

Gawlitza, Gabriele

Analyse der Eingangsvoraussetzungen und des Studienerfolges von natur-, sprach-, geistes- und sportwissenschaftlichen Referendaren in Anlehnung an die SioS-L Studie

2015, 24 S.



Quellenangabe/ Reference:

Gawlitza, Gabriele: Analyse der Eingangsvoraussetzungen und des Studienerfolges von natur-, sprach-, geistes- und sportwissenschaftlichen Referendaren in Anlehnung an die SioS-L Studie. 2015, 24 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-105513 - DOI: 10.25656/01:10551

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-105513>

<https://doi.org/10.25656/01:10551>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Analyse der Eingangsvoraussetzungen und des Studienerfolges von natur-, sprach-, geistes- und sportwissenschaftlichen Referendaren in Anlehnung an die SioS-L Studie

Gabriele Gawlitza

Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Zusammenfassung: Die SioS-L Studie der Universität des Saarlandes (Kaub, Karbach, Biermann, Friedrich, Bedersdorfer, Spinath et al., 2012) hat die individuellen Voraussetzungen von Lehramtsstudenten untersucht. In Anlehnung an diese Studie ist es ein Ziel dieser Arbeit herauszufinden, ob sich natur-, sprach-, geistes- und sportwissenschaftliche Referendare für das Lehramt an Gymnasien und an Gesamtschulen bezüglich ihrer kognitiven sowie motivationalen Eingangsvoraussetzungen, ihrer Persönlichkeit sowie in ihrem Studienerfolg voneinander unterscheiden. Zudem wird analysiert, inwieweit die Variablen Abiturnote und Spaß am Studium die Varianz des Studienerfolges aufklären können. Zur Operationalisierung der Forschungsfragen wurde ein Fragebogen mit 34 Items eingesetzt. Die Referendare befanden sich in unterschiedlichen Ausbildungshalbjahren (1.- 4. Halbjahr). Es zeigt sich, dass alle Referendare motivational und kognitiv gut auf den Referendardienst vorbereitet sind. Die Ergebnisse des vorliegenden Beitrages lassen den Schluss zu, dass vor allem die Variable Spaß am Studium die Varianz des Studienerfolges aufklären kann.

Schlüsselwörter: Eingangsvoraussetzungen, Studienerfolg, Referendare

Analysis of the entry qualification and the academic success of sciences, linguistics, humanities and sports science teacher trainees according to the SioS-L study

Summary: Based on the SioS-L study (Kaub, Karbach, Biermann, Friedrich, Bedersdorfer, Spinath et al., 2012), which examine the individual conditions of teacher students, it is the aim of this paper to analyse, whether science, language, humanities teacher trainees and sports teacher trainees at secondary schools and comprehensive schools differ in their cognitive and motivational entry qualification, in their personality and their student's success. The influence of abitur grade, fun in the study and university dropout on the study success, measured by duration of the study and the result of the first state examination, is also examined. The

research questions was operationalized by a questionnaire of 34 items. The teacher trainees stayed in different half-years of their trainee time (1. - 4. half-year). It can be proven that all teacher trainees are motivationally and cognitively well prepared for the trainee time. The results of this study show that the student's success, measured by the duration of the study and the result of the first state examination, is especially effected by the fun in the study.

Keywords: Entry qualification, study success, teacher trainee

Die SioS-L Studie der Universität des Saarlandes (Kaub, Karbach, Biermann, Friedrich, Bedersdorfer, Spinath et al., 2012) untersuchte die Eingangsvoraussetzungen (berufliche Interessen, kognitive Fähigkeiten) unterschiedlicher Fachgruppen von Lehramtsstudenten und deren Zufriedenheit mit dem Studium. In Anlehnung an die SioS-L Studie ist es ein Schwerpunkt der Arbeit herauszufinden, ob sich Unterschiede zwischen den Lehramtsanwärtern der natur-, sprach-, geistes- und sportwissenschaftlichen Fachgruppen in den kognitiven und motivationalen Eingangsvoraussetzungen, in der Persönlichkeit und im Studienerfolg zeigen lassen. Brünken (2009, S. 24) betont, dass die „individuellen Voraussetzungen erfolgreicher Lehramtsstudenten noch unklar“ sind und dass „Evaluationsstudien zur Effizienz von Lehreraus- und weiterbildung noch weitgehend fehlen.“ Hier setzte die SioS-L Studie (Kaub et al., 2012) an und konnte nachweisen, dass sich die Lehramtsstudenten mit geistes- und sprachwissenschaftlichen Kombinationen im Gegensatz zu den Studenten mit naturwissenschaftlichen Fächern durch eine „soziale berufliche Interessensorientierung“ (Kaub et al., 2012) auszeichnen. Bei naturwissenschaftlichen Lehramtsstudenten ließ sich „die ungünstigste Beruf-Interessen-Struktur: höchste praktisch-technische und intellektuell-forschende Orientierung, geringste soziale Orientierung“ und damit die „schlechteste Passung zu Lehramt als sozialer Berufsumwelt“ (Friedrich, 2011, S. 22) zeigen. Die Lehramtsstudenten der Naturwissenschaften zeigten hingegen die besten kognitiven Voraussetzungen, waren jedoch von allen Lehramtsstudenten am wenigsten zufrieden mit den Studienbedingungen und -inhalten. Wie sich die Lehrinhalte des Studiums, der ersten Phase der Lehrerbildung, auf die Professionalisierung in der zweiten Phase der Lehrerbildung, im Referendariat, auswirken untersuchten Hilfert-Rüppell, Eghtessad, Looß und Höner (2012) bei Referendaren der Fächer Biologie, Chemie und Physik. Die von Hilfert-Rüppell et al. (2012) durchgeführte Befragung ergab in der Selbsteinschätzung der Referendare eine gute fachliche, aber weniger gute didaktische Ausbildung während des Studiums. Die in der Studie von Gawlitza und Perels (2013) befragten Mathematik-, Deutsch- und Biologiereferendare sahen sich durch ihr Studium sowohl fachlich als didaktisch eher weniger gut vorbereitet auf die jetzige Unterrichtstätigkeit. Die COACTIV-R Studie (Löwen, Baumert, Kunter, Krauss & Brunner, 2011) analysierte die Entwicklung der professionellen Kompetenz von Mathematikreferendaren, aber auch deren kognitive und motivati-

onale Eingangsvoraussetzungen (Klusmann, 2011). Die COACTIV-R Studie konnte belegen, dass Mathematikreferendare ein gutes Abitur ($M = 1.90$) vorweisen können. Zudem hatten 87% von ihnen den Mathematikleistungskurs belegt. Damit haben sie gute kognitive Voraussetzungen und haben schon in der Schule Fachwissen erworben. Bei den motivationalen Eingangsvoraussetzungen unterscheidet COACTIV-R zwischen intrinsischen Motiven und extrinsischen Motiven. Brühwiler (2001) fand heraus, dass bei den Lehrkräften der Primarstufe sowohl bei der Studienwahl als auch im Berufsleben vor allem die intrinsischen Motive, wie z.Bsp. die Freude an der Arbeit mit Kindern (75%) und die Kooperation (55%) bedeutend sind. Diese intrinsischen Motive sind möglicherweise von der Studienwahl bis ins Berufsleben stabil und haben einen positiven Effekt auf den Erfolg der Ausbildung. Nach Mayr (2010) sind extrinsische Motive bei der Berufswahl ein Risikofaktor für ein zufriedenstellendes Berufsleben als Lehrer. Ein weiterer Risikofaktor ist eine stark introvertierte Persönlichkeit (Mayr, 2010). Bei einem Persönlichkeitstest angehender Lehrer konnte Mayr (2010) hohe Werte in der Offenheit, Extraversion und in der Verträglichkeit belegen. Nach Mayr (2012, S.12) sind „für den Erfolg und das Wohlbefinden im Lehrerberuf ein gewisses Maß an Stabilität, Extraversion und Gewissenhaftigkeit, soziale und unternehmerische Orientierungen, sowie Interesse am Unterrichten und Erziehen günstige Voraussetzungen“. Bei den Eingangsvoraussetzungen der Referendare analysierte COACTIV-R nicht nur deren Motive sondern auch die Persönlichkeitsmerkmale und dabei greift COACTIV-R auf die TOSCA-Studie (Köller, Watermann, Trautwein, & Lüdtke, 2004) zurück. In der TOSCA-Studie wurden die Persönlichkeitsmerkmale der Abiturienten mit dem NEO-FFI-Persönlichkeitsinventar (Borkenau & Ostendorf, 1993) erfasst. Die Ergebnisse der TOSCA -Studie zeigen, dass die Abiturienten, die ein Lehramtsstudium beginnen möchten „eher extravertiert und verträglich“ (Klusmann, 2011, S. 303) sind. Viele Studien analysieren die Einstellungen und die Kompetenz der Mathematiklehrer, wodurch Forschungsbedarf hinsichtlich anderer Fächer entsteht.

