

Effekte der Dauer und der Qualität berufspraktischer Vorerfahrungen auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter

Tanja Grendel, Holger Lübbe, Iris Haußmann

Der vorliegende Artikel untersucht den Einfluss der Berufserfahrung auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter. Im Rahmen eines empirischen Modells werden die Einflussfaktoren Dauer, fachliche Nähe zwischen Ausbildungsberuf und gewähltem Studiengang, Relevanz der Berufserfahrung für das Studium sowie das Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses differenziert. Der Beitrag geht somit über einen Vergleich schulischer und beruflicher Zugangswege hinaus, indem er eine Annäherung an die beruflichen Determinanten des Studienerfolgs versucht. Im Ergebnis zeigt sich, dass *Dauer* und *Relevanz der beruflichen Vorerfahrungen* einen wichtigen Beitrag zur Vorhersage des Studienerfolgs leisten. *Fortbildungsabschlüsse* und *fachliche Nähe* haben dagegen keinen Einfluss. Besonders gut gelingt der Studieneinstieg an Fachhochschulen und in den Sozialwissenschaften. Zur Analyse wurde auf Paneldaten zurückgegriffen, die im Rahmen eines Modellprojekts zu beruflich Qualifizierten in Rheinland-Pfalz erhoben wurden.

1 Einleitung

Die Gruppe der beruflich qualifizierten Studierenden¹ erfährt bildungspolitisch aktuell besondere Aufmerksamkeit. Wie der Blick auf deren Anteil unter den Studierenden zeigt, begründet sich dieses Interesse nicht aus der Quantität der Studierendengruppe: Lediglich ca. zwei Prozent der Studierenden sind als beruflich Qualifizierte an staatlichen Hochschulen in Deutschland eingeschrieben (vgl. zur Länderübersicht *Nickel/Duong 2012*). Die Aufmerksamkeit lässt sich vielmehr darauf zurückführen, dass es sich hierbei um eine Gruppe handelt, anhand derer man die Durchlässigkeit des Bildungssystems sowie die Pluralisierung individueller Berufs- und Bildungswege exemplarisch betrachten kann. Dies scheint politisch in höchstem Maße relevant: Es sind insbesondere Fragen der Gleichwertigkeit beruflicher und schulischer Bildung, die an dieser Stelle in den Vordergrund rücken. Differenzierte empirische Untersuchungen zum Studienerfolg – gerade im Hinblick auf die Besonderheit dieser Gruppe, nämlich ihre beruflichen Vorerfahrungen – fehlen bislang weitgehend.

¹Beruflich qualifizierte Studierende haben ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht über eine schulische, sondern über ihre berufliche Qualifikation erworben.

An diesem Desiderat knüpft der vorliegende Artikel an. Auf Grundlage der Humankapitaltheorie wird untersucht, welchen Einfluss Dauer und Qualität beruflicher Vorerfahrungen auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter haben. Im Blickpunkt stehen dabei vier Aspekte von Berufserfahrung: die Dauer, der Erwerb von Fortbildungsabschlüssen, die fachliche Nähe zwischen Ausbildungsberuf und gewählttem Studiengang sowie die strukturelle Anbindung im Sinne der Relevanz der Ausbildungs- und Berufskennnisse für das Studium, also der Möglichkeit, die beruflichen Vorerfahrungen auch tatsächlich in das Studium einbringen zu können. Diese Effekte werden auf der Grundlage der Daten eines Modellprojekts zu beruflich Qualifizierten in Rheinland-Pfalz untersucht, das durch das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur (MBWVK) initiiert und durch das Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung, verortet an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, durchgeführt wurde.

2 Relevanz und politischer Hintergrund

Nachdem beruflich qualifizierte Studierende bereits in den achtziger Jahren Gegenstand politischer Diskussionen und der Forschung waren, wiederfährt ihnen seit einigen Jahren erneut Aufmerksamkeit. Den Ausgangspunkt bildet ein Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) aus dem Jahr 2009², der eine weitere Erleichterung des Hochschulzugangs für beruflich Qualifizierte vorsieht.

Eine Untersuchung von *Ulbricht (2012)*, welche den politischen Prozess der Öffnung der Hochschulen für beruflich Qualifizierte analysiert hat, führt diesen Beschluss darauf zurück, dass insbesondere die Kammern den politischen Druck erhöht hätten, um entsprechende Regelungen voranzubringen. Als Motive sieht sie vor allem „*die symbolische Aufwertung der [beruflichen Bildung] sowie die erhoffte darauffolgende Attraktivitätssteigerung der beruflichen Ausbildung*“ (ebd., S. 101). Im Hinblick auf die besondere Behandlung von Meisterinnen und Meistern sowie Technikerinnen und Technikern liegt die Vermutung nahe, dass es sich bei den Regelungen um eine politische Setzung handelt, wonach der „Prädikatsabschluss“ der beruflichen Ausbildung per se mit erweiterten Zugangsmöglichkeiten für ein Hochschulstudium verbunden ist. Unabhängig von den Initiatoren zeichnet sich ab, dass es ein politisches Interesse gibt, schulische und berufliche Abschlüsse zunehmend als gleichwertig anzusehen.

