht nutzen. *Der Fremdsprachliche Unterricht Englisch* 42/96, 2-8.
- Reinmann, Gabi (2005), *Blended-Learning in der Lehrerbildung: Grundlagen für die Konzeption innovativer Lernumgebungen*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Rösler, Dietmar (2007), *E-Learning Fremdsprachen: eine kritische Einführung* (2. Aufl.). Tübingen: Stauffenburg.
- Rösler, Dietmar (2008), Deutsch als Fremdsprache mit digitalen Medien – Versuch einer Zwischenbilanz im Jahr 2008. *Informationen Deutsch als Fremdsprache* 4: 35, 373-389.
- Schendera, Christian (2008), *Regressionsanalyse mit SPSS*. München: Oldenbourg.
- Schocker-von Ditfurth, Marita (2005), Neue Medien in der Hochschullehre unter berufsqualifizierender Perspektive: Eine Herausforderung für Lehrende und Studierende. In: Vogel, Rose (Hrsg.) (2005), *Didaktische Konzepte der netzbasierten Hochschullehre*. Münster: Waxmann, 87-103.

- Slavin, Robert E. (1993), Kooperatives Lernen und Leistung: Eine empirisch fundierte Theorie. In: Huber, Günter L. (Hrsg.) (1993), *Neue Perspektiven der Kooperation*. Baltmannsweiler: Schneider, 151-170.
- Slavin, Robert E. (1995), *Cooperative learning: Theory, research and practise*. Boston: Allyn and Bacon.
- Slavin, Robert E. (1996), Research For The Future: Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need To Know. *Contemporary Educational Psychology* 1: 21, 43-69.
- Thaler, Engelbert (2008), Internet-Videos: Fremdsprachenlernen für die YouTube-Generation. *Praxis Fremdsprachenunterricht*, 1/2008, 14-18.