Daher sollen mit dem vorliegenden Beitrag in Anlehnung an die SioS-L -Studie (Kaub et al., 2012) die Unterschiede zwischen den Referendaren der natur-, geistes-, sprach- und sportwissenschaftlicher Fachgruppen in den motivationalen und kognitiven Eingangsvoraussetzungen sowie im Studienerfolg analysiert werden. Zusätzlich wird in Anlehnung an Blömeke (2009) analysiert, ob die Variablen

Abiturnote, Abbruchsintention und abweichend von Blömeke (2009) noch als zusätzliche Variable der Spaß am Studium die Varianz des Studienerfolges beeinflussen. Bei Blömeke (2009) findet sich bei den Indikatoren für den Ausbildungserfolg zum Zeitpunkt des zweiten Staatsexamens bei den untersuchten Mathematiklehrkräften eine schwache Korrelation zwischen Studiendauer und der Examensnote. Die Abbruchsintention korreliert schwach mit der Examensnote und mit der Studiendauer. Die höchste prognostische Validität für den Studienerfolg hat nach zahlreichen Studien die Abiturnote (Baron-Boldt, 1989; Blömeke, 2009; Köller & Baumert, 2002). Eine gute Abiturnote kann durch die Faktoren Lernbereitschaft und kognitive Leistungsfähigkeit erzielt werden, die sich auch im Studium positiv auswirken (Trapmann, 2008). Neben der Abiturnote wird die Studiendauer als Indikator für den Studienerfolg herangezogen (Menzel, 2005). Die Studiendauer wird durch viele Faktoren beeinflusst, wie z. Bsp. durch die Strukturierung und die Organisation des Studiengangs (Menzel, 2005), studiumsbegleitende Berufstätigkeit (Brandstätter & Farthofer, 2003), aber auch durch die Motivation der Studierenden (Menzel, 2005). Der Spaß am Studium sowie Flow-Erlebnisse führen nach Koeder (2007) zu einem erfolgreicherem Studium. Ob nun die Abiturnote oder der Spaß am Studium den Studienerfolg, gemessen durch die Examensnote und die Studiendauer stärker beeinflussen, wurde bisher noch nicht untersucht. Es ist Gegenstand der vorliegenden Arbeit herauszufinden, welcher dieser Variablen den Studienerfolg der einzelnen Fachgruppen beeinflussen.

1.2. Ziel der Arbeit

Es ist das *erste Ziel* des vorliegenden Beitrages herauszufinden, ob sich die Referendare der einzelnen Fachgruppen in ihren Eingangsvoraussetzungen signifikant voneinander unterscheiden.

Das *zweite Ziel* ist es zu erforschen, ob sich zwischen den verschiedenen Fachgruppen signifikante Unterschiede bei den Prädiktoren (Abiturnote, Spaß am Studium, Abbruchsintention) für den Studienerfolg zeigen lassen und ob sich die einzelnen Fachgruppen im Studienerfolg, gemessen durch die Studiendauer und die Staatsexamensnote voneinander unterscheiden.

Das *dritte Ziel* des vorliegenden Beitrages ist es zu herauszufinden, inwieweit die unabhängigen Variablen Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium die Varianz des Studienerfolges, gemessen durch die Examensnote und die Studiendauer, sowohl bei der Gesamtheit der Referendare als auch bei den NW- und GW-

Fachgruppen beeinflussen.

Die Einflüsse auf den Studienerfolg der sprach- und sportwissenschaftlichen Referendare können aufgrund der kleinen Gruppengröße regressionsanalytisch nicht aufgeklärt werden.

2. Methode

2.1. Teilnehmer der Studie

Insgesamt nahmen an der Studie 85 Studienreferendarinnen und Studienreferendare (39 männlich, 46 weiblich) der **Naturwissenschaften** (N = 31; 15 weiblich, 16 männlich; Fächer: Mathematik: N = 27, Chemie: N = 14, Physik: N = 10, Biologie: N = 4, Informatik: N = 6), **Sprachwissenschaften** (N = 11; 9 weiblich, 2 männlich; Fächer: Deutsch: N = 11, Englisch: N = 4, Französisch: N = 3, Latein: N = 1, Spanisch: N = 3), **Geisteswissenschaften** (N = 26; 17 weiblich, 9 männlich; Fächer: Geschichte: N = 8, Religion: N = 3, Geografie: N = 5, Politik: N = 3, Philosophie: N = 3, Soziologie: N = 1, Musik: N = 3 kombiniert mit Deutsch; N = 26) und **Sport** (N = 17; 5 weiblich, 12 männlich; Fächer: Sport kombiniert mit Mathematik: N = 6, Biologie: N = 2, Englisch: N = 6, Chemie: N = 2, Geschichte: N = 1) für das Lehramt am Gymnasium und an Gesamtschulen im Saarland teil. Das Durchschnittsalter betrug 29.86 Jahre (SD = 3.97). Die Referendare befanden sich in unterschiedlichen Ausbildungshalbjahren (1.- 4. Halbjahr).

2.2. Vorgehensweise

Im vorliegenden Beitrag wird vom ersten Messzeitpunkt berichtet, der einen Querschnitt zwischen allen vier Referendariatssemestern darstellt. Die Teilnahme an der anonymen Befragung war freiwillig und fand am zentralen Studienseminar für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen des Saarlandes statt. Die Unterschiede zwischen den Fachgruppen werden varianzanalytisch (ANOVA) aufgeklärt. Zusätzlich werden Post-hoc-Vergleiche durchgeführt. Mit einer Kendall-Tau Analyse der Rangkorrelationen werden die Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren für den Studienerfolg analysiert. Zusätzlich werden die Zusammenhänge mit einer Regressionsanalyse überprüft. Durch eine schrittweise Regression wird der Prädiktor herausgefunden, der den Studienerfolg am stärksten beeinflusst. Der Spaß am Studium und die Abiturnote werden hierbei Dummy-codiert einbezogen. In der Rangkorrelationsanalyse und in der Regressionsanalyse werden die sprach- und sportwissenschaftlichen Referendare nur in der Gesamtheit aller Re-

ferendare mit in die Berechnungen einbezogen. Im Vergleich der einzelnen Fachgruppen werden sie aufgrund der kleinen Gruppengröße ausgeschlossen.