Die gestiegene Relevanz des Themas lässt sich auch anhand aktueller Projekte und Initiativen festmachen, die die Vergleichbarkeit von beruflichen und schulischen Kompetenzen zum Gegenstand haben. Zu verweisen ist in diesem Zusammenhang zum

² Kultusministerkonferenz (2009): Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber. http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2009/2009_03_06-Hochschulzugang-erful-qualifizierte-Bewerber.pdf (Zugriff: 06.03.2014)

einen auf den Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR)³, welcher eine Einordnung von Bildungsabschlüssen aus den Bereichen Schule, Berufliche Bildung, Hochschulbildung und Weiterbildung ermöglicht. Zum anderen ist das Projekt „ANKOM – Übergänge von der beruflichen in die hochschulische Bildung“⁴ zu nennen, welches die Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge erprobt.

Wenngleich der Zugang zwischen den Bundesländern nach wie vor unterschiedlich geregelt ist, haben die Bestimmungen zwei Aspekte gemeinsam: Zum einen wird eine jeweils definierte Mindestdauer an beruflichen Vorerfahrungen gefordert, zum anderen erhalten beruflich Qualifizierte mit Fortbildungsabschluss (u.a. Meister-, Technikerabschluss) erweiterte Zugangsmöglichkeiten an Hochschulen. Ausgehend von dem KMK-Beschluss wurde in Rheinland-Pfalz 2010 das Hochschulgesetz novelliert und im Zuge dessen der Hochschulzugang für beruflich Qualifizierte erleichtert.⁵ Die neuen Regelungen sehen vor, dass Studieninteressierte mit Meister- oder vergleichbarem Fortbildungsabschluss eine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung und Studieninteressierte mit abgeschlossener beruflicher Ausbildung und mindestens zwei Jahren Berufserfahrung im Anschluss eine *fachungebundene* Zugangsberechtigung für das Studium an Fachhochschulen sowie eine *fachgebundene* Zugangsberechtigung für Universitäten erhalten (vgl. § 65, Abs. 2 HochSchG). Darüber hinaus soll unter Anwendung einer Experimentierklausel im Hochschulgesetz im Rahmen eines Modellprojekts erprobt werden, ob bzw. unter welchen Bedingungen auf die geforderte Berufserfahrung im Anschluss an die Ausbildung verzichtet werden kann. Zu diesem Zweck wurden in ausgewählten Studiengängen auch beruflich Qualifizierte mit weniger als zwei Jahren Berufserfahrung zum Studium zugelassen.

3 Forschungsstand

Befasst man sich mit dem Phänomen des Studienerfolgs so ist grundsätzlich festzustellen, dass in der Forschung bisher kein einheitliches Verständnis darüber besteht, was hierunter zu verstehen ist (vgl. hierzu u.a. *Heinze 2013; Huber 2009*). Häufiger wird in der Literatur konstatiert, dass in empirischen Untersuchungen als Indikatoren des Studienerfolgs Abschluss- und Prüfungsnoten (vgl. hierzu u.a. *Trapmann 2008*), die Studiendauer sowie der Studienabschluss als solcher dominieren (vgl. hierzu u.a. *Erdel 2010, S. 9ff*). Alternative Erfolgsindikatoren – die Studienzufriedenheit, das Belastungserleben von Studierenden oder auch komplexere Modelle wie etwa des

³Deutscher Qualitätsrahmen für lebenslanges Lernen (2011): Deutscher Qualitätsrahmen für lebenslanges Lernen. http://www.dqr.de/media/content/Der_Deutsche_Qualifikationsrahmen_fue_lebenslanges_Lernen.pdf (Zugriff: 06.03.2014)

⁴ANKOM (O.J.): Anrechnung. http://ankom.his.de/know_how/anrechnung (Zugriff: 06.03.2014)

⁵Grundsätzlich möglich ist der Hochschulzugang für beruflich Qualifizierte in Rheinland-Pfalz bereits seit 1996.

studentischen Kompetenzerwerbs – werden im deutschen Forschungsraum bislang kaum berücksichtigt (vgl. *Blömeke 2009; Rindermann/Oubaid 1999*).

Spezifische Untersuchungen zum Studienerfolg beruflich Qualifizierter stellen den Erfolg dieser Studierendengruppe dem Erfolg traditioneller Studierendengruppen gegenüber. Beispielsweise gelangt eine Plausibilitätsrechnung des Statistischen Bundesamts in Bezug auf das Abbruchverhalten zu dem Ergebnis, dass beruflich Qualifizierte ebenso erfolgreich studieren wie andere Studierendengruppen (vgl. *Stroh 2009, S. 4*). Eine entsprechende Analyse – bei der der Anteil der beruflich Qualifizierten an allen Absolventinnen und Absolventen im Jahr 2007 mit dem Anteil an den Studienanfängerinnen und -anfängern fünf Jahre zuvor (also der durchschnittlichen Studiendauer bezogen auf die damals noch verbreiteten Magister- und Diplomstudiengänge) ins Verhältnis gesetzt wurde – ergab nur eine minimale Differenz von 0,1 Prozentpunkten. Auch eine Untersuchung der Hamburger Universität für Wirtschaft und Politik (HWP), die bis zu ihrer Fusion mit der Universität Hamburg im Jahr 2005 als „Hochschule für Berufserfahrene“ bzw. Hochschule des „zweiten Bildungsweges“ galt (*Koch 2000, S. 5*), kann keine höhere Abbrecherquote der beruflich Qualifizierten feststellen. Die Studie vergleicht darüber hinaus Studiendauer und Abschlussnote von beruflich Qualifizierten sowie Studierenden mit unterschiedlichen schulischen Zugangsvoraussetzungen (Fachabitur, Abitur). Deutlich werden in diesem Zusammenhang lediglich marginale Unterschiede zwischen Studierenden mit Fachhochschulreife und beruflich Qualifizierten. Etwas erfolgreicher erweisen sich hingegen die Abiturientinnen und Abiturienten, welche ihr Studium in etwas kürzerer Zeit abschließen und leicht bessere Prüfungsergebnisse erzielen (vgl. *Koch 2000, S. 32 f.*).