2.3. Instrument

Die Daten wurden mithilfe eines Fragebogens (34 Items) erhoben. Die Items wiesen überwiegend geschlossenes Antwortformat auf. In der vorliegenden Studie

Tabelle 1

Motivationale Eingangsvoraussetzungen und Persönlichkeitsmerkmale der Lehramtsanwärter

Skalenbezeichnung	Beispielitem/ Anzahl der Items	Cronbachs alpha	Antwortformat/ Quelle
Motivational			
Vielfalt und Herausforderung	Die immer neue Herausforderung in der Klasse./ 3	.80	a/ Baumert et al., 2009
Befriedigung aus der Unterrichtsarbeit	Die Befriedigung, wenn man nach längerer Zeit den Erfolg der Unterrichtsarbeit sieht. / 6	.70	a/ Baumert et al., 2009
Kooperation mit Kollegen	Den guten persönlichen Kontakt mit anderen Kolleginnen und Kollegen in der Schule./ 4	.81	a/ Baumert et al., 2009
Einkommen, Sicherheit, Flexibilität	Die Möglichkeit, über meine Zeit relativ gut disponieren zu können./ 6	.79	a/ Baumert et al., 2009
Persönlichkeitsmerkmale			
Neurotizismus	Ich fühle mich oft angespannt und nervös. / 3	.52*	a/ Borkenau, Ostendorf, 1993
Extraversion	Ich unterhalte mich wirklich gern mit anderen Menschen. / 3	.49*	a/ Borkenau, Ostendorf, 1993
Offenheit ¹	Ich bin sehr wissbegierig. / 1	-	a/ Borkenau, Ostendorf, 1993
Verträglichkeit	Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein. / 3	.56*	a/ Borkenau, Ostendorf, 1993
Gewissenhaftigkeit	Ich habe eine Reihe von klaren Zielen und arbeite systematisch auf sie zu./ 3	.70	a/ Borkenau, Ostendorf, 1993

a: 1= trifft überhaupt nicht zu, 2= trifft eher nicht zu, 3= trifft eher zu, 4= trifft voll und ganz zu.

* aufgrund der schwachen internen Konsistenz der Skala, wird auf Itemebene analysiert.

¹ keine Skala, nur ein Item.

wurden mehrere Fachgruppen untersucht. Es gibt jedoch keinen für alle Fachgruppen einsetzbaren Wissenstest. Daher wird zur Beurteilung der kognitiven Eingangsvoraussetzungen der Lehramtsanwärter in Anlehnung an Kleickmann und

Anders (2011) und Gawlitza (2014) die Abiturnote (Notenskala 1-4) und die Belegung des entsprechenden Leistungskurses herangezogen. Bei den motivationalen Eingangsvoraussetzungen der Referendare werden sowohl extrinsische als auch intrinsische Motive erfragt. Die extrinsischen Motive wie z. Bsp. die Nützlichkeitsaspekte des Lehrerberufs, wie die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, werden in der Skala „Einkommen, Sicherheit und Flexibilität“ (Baumert, Blum, Brunner, Dubberke, Jordan, Klusmann, Krauss, Kunter & Löwen, 2009) erfasst (Tabelle 1). Intrinsische Motive finden sich in den Skalen „Vielfalt und Herausforderung“ (Baumert et al., 2009) und „Befriedigung aus der Unterrichtsarbeit“ (Baumert et al., 2009). Die Persönlichkeitsmerkmale werden mit einer reduzierten Anzahl des NEO-FFI-Persönlichkeitsinventar (Borkenau & Ostendorf, 1993) erforscht (Tabelle 1). In Anlehnung an Blömeke (2009) wird der Studienerfolg durch die Variablen Studiendauer (in Semestern) und die Examensnote (Notenskala 1 – 4) gemessen. Die Beeinflussung des Studienerfolges wird durch die Variablen Abiturnote (Dummy-codiert: 0 = kein Einserabitur, 1 = Einserabitur, d.h. Gesamtabiturnote besser als 1.5), Abbruchsintention („Während meines Studiums habe ich an Studienabbruch gedacht.“; Antwortformat: 1 = nie, 2 = selten, 3 = manchmal, 4 = oft) und den Spaß am Studium („Mir hat mein Studium überwiegend Spaß gemacht.“, Antwortformat: Dummy-codiert: 0 = kein Spaß am Studium, 1 = Spaß am Studium) gemessen.

3 Ergebnisse

3.1 Eingangsvoraussetzungen der einzelnen Fachgruppen

In Anlehnung an SioS-L werden sowohl die kognitiven und motivationalen Eingangsvoraussetzungen als auch die Persönlichkeitsmerkmale der einzelnen Fachgruppen erforscht.

3.1.1 Kognitive Voraussetzungen

Die Abiturnote und die Belegung des entsprechenden Leistungskurses werden in Anlehnung an die SioS-L Studie als kognitive Eingangsvoraussetzungen herangezogen (Tabelle 2). Von den in der vorliegenden Studie (Tabelle 2) befragten Naturwissenschaftlern haben 96.8% einen Mathematikleistungskurs belegt, 72.7% der sprachwissenschaftlichen Referendare belegten einen Deutschleistungskurs und 88.5% der geisteswissenschaftlichen Referendare den Deutschleistungskurs. Von den Sportreferendaren haben 23.5% den Deutschleistungskurs, 23.5% den Bio-

ogieleistungskurs und 47.1% den Mathematikleistungskurs belegt.

Tabelle 2
Fachgruppenvergleiche der kognitiven und motivationalen Eingangsvoraussetzungen

Eingangsvoraussetzungen	Fach	N	M (SD)	Fachgruppenvergleiche F(df1; df2) p d
Kognitiv				
LK- Mathe ¹	a/ Naturwissenschaftler	31	.97 (.18)	
LK- Deutsch	b/ Sprachenfächer	11	.73 (.47)	
LK- Deutsch	c/ Geisteswissenschaftler	26	.88 (.33)	
Abiturnote ²	alle Fachgruppen	84	2.04 (.53)	2.85 (3; 80) .043
	a/ Naturwissenschaftler	31	1.83 (.50)	Post-hoc-Vergleiche* (LSD): a/c .011 .69 a/d .031 .66
	b/ Sprachenfächer	11	2.09 (.46)	
	c/ Geisteswissenschaften	25	2.19 (.54)	
	d/ Sport	17	2.17 (.53)	
Motivational				
Vielfalt und Herausforderung	alle Fachgruppen	85	3.68 (.46)	2.95(3; 81) .037
	a/ Naturwissenschaftler	31	3.55 (.43)	Post-hoc-Vergleiche* (Tamhane): a/c .006 .92
	b/ Sprachenfächer	11	3.61 (.66)	
	c/ Geisteswissenschaften	26	3.89 (.30)	
	d/ Sport	17	3.63 (.48)	
Befriedigung aus der Unterrichtsarbeit	alle Fachgruppen	85	3.55 (.40)	1.39(3; 81) .252
	a/ Naturwissenschaftler	31	3.46 (.41)	
	b/ Sprachenfächer	11	3.47 (.45)	
	c/ Geisteswissenschaften	26	3.64 (.38)	
	d/ Sport	17	3.62 (.35)	
Einkommen, Sicherheit, Flexibilität	alle Fachgruppen	85	2.76 (.58)	2.36(3; 81) .078
	a/ Naturwissenschaftler	31	2.75 (.55)	
	b/ Sprachenfächer	11	2.74 (.51)	
	c/ Geisteswissenschaften	26	2.58 (.65)	
	d/ Sport	17	3.05 (.58)	
Kooperation mit Kollegen	alle Fachgruppen	85	2.68 (.62)	1.06(3; 81) .369
	a/ Naturwissenschaftler	31	2.84 (.63)	
	b/ Sprachenfächer	11	2.76 (.50)	
	c/ Geisteswissenschaften	26	2.70 (.49)	
	d/ Sport	17	2.68 (.79)	

¹ 0 = Leistungskurs des entsprechenden Faches nicht belegt, 1 = Leistungskurs des entsprechenden Faches belegt.

² Die Abiturnote wird in der Skala 1 bis 4 angegeben. Hierbei bedeutet 1 eine sehr gute Abiturnote, 2 = gute, 3 = befriedigende und 4 = ausreichende Note. Die Noten 5 und 6 fallen weg, denn mit diesen Zensuren ist das Abitur nicht bestanden. Da die Extremwerte 5 und 6 wegfallen, ist es vertretbar, die Abiturnoten, obwohl sie ordinalskaliert sind, in die Analyse einzubeziehen.

* Wegen der besseren Übersichtlichkeit werden nur die signifikanten Ergebnisse der Post-hoc-Vergleiche der einzelnen Fachgruppen wiedergegeben. Verglichen wurden: a/b; a/c; a/d; b/c; b/d; c/d. a = naturwissenschaftliche, b = sprachwissenschaftliche, c = geisteswissenschaftliche, d = sportwissenschaftliche Referendare.

Die Referendare der einzelnen Fachgruppen unterscheiden sich signifikant ($F(3, 80) = 2.85; p = .043$) in der Abiturnote (Tabelle 2). Im LSD -Test weisen die NW¹-Referendare ein signifikant besseres Abitur auf als die GW¹-Referendare ($p = .011, d = .69$) und die Sportreferendare ($p = .031; d = .66$).

3.1.2 Motivationale Eingangsvoraussetzungen

Es zeigt sich (Tabelle 2), dass die Referendare vor allem den Aussagen der beiden Skalen „Vielfalt und Herausforderung“ sowie „Befriedigung aus der Unterrichtsarbeit“ zustimmen, die die intrinsischen Motive abbilden. In der vorliegenden Studie werden die Aussagen der Skala „Vielfalt und Herausforderung“ ($F(3, 81) = 2.95; p = .037$) in hohem Maße bejaht ($M = 3.68; SD = .46$). Durch den Post-hoc-Vergleich (Tamhane) zeigt sich, dass die NW - Referendare die „Vielfalt und die Herausforderung“ ($M = 3.55; SD = .43$) ihrer Arbeit signifikant ($p = .006; d = .92$) geringer einschätzen als die GW - Referendare ($M = 3.89; SD = .30$). Die Arbeit im Unterricht wird über alle Fachgruppen hinweg ($F(3, 81) = 1.39; p = .232$) als sehr befriedigend eingeschätzt ($M = 3.55; SD = .40$). Auch bei der Skala „Einkommen, Sicherheit, Flexibilität“ zeigen sich keine signifikante Unterschiede beim Vergleich der Fachgruppen ($F(3, 81) = 2.36; p = .078$).

3.1.3 Persönlichkeitsmerkmale

Die Skalen Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit weisen eine geringe interne Konsistenz auf, daher werden diese auf Itemebene analysiert (Tabelle 3).

Die Ergebnisse zeigen bei den Items des Neurotizismus, dass die Lehramtsanwärter eher nicht leicht beunruhigt sind, sie sich eher nicht anderen unterlegen fühlen und sich selbst eher nicht oft angespannt und nervös fühlen. Die einzelnen Fachgruppen unterscheiden sich nicht signifikant voneinander in der Selbsteinschätzung der Items des Neurotizismus. Bei den Items zur Extraversion lässt sich zeigen, dass die Lehramtsanwärter fachgruppenübergreifend eher gerne viele Menschen um sich herum haben, aber eher ungern im Zentrum des Geschehens sind. Signifikante Unterschiede ergeben sich bei dem Item „Ich unterhalte mich wirklich gern mit anderen Menschen“. Die sprach- ($M = 3.73; SD = .65$) und geisteswissenschaftlichen Referendare ($M = 3.76; SD = .44$) unterscheiden sich signifikant von den natur- ($M = 3.35; SD = .55$) und sportwissenschaftlichen ($M = 3.06; SD = .56$) Referendaren dadurch, dass sie in einem höheren Maße die

¹ Verwendete Abkürzungen: GW = Geisteswissenschaften, NW = Naturwissenschaften.

Kommunikation mit anderen Menschen bevorzugen (Tabelle 3). Alle Referendare stufen sich über die Fachgruppen hinweg als offen, verträglich und gewissenhaft ein.

Tabelle 3

Persönlichkeitsmerkmale nach NEO FFI (Borkenau und Ostendorf, 1993)

		N	M (SD)	Fachgruppenvergleiche F(df1;df2) p d	
Neurotizismus					
Ich bin nicht leicht beunruhigt. (negative Polung*)	alle Fachgruppen	82	2.34 (.86)	2.28 (3; 78)	.086
Ich fühle mich anderen oft unterlegen	alle Fachgruppen	84	1.89 (.68)	.318 (3; 80)	.812
Ich fühle mich oft angespannt und nervös	alle Fachgruppen	84	2.18 (.86)	.724 (3; 79)	.541
Extraversion					
Ich habe gerne viele Leute um mich herum.	alle Fachgruppen	84	3.06 (.73)	.155 (3; 80)	.926
Ich bin gern im Zentrum des Geschehens.	alle Fachgruppen	84	2.30 (.82)	.153 (3; 80)	.928
Ich unterhalte mich wirklich gern mit anderen Menschen.	alle Fachgruppen a/ Naturwissenschaftler b/ Sprachenfächer c/ Geisteswissenschaften d/ Sport	84 31 11 25 17	3.46 (.59) 3.35 (.55) 3.73 (.65) 3.76 (.44) 3.06 (.56)	7.16 (3; 80) .000 Post-hoc-Vergleiche**: a/b .050 .63 (L) a/c .020 .82 (T) b/d .011 1.10 (B) c/d .000 1.39 (B)	
Offenheit	alle Fachgruppen	83	3.36 (.66)	1.05 (3; 79)	.377
Verträglichkeit					
Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein.	alle Fachgruppen	83	3.59 (.59)	.657 (3; 79)	.581
Wenn ich Menschen nicht mag, so zeige ich ihnen das auch offen. (negative Polung*)	alle Fachgruppen	83	2.93 (.88)	.489 (3; 79)	.691
Ich glaube, dass man von den meisten Leuten ausgenutzt wird, wenn man es zulässt.	alle Fachgruppen	84	2.75 (.69)	.082 (3; 80)	.970
Gewissenhaftigkeit	alle Fachgruppen	84	3.20 (.61)	.867 (3; 80)	.462

* Negative Polung: 1= trifft voll und ganz zu, 2= trifft eher zu, 3= trifft eher nicht zu, 4= trifft überhaupt nicht zu.

** Verglichen wurden: a/b; a/c; a/d; b/c; b/d; c/d. a = naturwissenschaftliche, b = sprachwissenschaftliche, c = geisteswissenschaftliche, d = sportwissenschaftliche Referendare. Zur besseren Übersichtlichkeit werden nur die signifikanten Ergebnisse angegeben. Verwendete Abkürzungen: L = LSD, B = Bonferroni, T = Tamhane.

3.2 Studienerfolg der einzelnen Fachgruppen

In Anlehnung an Blömeke (2009) wird der Einfluss der Prädiktoren Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium auf den Studienerfolg (Variable Studiendauer, Variable Note im ersten Staatsexamen) analysiert (Tabelle 4).

Tabelle 4

Fachgruppenvergleich der Variablen Abiturnote, Abbruchsintention, Spaß am Studium, Studiendauer und Examensnote

		N	M (SD)	Fachgruppenvergleiche F(df1; df2) p d
Abiturnote ¹	alle Fachgruppen	84	2.04 (.53)	2.85(3; 80) .043 Post-hoc-Vergleiche* (LSD): a/c .011 .70 a/d .031 .66
	a/ NW	31	1.83 (.50)	
	b/ Sprachen	11	2.09 (.46)	
	c/ GW	25	2.19 (.53)	
	d/ Sport	17	2.17 (.53)	
Abbruchsintention ²	alle Fachgruppen	85	1.81 (1.13)	.385 (3; 81) .764
	a/ NW	31	1.71 (1.16)	
	b/ Sprachen	11	2.18 (1.40)	
	c/ GW	26	1.81 (1.36)	
	d/ Sport	17	1.76 (1.25)	
Spaß am Studium ³	alle Fachgruppen	85	1.11 (.31)	3.24 (3; 81) .026 Post-hoc-Vergleiche (Tamhane)*: a/b .035 .75 a/c .035 .75
	a/ NW	31	1.23 (.43)	
	b/ Sprachen	11	1.00 (.00)	
	c/ GW	26	1.00 (.00)	
	d/ Sport	17	1.12 (.33)	
Studiendauer ⁴	alle Fachgruppen	84	11.83 (2.3)	.720 (3; 80) .543
	a/ NW	31	12.06 (3.07)	
	b/ Sprachen	11	12.36 (2.25)	
	c/ GW	25	11.28 (1.93)	
	d/ Sport	17	11.88 (1.58)	
Examensnote ⁵	alle Fachgruppen	84	1.85 (.50)	1.82 (3; 80) .150 Post-hoc-Vergleiche * (LSD): a/c .023 .61
	a/ NW	31	1.99 (.61)	
	b/ Sprachen	11	1.80 (.57)	
	c/ GW	25	1.68 (.38)	
	d/ Sport	17	1.85 (.30)	

* Der besseren Übersichtlichkeit wegen werden nur die signifikanten Ergebnisse angegeben.