Wie eingangs erwähnt, gibt es bisher wenige Erkenntnisse darüber, welche Rolle die Berufserfahrung für den Studienerfolg beruflich Qualifizierter spielt. Als allgemeine Determinante des Studienerfolgs findet in der Forschung üblicherweise Intelligenz bzw. Leistungsvermögen – häufig operationalisiert in Form der schulischen Abschlussnote (vgl. hierzu u.a. *Schiefele/Streblow 2006*) – Beachtung. Fast ebenso häufig werden Studienmotive (vgl. u.a. *Robbins/Lauver/Le/Davis/Langley/Carlstrom 2004*) als Prädiktoren des Studienerfolgs herangezogen. Auch die Form und Intensität der Studienvorbereitung wird mitunter als Determinante des Studienerfolgs untersucht, ebenso wie Rahmenbedingungen des Studiums (z.B. Erwerbstätigkeit neben dem Studium, vgl. *Heublein 2009*) und Soziodemographika (z.B. Alter, Geschlecht, Bildungshintergrund der Eltern und Nationalität, vgl. hierzu u.a. *Erdel 2010, S. 9ff.*). Die Befunde zur schulischen Abschlussnote sind konsistent: Je besser bzw. schlechter die Abiturnote, desto besser bzw. schlechter sind die erwarteten Leistungen im Studium. Im Unterschied dazu sind Ergebnisse zu anderen Determinanten – etwa dem Alter – teilweise inkonsistent.

Im Zusammenhang mit der Diskussion über die Auswahl der Studienanfängerinnen und -anfänger durch Eignungsfeststellungsverfahren der Hochschulen wird in der Literatur bisweilen auch der Einfluss der Leistungskurse in der gymnasialen Oberstufe auf den Studienerfolg diskutiert. *Fries (2002)* geht hierbei davon aus, dass das Abitur immer dann von „Wert“ für das Studium und damit auch den Studienerfolg ist, wenn die Leistungskurse und das spätere Studienfach eine inhaltliche Passung aufweisen. Abiturientinnen und Abiturienten, die Leistungskurse *mit* engem inhaltlichem Bezug zum Studienfach wählen, erzielen demnach bessere Studienabschlussnoten als Abiturientinnen und Abiturienten mit Leistungskursen *ohne* Bezug zu ihrem Studienfach. Da beruflich Qualifizierte in der Regel keine gymnasiale Oberstufe besucht bzw. abgeschlossen haben, können die Indikatoren „Leistungskurs“ und „Abiturnote“ nicht als Determinanten des Studienerfolgs beruflich Qualifizierter herangezogen werden. Entsprechend sind alternative Indikatoren zu definieren.

Schulenberg/Scholz et al. (1986) haben eine Untersuchung vorgelegt, die auf den Prozess des Studiums beruflich Qualifizierter fokussiert. Sie stellen fest, dass diese Studierendengruppe (noch) häufiger Übergangs- bzw. Umstellungsprobleme beim Wechsel an die Hochschule hat. Zurückgeführt werden diese zum einen auf die mangelnde Vertrautheit mit strukturierten Lernprozessen in Folge der Berufstätigkeit, zum anderen auf die Herausforderung der Vereinbarkeit von Studium und Beruf bzw. Familie, die diese häufig in besonderer Weise betrifft. Viele beruflich Qualifizierte arbeiten neben dem Studium noch und/oder haben Familienpflichten zu erfüllen. Festgestellt wird jedoch, dass sich die beruflich Qualifizierten im Studienverlauf zunehmend an der Hochschule eingewöhnen (vgl. hierzu auch *Berg/Grendel/Haußmann/Lübbe/Marx 2013*). *Schulenberg/Scholz et al. (1986, S. 174ff.)* führen dies auf Schlüsselkompetenzen (u. a. soziale Kompetenz, Selbsteinschätzung, Arbeitseinteilung, Reflexion der eigenen Motivationslage) zurück, welche eine „funktionale Äquivalenz“ zum Abitur herstellten und einen Ausgleich des schulischen Vorsprungs von Abiturientinnen und Abiturienten bedingten. Zwar fehlten beruflich Qualifizierten ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung insbesondere fremdsprachliche, mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen, „die Bewusstheit dieses Defizites, gleichsam das Herausgefordertsein zu seiner Überwindung“ (*Schulenberg/Scholz/Wolter/Fülgraff/Mees/Maydell 1986, S. 175*) führe jedoch zu einer Art „doppelten Motivation“, die zum einen von fachinhaltlichem Interesse, zum anderen von dem Ziel des formalen Erfolgs im Sinne der „Wahrnehmung des Studiums als persönliche Chance“ (*ebd., S. 181*) charakterisiert sei.

Insgesamt lässt sich somit konstatieren, dass die Studienerfolgchancen von beruflich Qualifizierten und traditionellen Studierenden in der Literatur als annähernd gleich bewertet werden. Es wird jedoch deutlich, dass bisher nur wenig über die Mechanismen bekannt ist, die zum Erfolg bzw. Misserfolg dieser besonderen Studierendengruppe führen. Diesem Aspekt widmet sich die folgende empirische Untersuchung.