¹ Abiturnote: Notenskala 1- 4, hierbei bedeutet 1 eine sehr gute Abiturnote, 2 = gute, 3 = befriedigende und 4 = ausreichende Note. Die Noten 5 und 6 fallen weg, denn mit diesen Zensuren ist das Abitur nicht bestanden. Da die Extremwerte 5 und 6 wegfallen, ist es vertretbar, die Abiturnoten, obwohl sie ordinalskaliert sind, in die Analyse einzubeziehen.

² Abbruchsintention: 1 = nie, 2 = selten, 3 = manchmal, 4 = oft; ³ Spaß am Studium: 1 = ja, 2 =

nein; ⁴ Anzahl der Semester; ⁵ Examensnote: Notenskala 1-4 (Note 5-6: s. Abiturnotenskala)
a = naturwissenschaftliche, b = sprachwissenschaftliche, c = geisteswissenschaftliche,
d = sportwissenschaftliche Referendare.

3.2.1 Vergleich des Studienerfolges der einzelnen Fachgruppen

Die einzelnen Fachgruppen unterscheiden sich nicht in der Studiendauer ($F(3, 80) = .720$; $p = .543$) und in der Abbruchsintention ($F(3, 81) = .385$; $p = .764$). In der Abiturnote lassen sich durch den LSD Post-hoc-Vergleich signifikante Unterschiede ($F(3, 80) = 2.85$; $p = .043$) zwischen den Fachgruppen sichern. Die NW-Referendare haben ein signifikant besseres Abitur (Tabelle 4) als die GW-Referendare ($p = .011$; $d = .70$) und die Sportreferendare ($p = .031$; $d = .66$). Die Note im ersten Staatsexamen hingegen ist bei den NW – Referendaren signifikant schlechter ($p = .023$; $d = .61$) als bei den GW - Referendaren. Das Studium hat den einzelnen Fachgruppen unterschiedlich viel Spaß gemacht ($F(3, 81) = 3.24$; $p = .026$). Den sprach- und den geisteswissenschaftlichen Lehramtsanwärtern hat das Studium ausnahmslos Spaß gemacht ($M = 1.00$; $SD = .00$), wodurch sie sich signifikant von den Naturwissenschaftlern unterscheiden (vgl. Tabelle 4).

3.2.2 Aufklärung der Zusammenhänge zwischen den Variablen

Es ist das dritte Ziel des vorliegenden Beitrages zu analysieren, inwieweit die unabhängigen Prädiktoren Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium den Studienerfolg sowohl bei der Gesamtheit aller Referendare als auch bei den NW- und GW-Fachgruppen beeinflussen. Die sprach- und sportwissenschaftlichen Fachgruppen konnten aufgrund der kleinen Gruppengröße nicht in die Korrela-

Tabelle 5

Nichtparametrische Korrelationen (Kendall-Tau) zwischen den Prädiktoren für den Studienerfolg (Abiturnote, Spaß am Studium, Abbruchsintention) und den Variablen des Studienerfolges (Studiendauer, Examensnote im ersten Staatsexamen)

	Signifikante Korrelationen $r(p)^*$
Alle Referendare	Studienabbruchsintention /Studiendauer .184 (.046) Spaß am Studium /Studiendauer .261 (.007) Abiturnote / Studiendauer .176 (.035) Spaß am Studium / Examensnote .248 (.011) Abiturnote / Examensnote n.s.
NW	Studienabbruchsintention /Studiendauer: .329 (.032) Spaß am Studium /Studiendauer .432 (.007)
GW**	Studienabbruch/Studiendauer .389 (.033)

* Aus Gründen der besseren Übersicht werden nur die signifikanten Korrelationen dargestellt.

** Bei den geisteswissenschaftlichen Referendaren wurde der Spaß am Studium nicht in die Korrelationsanalyse einbezogen, da es sich um eine Konstante handelt. Allen Referendaren dieser Fachgruppe hat ihr Studium ausnahmslos Spaß gemacht.

tionsanalyse der einzelnen Fachgruppen aufgenommen werden. Zunächst werden die Rangkorrelationen mit Kendall-Tau bestimmt (Tabelle 5). Die Bestimmung des Kendall-Tau Rangkorrelationskoeffizienten ist für ordinalskalierte Merkmale geeignet und relativ unempfindlich gegen Ausreißer, die es bei der Abiturnote und der Studiendauer gibt. Die Korrelationen zwischen den einzelnen Variablen sind gering. Über alle Fachgruppen hinweg zeigt sich eine schwache Korrelation der kognitiven Variablen Abiturnote mit der Studiendauer, nicht aber mit der Examensnote. Bei der Analyse der Korrelationen bei den einzelnen Fachgruppen zeigen sich keine signifikanten Korrelationen der Abiturnote mit anderen Variablen. Bei den NW-Referendaren lässt sich eine mittlere Korrelation zwischen dem Spaß am Studium und der Studiendauer zeigen.

3.2.3 Einfluss der Variablen Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium auf den Studienerfolg, gemessen durch die Studiendauer

Bei der Studiendauer zeigt sich regressionsanalytisch, dass in der Gesamtheit aller Referendare dem Spaß am Studium die höchste Vorhersagekraft zukommt (Tabelle 6). Auch bei den NW-Referendaren erklärt ausschließlich der Spaß am Studium die Varianz der Studiendauer. Die schrittweise Regression bestätigt bei den NW-Referendaren die Ergebnisse der allgemeinen bivariaten Regression, denn bei ihnen können 30.4% der Studiendauer durch den Spaß am Studium aufgeklärt werden. Bei der GW-Fachgruppe, bei der Spaß am Studium keine Variable, sondern eine Konstante ist, konnte der Spaß am Studium nicht in die Regressionsanalyse einbezogen werden. Die Studiendauer wird zu 26.1% durch die Abbruchsintention aufgeklärt.

3.2.4. Einfluss der Variablen Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium auf den Studienerfolg, gemessen durch die Staatsexamensnote

Nimmt man alle Fachgruppen zusammen in die Regressionsanalyse, so zeigt sich, dass dem Spaß am Studium die höchste prognostische Kraft für die Examensnote zukommt (Tabelle 7). Bei den NW- und GW-Fachgruppen lässt sich nur durch die schrittweise Regression eine signifikante Varianzaufklärung herbeiführen. In der schrittweisen Regression wird in der Gesamtheit aller Referendare nur die Variable Spaß am Studium ins Modell aufgenommen ($\beta = -.364$; $p = .001$) und klärt 13.3% der Varianz der Examensnote auf, bei den NW-Referendaren 15.5% ($\beta = -.394$; $p = .028$). Bei den geisteswissenschaftlichen Referendaren lässt sich in der schrittweisen Regression 20.9% der Varianz der Examensnote durch die Abitur-

note aufklären.

Tabelle 6

Einfluss der Variablen Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium auf den Studienerfolg, gemessen durch die Studiendauer

Model		Signifikanz Anova/ Modell	Änderung in R- Quadrat	Signifi- kantz- änderung	Beta	Signifi- kantz
	Alle Referendare N = 83					
1	Abiturnote ¹	.025	.060	.025	-.245	.025
2	Abiturnote Abbruchsintention	.009	.052	.034	-.234 .227	.029 .034
3	Abiturnote Abbruchsintention Spaß am Studium ²	.000	.094	.003	-.190 -.156 -.319	.065 .135 .003
	Bei schrittweiser Regression ins Modell aufgenommene Variable:					
1	Spaß am Studium	.000	.147	.000	-.384	.000
	Naturwissenschaftler N = 31					
1	Abiturnote	.030	.153	.030	-.391	.030
2	Abiturnote Abbruchsintention	.014	.111	.049	-.319 .341	.065 .049
3	Abiturnote Abbruchsintention Spaß am Studium	.003	.131	.023	-.203 -.228 -.403	.216 .165 .023
	Bei schrittweiser Regression ins Modell aufgenommene Variable					
1	Spaß am Studium	.001	.304	.001	-.551	.001
	Geisteswissenschaftler ³ N = 24		.267	.000	-.534	.000
1	Abiturnote	.600	.013	.600	-.113	.600
2	Abiturnote Abbruchsintention	.025	.282	.009	-.187 .536	.324 .009
	Bei schrittweiser Regression ins Modell aufgenommene Variable					
1	Abbruchsintention	.011	.261	.011	.511	.011

¹ Die Variable Abiturnote ist bei allen Berechnungen Dummy-codiert: 0 = kein Einserabitur, 1 = Einserabitur d.h. Gesamtabiturnote besser als 1.5.

² Die Variable Spaß am Studium ist bei allen Berechnungen Dummy-codiert: 0 = kein Spaß am Studium, 1 = Spaß am Studium.

³ Spaß am Studium aus Regression ausgeschlossen, da Konstante.

Tabelle 7

*Einfluss der Variablen Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium auf den **Studienerfolg, gemessen durch die Staatsexamensnote***

Model		Signifikanz Anova/ Modell	Änderung in R- Quadrat	Signifi- kantz- änderung	Beta	Signifi- kantz
	Alle Referendare N = 83					
1	Abiturnote ¹	.172	.023	.172	-.151	.172
2	Abiturnote Abbruchsintention	.367	.002	.697	-.149 .043	.181 .697
3	Abiturnote Abbruchsintention Spaß am Studium ²	.006	.119	.001	-.099 -.037 -.358	.349 .728 .001
	Bei schrittweiser Regression ins Modell aufgenommene Variable:					
1	Spaß am Studium	.001	.133	.001	-.364	.001
	Naturwissenschaftler N = 31					
1	Abiturnote	.120	.081	.120	-.285	.120
2	Abiturnote Abbruchsintention	.165	.040	.272	-.242 .203	.192 .272
3	Abiturnote Abbruchsintention Spaß am Studium	.117	.072	.133	-.157 -.120 -.299	.405 .523 .133
	Bei schrittweiser Regression ins Modell aufgenommene Variable					
1	Spaß am Studium	.028	.155	.028	-.394	.028
	Geisteswissenschaftler ³ N = 24					
1	Abiturnote	.025	.209	.025	-.457	.025
2	Abiturnote Abbruchsintention	.074	.011	.584	-.442 -.108	.034 .584
	Bei schrittweiser Regression ins Modell aufgenommene Variable					
1	Abiturnote	.025	.209	.025	-.457	.025

¹ Die Abiturnote ist bei allen Berechnungen Dummy-codiert: 0 = kein Einserabitur, 1 = Einserabitur. d.h. Gesamtabiturnote besser als 1.5.

² Die Variable Spaß am Studium ist bei allen Berechnungen Dummy-codiert: 0 = kein Spaß am Studium, 1 = Spaß am Studium.

³ Spaß am Studium aus Regression ausgeschlossen, da Konstante.

4. Diskussion

4.1 Eingangsvoraussetzungen der einzelnen Fachgruppen

Es ist das erste Ziel des vorliegenden Beitrages herauszufinden, ob sich die Referendare der einzelnen Fachgruppen in ihren Eingangsvoraussetzungen signifikant voneinander unterscheiden.

Bei den kognitiven Eingangsvoraussetzungen zeigt sich, dass fast alle NW-Referendare den Mathematikleistungskurs, die meisten GW-Referendare und Sprachenreferendare den Deutschleistungskurs belegt haben. Alle Referendare weisen ein gutes Abitur auf, wobei die NW-Referendare ein signifikant besseres Abitur als die GW-Referendare und Sportreferendare haben. Bei den motivationalen Voraussetzungen stehen bei allen Lehramtsanwärtern vor allem die intrinsischen Motive im Vordergrund. Die Zustimmung zu der Skala „Vielfalt und Herausforderung“, die die intrinsischen Berufswahlmotive beinhaltet, ist bei den GW-Referendaren signifikant höher als bei den NW-Referendaren. Die Skalen „Einkommen, Sicherheit und Flexibilität“ und „Kooperation mit Kollegen“, die die extrinsischen Motive abbilden, finden in geringerem Maße Zustimmung. Bei den Persönlichkeitsmerkmalen der Referendare zeigt sich, dass sie fächerübergreifend eher gewissenhaft sind, sie neigen eher wenig zu Neurotizismus, sind offen, verträglich und extravertiert. Im Bonferroni Post-hoc-Vergleich zeigt sich auf Itemebene, dass sich die natur- und die sportwissenschaftlichen Referendare signifikant weniger gern mit anderen Menschen unterhalten als GW- und Sprachenreferendare.

Die bei COACTIV-R formulierte These (Klusmann, 2011), dass eher die guten Abiturienten zum Lehramtsstudium tendieren, kann durch die vorliegende Studie unterstützt werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit bestätigen zudem die Ergebnisse von SioS-L (Kaub et al., 2012), dass die Naturwissenschaftler im Vergleich zu den Sprach- und Geisteswissenschaftlern die besten kognitiven Voraussetzungen haben. Durch ihre guten kognitiven Eingangsvoraussetzungen sollten die Referendare eine gute Basis für ein erfolgreiches Lehramtsstudium haben. Neben diesen guten kognitiven Voraussetzungen sind die intrinsischen Berufswahlmotive der Referendare nach Mayr (2010, 2012) eine gute Basis für die Studienzufriedenheit, das Wohlbefinden im Beruf sowie für den Erfolg im späteren Lehrerberuf. Die GW-Referendare schätzen die Vielfalt und die Herausforderung ihrer Arbeit signifikant höher ein als die NW-Referendare, was potenziell auf die zu

vermittelnden Unterrichtsinhalte zurückzuführen ist. Bei den GW-Referendaren sind Unterrichtsfächer wie Deutsch, Politik, Geschichte und Religion vertreten, in deren Unterricht immer auch aktuelle Bezüge herzustellen sind, was eine Herausforderung darstellt, aber auch Vielfalt bietet. Es sind z.B. im Fach Deutsch dialogische Gesprächsformen zu lehren, die auch praktische Übungen erfordern (KMK, 2012). Zudem werden in den GW-Fächern die Lehrkräfte mehr durch Diskussionen über Unterrichtsthemen gefordert als in den NW-Fächern. Naturwissenschaftliche Grundsätze werden kaum von Schülern hinterfragt, während religiöse oder geschichtliche Unterrichtsinhalte, aber auch literarische Themen Herausforderung und Vielfalt implizieren.