4 Theoretischer Zugang

Obwohl es bisher nur wenige theoretische Modelle gibt, die dezidiert den Zusammenhang zwischen Berufserfahrung und Studienerfolg in den Blick nehmen, lassen sich unter Rückgriff auf die Humankapitaltheorie die grundlegenden Wirkmechanismen und Motivstrukturen erklären.

Die Humankapitaltheorie (vgl. u. a. *Schultz 1961, Becker 1975*) erklärt individuelle Bildungsentscheidungen als Ergebnis rationaler Kosten-Nutzen-Kalkulationen, die mit dem Ziel der Maximierung des Arbeitseinkommens bzw. der Arbeitsmarktchancen getroffen werden. Unterstellt wird dabei ein Zusammenhang zwischen dem Niveau der formalen Bildungsabschlüsse und dem Niveau des Einkommens (*Becker 2011, S. 27*).⁶ Aus Sicht des Einzelnen geht Bildung mit Investitionskosten einher, die das Aufbringen von Zeit, den Verzicht auf Einkommen sowie Aufwendungen für Materialien und ähnliches beinhalten (vgl. *Ammermüller/Dohmen 2004, S. 15*). Besonders hoch können die Kosten für beruflich Qualifizierte sein, die sich in vielen Fällen *gegen* ihren Arbeitsplatz und *für* das Studium entscheiden. Eine Investition erfolgt entsprechend nur dann, wenn der erwartete Nutzen über den erwarteten Kosten liegt.

Neben Erträgen auf der individuellen Ebene begünstigt ein hohes Humankapital der Bevölkerung auch das Wirtschaftswachstum auf der gesellschaftlichen Ebene (vgl. *Ammermüller/Dohmen 2004, S. 8f.*). Vor dem Hintergrund der Humankapitaltheorie lässt sich die rechtliche Gleichstellung von beruflicher und schulischer Bildung folglich anhand einer intendierten Erhöhung des Humankapitals der Gesellschaft erklären. Ziel ist die Förderung der Durchlässigkeit zwischen den Systemen, um strukturellen Erfordernissen des Arbeitsmarkts – etwa dem Fachkräftemangel – zu entsprechen. Ausgehend von der Gleichsetzung von schulischen und beruflichen Bildungsabschlüssen fokussiert der vorliegende Artikel auf die individuelle Ebene des Humankapitals. Untersucht wird, welchen Nutzen die Investition in Dauer und Qualität von Berufserfahrung für den Studienerfolg beruflich Qualifizierter hat.

5 Analysemodell zum Studienerfolg

Im Folgenden werden ausgehend vom Forschungsstand und den Annahmen der Humankapitaltheorie vier Untersuchungshypothesen zum Einfluss der Berufserfahrung auf den Studienerfolg formuliert. Diese Hypothesen fließen in ein allgemeines Analysemodell zum Studienerfolg ein.

⁶Kennzeichnend für die heutige Gesellschaft ist eine sukzessive Veralterung des Humankapitals (vgl. *Becker 2011, 26f.*) weshalb Individuen im Sinne des Lebenslangen Lernens häufiger vor (Fort-)Bildungsentscheidungen stehen.

Hypothese 1: Der Studienerfolg von beruflich Qualifizierten steigt mit der Dauer der Berufserfahrung.

Die Dauer der Berufserfahrung stellt ein wichtiges Kriterium der Hochschulzulassung von beruflich Qualifizierten dar. Dies geht insbesondere aus der juristischen Definition der beruflich Qualifizierten hervor, welche implizit davon ausgeht, dass es ein Mindestmaß an Zeit im Beruf erfordert, um das (Fach-)Abitur als Qualifikation ersetzen zu können. Aus Sicht der Humankapitaltheorie kann dauerhafte Beschäftigung in einem Beruf als Investition von Zeit in die eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen interpretiert werden, die den eigenen Bildungswert erhöhen. Davon ausgehend, dass es sich bei den vorgegebenen Regelungen um eine politische Setzung handelt, soll hier untersucht werden, ob bzw. inwieweit der Studienerfolg von der Dauer im Beruf abhängt. Methodisch wird dabei von einem linearen Verlauf ausgegangen, auch wenn anzunehmen ist, dass die Zunahme an Berufserfahrung und der damit verbundene Kompetenzzugewinn einen natürlichen Grenzwert haben.

Hypothese 2: Der Studienerfolg von beruflich Qualifizierten steigt bei Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses.

Obschon ein Fortbildungsabschluss im Hinblick auf die Verwertbarkeit auf dem Arbeitsmarkt erworben wird, kann er auch im Bereich des Hochschulstudiums einen Mehrwert haben. So stellt der Fortbildungsabschluss nicht nur eine *qualitative* Vertiefung bzw. Erweiterung von Fachwissen/-kompetenz dar, sondern ist darüber hinaus mit dem zusätzlichen Erwerb von Schlüsselkompetenzen verbunden. Es handelt sich hierbei um einen weiteren Aspekt, der im Rahmen des Hochschulgesetzes Berücksichtigung findet, indem für beruflich Qualifizierte mit Fortbildungsabschluss eine erweiterte Hochschulzugangsberechtigung vorgesehen ist. Zu prüfen ist demnach zum einen, welchen Einfluss das Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses auf den Studienerfolg hat, zum anderen, welche Art von Kompetenz (Fach- vs. Schlüsselkompetenzen) für den Studienerfolg ausschlaggebend ist.