Die Ergebnisse der Studie zeigen in der Selbsteinschätzung der Referendare eher hohe Werte in der Skala „Gewissenhaftigkeit“, woraus auf eine strukturierte, disziplinierte Arbeitsweise geschlossen werden kann. Die eher niedrigen Werte in der Skala „Neurotizität“ sind ein Indiz für eine stabile, auf Stress angemessen reagierende Persönlichkeit (Gawlitza, 2014; Mayr, 2010). Die Referendare schätzen sich extravertiert, offen und verträglich ein, wodurch die Kooperation mit Kollegen erleichtert wird. Extraversion der Referendare ist nach Mayr (2010) unerlässlich für eine befriedigende und auch erfolgreiche Lehrertätigkeit. Vor allem die sprach- und geisteswissenschaftlichen Lehramtsanwärter schätzen die Kommunikation mit anderen Menschen, was fachimmanent oder aber durch den höheren Frauenanteil der Fachgruppen bedingt sein könnte, da Frauen nachweislich kommunikativer (Ayaß, 2008) und damit extravertierter sind. Die signifikant geringere Bereitschaft der natur- und sportwissenschaftlichen Referendare sich mit anderen Menschen zu unterhalten, könnte sich nachteilig im Berufsleben auswirken (Mayr, 2010, 2012), da Kommunikation sowohl mit den Schülern als auch mit den Eltern unerlässlich ist. Für diese Fachgruppen wären Berufseignungstests vor dem Studium oder aber ein entsprechendes Kommunikationstraining während des Referendariats sicherlich sinnvoll. Wird Extraversion als stabiles Persönlichkeitsmerkmal angenommen, so könnte sie bereits die Wahl des Studienfaches beeinflusst haben. Kaub et al. (2012) konnten bei Studenten im ersten Semester nachweisen, dass sprach- und geisteswissenschaftliche Studenten stärker als NW- und Sportstudenten an künstlerisch-sprachlichen Berufsbereichen interessiert sind.

Die intrinsischen Berufswahlmotive der Referendare, ihr eher gering ausgeprägter

Neurotizismus, ihre ausgeprägte Gewissenhaftigkeit und Extraversion sind nach Mayr (2012) eine wichtige Grundlage für eine erfolgreiche und erfüllte Lehrertätigkeit.

4.2. Vergleich des Studienerfolges der einzelnen Fachgruppen

Die zweite Forschungsfrage ist, ob sich signifikante Unterschiede bei den Indikatoren für den Studienerfolg der natur-, geistes-, sprachwissenschaftlichen Referendare und Sportreferendare zeigen lassen. In Anlehnung an Blömeke (2009) wurden die Abiturnote, die Examensnote, die Abbruchsintention und abweichend von Blömeke (2009) der Spaß am Studium als Prädiktoren für den Studienerfolg gewählt.

Alle Referendare haben ein gutes Abitur und ein gutes Staatsexamen, alle liegen im Durchschnitt in der Studienzeit fast vier Semester über der Regelstudienzeit, sie haben eher selten über Studienabbruch nachgedacht und das Studium hat den meisten Spaß gemacht. Die NW-Referendare haben das beste Abitur im Vergleich zu den sport- und geisteswissenschaftlichen Referendaren und das schlechteste Staatsexamen. Den sprach- und geisteswissenschaftlichen Referendaren hat das Studium ausnahmslos Spaß gemacht, wodurch sie sich signifikant von den Naturwissenschaftlern unterscheiden. Die signifikant bessere Abiturnote der Naturwissenschaftler kann als Indikator für eine bessere kognitive Leistungsfähigkeit (Klusmann, 2011) gewertet werden, was sich auch in einer besseren Examensnote widerspiegeln sollte, denn nach Blömeke (2009) hat die Abiturnote die höchste prognostische Validität für den Studienerfolg. Trotz der besseren Abiturnote konnte die nach Blömeke (2009) zu erwartende signifikant bessere Examensnote der Naturwissenschaftler nicht durch die vorliegende Arbeit bestätigt werden. Statt dessen ist die Staatsexamensnote der GW-Referendare besser, obwohl diese ein weniger gutes Abitur als die NW-Referendare aufweisen können. Der signifikant höhere Studienerfolg der GW-Referendare, gemessen durch die Staatsexamensnote, könnte durch den Spaß am Studium bedingt sein, denn ihnen hat das Studium ausnahmslos Spaß gemacht. Nach Koeder (2007) sind Freude und Spaß sowie Flow-Erlebnisse für den Studienerfolg ausschlaggebend.

4.3 Einfluss der Variablen Abiturnote und Spaß am Studium auf die Studiendauer und die Examensnote

Das dritte Ziel des vorliegenden Beitrages ist es herauszufinden, inwieweit die Variablen Abiturnote, Abbruchsintention und Spaß am Studium den Studienerfolg

beeinflussen.

Die einzelnen Variablen korrelieren gering miteinander, lediglich bei den NW-Referendaren lässt sich eine mittlere Korrelation zwischen dem Spaß am Studium und der Studiendauer zeigen. Regressionsanalytisch lässt sich belegen, dass über alle Fachgruppen hinweg dem Spaß am Studium die höchste und der Abiturnote eine etwas geringere Varianzaufklärung für die Studiendauer zukommt. Die Varianz der Examensnote kann in der Gesamtheit der Referendare und bei den naturwissenschaftlichen Referendaren nur durch den Spaß am Studium aufgeklärt werden. Die Abiturnote und die Abbruchsintention führen nicht zu einer signifikanten Varianzaufklärung der Examensnote. Bei der geisteswissenschaftlichen Fachgruppe, bei der der Spaß am Studium aufgrund von Konstanz aus der Regression ausgeschlossen werden musste, wird die Varianz der Examensnote durch die Abiturnote aufgeklärt.

Die bei Blömeke (2009) gefundene prognostische Validität der Abiturnote für den Studienerfolg der Mathematiker kann für die in dieser Studie untersuchten NW-Referendare nicht bestätigt werden, stattdessen deuten die Ergebnisse der Studie darauf hin, dass vor allem der Spaß am Studium entscheidend für ein schnelles Studium und eine gute Examensnote ist. Nach Koeder (2007) könnte dies durch Flow-Erlebnisse erklärt werden. Die Tatsache, dass bei den GW-Referendaren der Abbruchsintention die höchste Varianzaufklärung für die Studiendauer zukommt, könnte dadurch erklärt werden, dass die möglicherweise stärker wirksame Variable Spaß am Studium aufgrund von Konstanz aus der Analyse entfernt wurde. Dies könnte auch die bei den GW-Referendaren gefundene Varianzaufklärung der Examensnote durch die Abiturnote erklären. Daher kann durch die vorliegende Untersuchung für die GW-Fachgruppe die von Baron-Boldt (1989) und Köller und Baumert (2002) gefundene höchste prognostische Validität der Abiturnote für den Studienerfolg nur bedingt bestätigt werden. Giesen und Gold (1996) konnten zeigen, dass die Abiturnote keinen Einfluss auf die Studiendauer hat. Die nach Koeder (2007) für ein erfolgreiches Studium notwendigen Flow-Erlebnisse gehen einher mit dem Spaß an der Tätigkeit, hier mit dem Spaß am Studium. Auch die Ergebnisse der vorliegenden Studie liefern Hinweise, dass der Spaß am Studium und nicht die Abiturnote zu einer besseren Examensnote führen. Die Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass zum Erzielen einer guten Staatsexamensnote der Abiturnote möglicherweise nicht für alle Fachgruppen die alleinige prognostische

Bedeutung zukommt. Dies steht im Widerspruch zu Trapmann (2008), Blömeke (2009) sowie Köller und Baumert (2002).

4.4. Limitation der Studie

Als Limitation der vorliegenden Arbeit können die Beschränkung auf vier Fachgruppen sowie die kleinen Gruppengrößen angesehen werden, was die statistische Absicherung erschwert. Die Zuordnung der Referendare in die jeweilige Fachgruppe ist analog zur SioS-L Studie gewählt worden, wodurch nur Erkenntnisse für eine Gruppe gewonnen werden konnten. Hierdurch wird es aber unmöglich, Rückschlüsse z.Bsp. auf Referendare der einzelnen Fächer zu ziehen. Eine weitere Schwäche ist, dass NEO-FFI Persönlichkeitsinventar in der vorliegenden Studie nicht als vollständiges Messinstrument eingesetzt wurde. Hierdurch wies dieses ansonsten bewährte Instrument nur eine schwache interne Konsistenz auf und die Analyse der Persönlichkeitsmerkmale musste auf Itemebene erfolgen. Das dichotome Antwortformat des Items „Spaß am Studium“ und die fehlende mehrdimensionale Operationalisierung des Spaßes am Studium können ebenfalls als Schwäche angesehen werden.