Hypothese 3: Der Studienerfolg von beruflich Qualifizierten steigt, wenn der Ausbildungsberuf eine fachliche Nähe zum gewählten Studiengang aufweist.

Folgt man der allgemeinen Studienerfolgsvorschung im Hinblick auf die Koppelung von schulischem Leistungskurs und Erfolg beim Einstieg in ein fachaffines Studium, so lässt sich in Analogie dazu vermuten, dass eine inhaltliche Passung von Ausbildungsberuf und gewähltem Studienfach zu verbesserten Erfolgchancen im Hinblick auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter führt. Die Frage nach der fachlichen Nähe bildet damit den zweiten qualitativen Aspekt der Berufserfahrung, der politisch insofern relevant ist, als für Personen mit Fortbildungsabschluss per se keine Fächerbeschrän-

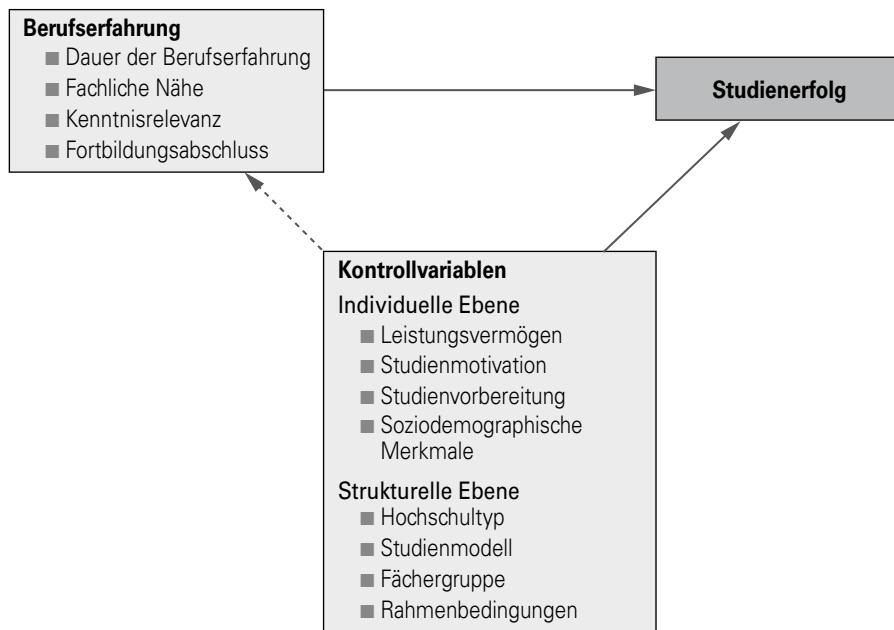
kung bei der Studienwahl besteht und diese für beruflich Qualifizierte ohne Fortbildungsabschluss in Rheinland-Pfalz zumindest an den Fachhochschulen aufgehoben wurde.

Hypothese 4: Der Studienerfolg von beruflich Qualifizierten steigt, je relevanter berufliche Kenntnisse und Erfahrungen für das Studium sind.

Betreffen die ersten drei Hypothesen die Berufserfahrung als individuelles Merkmal, so ist schließlich davon auszugehen, dass Studienerfolg auch eine strukturelle Anbindung benötigt, das heißt, dass Berufserfahrung nur dann einen Effekt erzielen kann, wenn entsprechende Kenntnisse aus Ausbildung und Beruf auch Gegenstand des Studiums sind. Denkbar ist dies im Sinne der Ausrichtung der Lehre auf berufspraktische Kompetenzen und deren Verankerung in den Curricula. Handelt es sich bei der fachlichen Nähe um die Übereinstimmung in einem formalen Sinn, so ist mit Kenntnisrelevanz die Praxisorientierung gemeint, wie sie zunehmend den Bereich der hochschulischen Ausbildung kennzeichnet. Vor diesem Hintergrund wäre ebenfalls zu erwarten, dass beruflich Qualifizierte an Fachhochschulen durch den stärkeren Praxisbezug gewisse Vorteile gegenüber beruflich Qualifizierten an Universitäten haben.

Das Modell berücksichtigt somit die vier Aspekte der Berufserfahrung (Dauer der Berufserfahrung, Fortbildungsabschluss, fachliche Nähe und Kenntnisrelevanz) als unabhängige Variablen. Als Kontrollvariablen gehen die in der Literatur üblichen Prädiktoren des Studienerfolgs – Leistungsvermögen und Studienmotivation – sowie weitere Faktoren auf individueller Ebene (Soziodemographika und Studienvorbereitung) und auf struktureller Ebene (Hochschultyp, Studienmodell, Fächergruppe und Rahmenbedingungen) in das Analysemodell ein (vgl. Abbildung 1). Schließlich wird zusätzlich das (Fach-)Abitur als Kontrollvariable aufgenommen. Hintergrund ist, dass sich ein nicht unerheblicher Anteil der Studierenden trotz schulischer Hochschulzugangsberechtigung ((Fach-)Abitur) mit der beruflichen Qualifikation für das Studium beworben hat (siehe hierzu Kapitel 6.1). Obgleich im Rahmen dieser Untersuchung traditionelle Studierende nicht direkt als Vergleichsgruppe betrachtet werden können, ist es damit dennoch möglich, den Wert der Berufserfahrung gegenüber dem (Fach-) Abitur im Ansatz zu bestimmen. Da das (Fach-)Abitur nur als dichotomes Merkmal erhoben wurde (Vorliegen ja/nein), wird es hier als Aspekt der Soziodemographika berücksichtigt.