4.5. Fazit und Ausblick

Mit der vorliegenden Arbeit kann ein wichtiger Beitrag zur Aufklärung der kognitiven und motivationalen Eingangsvoraussetzungen sowie der Persönlichkeitsmerkmale von Lehramtsanwärtern einerseits und deren Studienerfolg andererseits geleistet werden. Eine Stärke ist, dass alle Referendare eines Bundeslandes für das Lehramt am Gymnasium und der Gesamtschule erfasst wurden (Quote 100%). Nach Menzel (2005) beeinflusst die Motivation die Studiendauer und wie durch diese Studie nachgewiesen werden konnte, wird durch den Spaß am Studium sowohl die Studiendauer als auch die Examensnote positiv beeinflusst. Aus diesem Grunde wäre es sinnvoll, verstärkt über verbindliche Eignungstests für zukünftige Lehramtsstudenten nachzudenken (Gawlitza, 2014) und im Rahmen dieser Tests die Berufswahlmotive und die Persönlichkeitsmerkmale zu erfassen. In der Bundesrepublik Deutschland herrscht freie Berufswahl, dennoch wäre es je nach Testergebnis wichtig, beratend auf die Studienwahl einzuwirken. Denn so könnten in Beratungsgesprächen weniger geeignete Kandidaten schon vor dem Studienbeginn auf Defizite und zukünftige Schwierigkeiten aufmerksam gemacht werden. Dies könnte zu einer Umwahl auf ein geeigneteres Studienfach führen. Für natur- und sportwissenschaftliche Referendare wären unterstützende Fortbil-

dungen in der Kommunikation sicherlich sinnvoll. In einer zukünftigen Studie sollten die Referendare der einzelnen Fächer untersucht werden, ob sich bei diesen der Spaß am Referendardienst positiv auf die Note im zweiten Staatsexamen auswirkt.

5 Literatur

Ayaß, R. (2008). Kommunikation und Geschlecht. Stuttgart: Kohlhammer.

Baron-Boldt, J. (1989). Die Validität von Schulabschlußnoten für die Prognose von Ausbildungs- und Studienerfolg. Eine Metaanalyse nach dem Prinzip der Validitätsgeneralisierung. Europäische Hochschulschriften: Reihe 6, Psychologie. Bd. 280. Frankfurt u.a.: Lang.

Blömeke, S. (2009). Ausbildungs- und Berufserfolg im Lehramtsstudium im Vergleich zum Diplom-Studium- Zur prognostischen Validität kognitiver und psychomotorischer Auswahlkriterien. Zeitschrift für Erziehungswissenschaften, 1, 82-110.

Borkenau, P., Ostendorf, F. (1993). NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) nach Costa und Mc Grae: Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.

Brandstätter, H. & Farthofer (2003). Einfluss von Erwerbstätigkeit auf den Studien-erfolg. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 47, 134-145.

Brühwiler, C. (2001). Die Bedeutung von Motivation in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung. In F. Oser, F. & J. Oelkers (Hrsg.), Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme: Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards; Nationales Forschungsprogramm 33, Wirksamkeit unserer Bildungssysteme (S.343-396). Chur/Zürich: Ruediger.

Brünken, R. (2009). Diagnostik in der Lehrerbildung. Vortrag zum 43. BAK Seminartag in Saarbrücken. Verfügbar unter: [www.uni-saarland.de/fileadmin/user_upload/.../ Bruenken.pdf](http://www.uni-saarland.de/fileadmin/user_upload/.../Bruenken.pdf) [10.12.12].

Friedrich, A. (2011). Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung- Erste Ergebnisse aus Sios-L. Öffentliche Ringvorlesung der Fachrichtung Bildungswissenschaften. Universität des Saarlandes, Saarbrücken. Verfügbar unter: http://bildungswissenschaften.unisaarland.de/content/pdfs/Ringvorlesung_SI_OS_L.pdf [4.5.2011].

Gawlitza, G. (2014). Analyse der Voraussetzungen, der beruflichen Belastung und der Entwicklung der professionellen Kompetenz von Lehramtsanwärtern der Fächer Mathematik, Biologie und Deutsch. Saarbrücken 2014 (*online; Monographie*) <http://scidok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2014/5893>

Gawlitza, G. & Perels, F. (2013). Überzeugungen, Berufsethos und Professionswissen von Studienreferendaren - Eine Studie zur Übertragung des COACTIV - Modells auf Studienreferendare. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand LbP*, 6(1), 7-31.

Giesen, H. & Gold, A. (1996). Individuelle Determinanten der Studiendauer. In J. Lompscher & H. Mandl (Hrsg.), *Lehr- und Lernprobleme im Studium: Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten* (S. 86-99). Bern: Huber.

Hilfert-Rüppell, D., A. Eghtessad, M. Looß, Höner, K. & Müller, R. (2012). Kompetenzentwicklung in der LehrerInnenbildung – Empirische Studien zum Professionalisierungsprozess in den naturwissenschaftlichen Fächern der Lehramtsstudiengänge. *Zeitschrift: Lehrerbildung auf dem Prüfstand*. 5 (2), 157-179.

Kaub, K., Karbach, J., Biermann, A., Friedrich, A., Bedersdorfer, H.-W., Spinath, F. & Brünken, R. (2012). Berufliche Interessensorientierungen und kognitive Leistungsprofile von Lehramtsstudierenden mit unterschiedlichen Fachkombinationen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26 (4), 2012, 233–249.

Kleickmann, T., Anders, Y. (2011). Lernen an der Universität. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften - Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 69 - 84). Münster: Waxmann.

Klusmann, U. (2011). Individuelle Voraussetzungen von Lehrkräften. In: Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.) *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 135-161). Münster: Waxmann.

Koeder, K.W. (2007). *Studienmethodik: Selbstmanagement für Studienanfänger* (4.Auflage) München: Vahlen.

Köller, O., & Baumert, J. (2002). Entwicklung schulischer Leistungen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie*, (S. 756-786). Weinheim: Beltz.

Köller, O., Watermann, R., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (Hrsg.). (2004). *Wege zur Hochschulreife in Baden-Württemberg. TOSCA-Eine Untersuchung an allgemein bildenden und beruflichen Gymnasien* (S. 69-111). Opladen: Leske + Budrich.

Kultusministerkonferenz (2012). *Bildungsstandards im Fach Deutsch für die Allgemeine Hochschulreife* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012). Verfügbar unter: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_10_18-Bildungsstandards-Deutsch-Abi.pdf [23.2.15].

Löwen, K., Baumert, J., Kunter, M., Krauss, S. & Brunner, M. (2011). Methodische Grundlagen des Forschungsprogramms. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften - Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 69 - 84). Münster: Waxmann.

Mayr, J. (2010). Selektieren und/oder qualifizieren? Empirische Befunde zur Frage, wie man gute Lehrpersonen bekommt. In J. Abel & G. Faust (Hrsg.), *Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung* (S. 73-89). Münster: Waxmann.

Mayr, J. (2012). Lehrer/in werden in Österreich. In: T. Tascher & H.W. Neuweg (Hrsg.), *Forschung zur (Wirksamkeit der) Lehrer/innen/bildung* (S. 1-29). Österreichische Beiträge zur Bildungsforschung, Band 8. Wien: LIT -Verlag.

Menzel, B. (2005). Messung von Studienerfolg über Studiennoten und Studiendauer. In *Arbeiten aus dem Institut für Psychologie der Johann Wolfgang Goethe-Universität*. H. Moosburger, D. Frank & W. Rauch (Hrsg.): *Selektion von Studienbewerbern durch die Hochschulen* (S. 147-157). Riezlern-Reader XIV. H2.

Trapmann, S. (2008). *Mehrdimensionale Studienerfolgsprognose: Die Bedeutung kognitiver, temperamentsbedingter und motivationaler Prädiktoren für verschiedene Kriterien des Studienerfolgs*. Berlin: Logos.

Wetzel, C. (2007). *Soft Skills und Erfolg in Studium und Beruf. Eine vergleichbare Studie von hochbegabten Studenten und Unternehmensberatern*. Münster: Waxmann.