Abbildung 1: Modell des Studienerfolgs



Ausgehend von Forschungsbefunden, wonach insbesondere der Studieneinstieg bzw. der Wechsel vom Beruf ins Studium mit Schwierigkeiten verbunden ist (vgl. *Fischer 2013, S. 15f.*), konzentriert sich das Modell auf einen Aspekt des Studienerfolgs: die Studienleistung beruflich Qualifizierter im ersten Semester. Untersuchungen im Hinblick auf den Studienabbruch bzw. den Studienabschluss sind erst zu einem späteren Zeitpunkt des Modellprojekts möglich.

6 Datengrundlage und eingesetzte Variablen

6.1 Datengrundlage

Zur Prüfung des Modells wird auf Daten zurückgegriffen, die im Zuge des oben beschriebenen Modellprojekts zu beruflich Qualifizierten in Rheinland-Pfalz erhoben wurden. Die Laufzeit des Projekts, an dem sich alle staatlichen Hochschulen in Rheinland-Pfalz sowie die Katholische Hochschule Mainz beteiligt haben, erstreckte sich von 2011 bis 2014. Ziel war es, einen vollständigen Überblick über den Studienverlauf beruflich Qualifizierter vom Studieneinstieg bis zum -abschluss zu erhalten. In diesem Zusammenhang wurden seitens des Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung semesterweise Befragungen von mehreren Studienanfängerkohorten durchgeführt. Adressiert wurden alle beruflich Qualifizierten, darunter Studierende mit und ohne Berufserfahrung im Anschluss an die Ausbildung, beruflich Qualifizierte mit und ohne Fortbildungsabschluss sowie (Fach-)Abiturientinnen und (Fach-)Abiturienten,

die aufgrund ihrer beruflichen Qualifikation an der Hochschule zugelassen wurden⁷. Kennzeichnend für die Datengrundlage ist demnach die Option eines Vergleichs unterschiedlicher Gruppen beruflich Qualifizierter.

Grundlage für den vorliegenden Artikel bilden die Ergebnisse von vier Studieneingangsbefragungen, die zwischen dem Wintersemester 2011 und dem Wintersemester 2012/2013 durchgeführt wurden, sowie die Daten der ab dem Sommersemester 2011 online parallel dazu gestarteten semesterweisen Wiederholungsbefragungen. Insgesamt konnten über die Eingangsbefragungen 503 beruflich Qualifizierte mit und ohne (Fach-)Abitur erreicht werden. Da objektive Leistungsindikatoren zum Studienerfolg des ersten Semesters retrospektiv im zweiten Semester abgefragt wurden, werden im Rahmen der hier beschriebenen Analysen nur die Fälle berücksichtigt, die an beiden Befragungen teilgenommen haben. Hierbei handelt es sich um 149 Fälle. Davon entsprechen 100 der zentralen Zielgruppe des Modellprojekts, nämlich beruflich Qualifizierte, deren höchster schulischer Abschluss die Mittlere Reife oder der Hochschulabschluss ist.

6.2 Eingesetzte Variablen

Die *abhängige Variable* des Modells bildet der Studienerfolg. Anknüpfend an die gängige Forschungspraxis werden Prüfungsnoten als Erfolgsindikator verwendet. Die vorliegende Untersuchung greift hierbei auf die Durchschnittsnote des ersten Semesters zurück, die von den Befragten im Zuge der Erhebung im zweiten Semester angegeben wurden. Wie die Auswertung gezeigt hat, schneiden diese im Mittel mit einer 2,46 ab. Das erste Quartil erzielt dabei eine Note besser als 2,0, das letzte Perzentil eine Note schlechter als 2,9.

Als *unabhängige Variablen* werden dem Modell entsprechend vier Aspekte der Berufserfahrung untersucht: Dauer der Berufserfahrung, Kenntnisrelevanz, fachliche Nähe, und das Vorliegen von Fortbildungsabschlüssen. Die Dauer der Berufserfahrung wurde über die Frage erhoben, wie viele Jahre Berufspraxis (ohne Ausbildungszeit) vorliegen (Skala 1=„weniger als 2 Jahre“ bis 5=„mehr als 8 Jahre“). In der Stichprobe haben 14,8 Prozent der beruflich Qualifizierten nach Abschluss ihrer Berufsausbildung weniger als zwei Jahre im Beruf gearbeitet, der Anteil der Befragten in der Kategorie zwei bis vier Jahre (31,5 Prozent) fällt am höchsten aus, die übrigen Fälle verteilen sich auf die Kategorien vier bis unter sechs Jahre (18,6 Prozent) sowie sechs bis unter acht Jahre (10,1 Prozent). Gut ein Viertel verfügt über mehr als acht Jahre Berufserfahrung

⁷Diese Gruppe wurde ursprünglich nicht adressiert. Im Zuge der Sichtung des Datensatzes hat sich jedoch gezeigt, dass einige Studierende sich trotz Vorliegens einer schulischen Hochschulzugangsberechtigung mit ihrer beruflichen Qualifikation an der Hochschule beworben haben, da diese häufiger einen besseren Notenschnitt aufwies.

(25,5 Prozent). Die Kenntnisrelevanz wurde anhand der Frage erhoben: „*Können Sie Kenntnisse aus Ihrer Berufsausbildung bzw. -tätigkeit in Ihr Studium einbringen?*“ (Skala 1=„nie“ bis 7=„sehr häufig“). Mit 37,6 Prozent wird dies von einem großen Teil der Befragten bestätigt. Lediglich acht Prozent geben an, ihre beruflichen Vorerfahrungen nie bzw. selten ins Studium einbringen zu können. Berücksichtigt wurde in diesem Zusammenhang des Weiteren die fachliche Nähe zwischen Beruf und Studium, welche anhand des empirischen Abgleichs des offen abgefragten Ausbildungsberufs mit dem gewählten Studienfach ermittelt wurde. Wie sich gezeigt hat, ist mit 84,4 Prozent bei der überwiegenden Mehrheit der Befragten eine fachliche Nähe gegeben. Vor dem Hintergrund der besonderen Hochschulzugangsregelungen für Personen mit Fortbildungsabschluss wurde das Vorliegen desselben mittels einer Ja/Nein-Frage erhoben: Insgesamt verfügt etwas mehr als ein Viertel (26,8 Prozent) der Befragten über eine entsprechende Qualifikation.

Im Zuge der Operationalisierung der *Kontrollvariablen* wurde auf der *individuellen Ebene* die Ausbildungsnote als Indikator für das Leistungsvermögen herangezogen, welche sich aus bewerteten praktischen und schulischen Inhalten zusammensetzt (Frage: „*Mit welcher Gesamtnote haben Sie Ihre Berufsausbildung abgeschlossen?*“). Anknüpfend an den Forschungsstand wurden als Leistungsvermögen des Weiteren Schlüsselkompetenzen verstanden. Zu deren Erfassung wurde ein Index gebildet, welcher die Selbsteinstufung zu den Kompetenzen „*Teamfähigkeit, Kommunikative Fähigkeiten und Fähigkeit zur Verantwortungsübernahme*“ beinhaltet. Von den Befragten geben 43,8 Prozent an, in (sehr) hohem Maße über Schlüsselkompetenzen zu verfügen. Lediglich zwei Prozent der Befragten können dies nicht bestätigen. Um die Motive für die Aufnahme eines Hochschulstudiums zu erfassen, wurde ein Index gebildet, welcher ein Kontinuum zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation abbildet. Hierzu wurden von den angegebenen Werten zur intrinsischen Motivation (Items: „*Aufgrund meiner persönlichen Begabungen und Neigungen*“ und „*um im Beruf möglichst selbständig arbeiten zu können*“) die Werte zur extrinsischen Motivation (Items: „*Um meine Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu verbessern*“ und „*um gute/bessere Verdienstmöglichkeiten zu haben*“) subtrahiert. Wie sich gezeigt hat, sind 13,4 Prozent der Befragten rein extrinsisch motiviert. Rein intrinsisch motiviert sind 4,7 Prozent. Die überwiegende Mehrheit (81,9 Prozent) weist entsprechend Mischformen der Motivation auf. Der ebenfalls im Modell berücksichtigte Aspekt der Studienvorbereitung wurde durch die Frage einbezogen: „*Haben Sie an einem oder mehreren studienvorbereitenden Fachkursen an Ihrer Hochschule teilgenommen?*“ Insgesamt haben lediglich 26,2 Prozent der Befragten einen solchen Vorkurs in Anspruch genommen, wobei nicht an jeder Hochschule bzw. für jede Hochschule entsprechende Angebote gemacht wurden. Deutlich werden in diesem Zusammenhang Unterschiede nach Fächerkulturen: Während 49,1 Prozent aller Studierenden der Naturwissenschaften einen Vorkurs besucht haben, waren es von den Sozialwissenschaftlern lediglich zwölf Prozent.

Des Weiteren berücksichtigt wurden Soziodemographika, darunter Geschlecht und Alter der Befragten. Wie sich gezeigt hat, ist der Anteil von Frauen (50,3 Prozent) und Männern (49,7 Prozent) in der Stichprobe in etwa ausgewogen. Hinsichtlich der Altersverteilung kann festgehalten werden, dass die Befragten mit 71,8 Prozent überwiegend 30 Jahre und jünger sind, 38,9 Prozent sind zu Beginn des Studiums sogar unter 25 Jahre alt und damit nur wenig älter als traditionelle Studierende. 40 Jahre und älter sind lediglich 14,1 Prozent der beruflich Qualifizierten. Ebenfalls abgefragt wurde der höchste schulische Abschluss. 29,6 Prozent der Befragten geben hierbei an, über ein (Fach-)Abitur zu verfügen.

Als *Kontrollvariablen auf struktureller Ebene* wurden der Hochschultyp (Fachhochschule vs. Universität), das Studienmodell (Vollzeit-/Präsenz- vs. alternative Studienmodelle wie Fernstudiengänge, berufsintegrierende und integrierende Studiengänge) und die Fächergruppe (Sozialwissenschaften⁸ vs. Naturwissenschaften⁹) in die Analyse mit einbezogen¹⁰. Die Mehrheit der Befragten (67,8 Prozent) studiert an einer Fachhochschule. 59,2 Prozent der beruflich Qualifizierten haben sich in einen Vollzeit-Präsenzstudiengang eingeschrieben, die übrigen 40,8 Prozent studieren in alternativen Studienmodellen wie beispielsweise Fernstudiengängen oder berufsbegleitenden Studiengängen. Hinsichtlich der Verteilung auf Fächergruppen zeigt sich, dass 61 Prozent in den Sozialwissenschaften eingeschrieben sind, 39 Prozent in den Naturwissenschaften.

Die Vereinbarkeit von Beruf und Studium sowie die Vereinbarkeit von Privatleben und Studium fließen als *Rahmenbedingungen* in das Modell mit ein. Gut ein Viertel der Befragten (26,2 Prozent) gibt an, dass ihnen die Vereinbarkeit von Berufstätigkeit und Studium leicht fällt, für die Vereinbarkeit von Privatleben und Studium bestätigen dies 22,1 Prozent. Jeweils nur etwas geringer fällt der Anteil derjenigen aus, denen die Vereinbarkeit des Studiums mit dem Beruf (20,3 Prozent) und dem Privatleben (sehr) schwer fällt (21,5 Prozent).

7 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Hypothesentests präsentiert. Dabei wird zunächst in Kapitel 7.1 gezeigt, wie die unabhängigen Variablen bivariat auf den Studienerfolg wirken und welche Korrelationen mit den anderen Modellvariablen bestehen. Kapitel 7.2 stellt die Ergebnisse des multivariaten Regressionsmodells vor, in Kapitel 7.3 werden schließlich Interaktionseffekte zwischen den unabhängigen Variablen und dem Studienerfolg untersucht.

⁸Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

⁹Medizin, Ingenieurwissenschaften sowie Naturwissenschaften/Mathematik

¹⁰Die Naturwissenschaften wurden im Vergleich zu den Sozialwissenschaften betrachtet, die als größte Gruppe die Referenzkategorie mit dem Wert „0“ bildet.

7.1 Mittelwerte und Korrelationen

7.1.1 Berufserfahrung und Studienerfolg

Zunächst wurde der Zusammenhang zwischen den Mittelwerten der Noten im ersten Semester und den einzelnen unabhängigen Variablen (Dauer der Berufserfahrung, fachliche Nähe, Kenntnisrelevanz und Fortbildungsabschluss) betrachtet. Hierbei zeigen sich folgende Resultate (siehe auch Tabelle 1): Mit zunehmender Dauer der Berufserfahrung (<2 Jahre bis >8 Jahre) verbessert sich die Note kontinuierlich von 2,68 (n=22) auf 2,18 (n=38). Die Differenzen zwischen den ersten beiden Kategorien und den letzten beiden Kategorien unterscheiden sich dabei statistisch signifikant ($F=3,000$; $p<0,05$). Darüber hinaus wird deutlich, dass auch die Kenntnisrelevanz zu einer Verbesserung der Note beiträgt: In den ersten beiden Kategorien (nie/selten) liegt der Mittelwert bei 2,58 in den Kategorien 1 und 2, in den Mittelkategorien (3 bis 5) bei 2,53, in den höchsten Kategorien (6 bis 7) schließlich bei 2,32. Signifikante Mittelwertdifferenzen bestehen jedoch nur zwischen der höchsten Kategorie (Wert 7) und der Mittelkategorie 4 ($F=3,179$; $p<0,1$).

Hinsichtlich fachlicher Nähe und dem Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses sind keine signifikanten Mittelwertunterschiede zu beobachten. Dennoch zeigt sich für Studierende mit Fortbildungsabschluss die Tendenz einer geringfügig besseren Note. So erreichen diese im Durchschnitt eine Note von 2,35, wohingegen Studierende ohne Fortbildungsabschluss mit einer Durchschnittsnote von 2,5 abscheiden. Eine fachnahe Ausbildung bewirkt hingegen keine Differenz – beide Gruppen liegen in etwa auf dem Gesamtmittelwert von 2,46.

Tabelle 1: Mittelwerte

	Kategorien	Mittelwert	H	Standardabweichung
Dauer der Berufserfahrung	0 bis unter 4 Jahre (1 bis 2)	2,6667	69	,88395
	4 bis unter 8 Jahre (3 bis 4)	2,3612	42	,72192
	8 Jahre und mehr (5)	2,1816	38	,71276
Kenntnisrelevanz	Selten (1 bis 2)	2,5833	12	,69913
	Gelegentlich (3 bis 5)	2,5330	81	,81685
	Oft (6 bis 7)	2,3196	56	,84346
Fortbildungsabschluss	Nein (0)	2,4963	109	,82876
	Ja (1)	2,3493	40	,79724
Fachliche Nähe	Nein (0)	2,4870	23	,90569
	Ja (1)	2,4635	124	,80588

Entsprechend der Mittelwerte zeigt sich auch auf Basis von Korrelationen, dass von den untersuchten unabhängigen Variablen allein die Dauer der Berufserfahrung ($r = -,261$; $p < 0,05$) und die Kenntnisrelevanz ($r = -,136$; $p < 0,10$) signifikant mit der abhängigen Variable zusammenhängen. Beide sagen die Note positiv vorher, das heißt, je höher die Dauer und je höher die Kenntnisrelevanz, desto besser ist die Note im ersten Semester. Die Korrelationskoeffizienten der fachlichen Nähe und des Fortbildungsabschlusses betragen $-.010$ und $-.080$ und sind nicht signifikant. Folglich haben beide keinen Effekt auf die Note im ersten Semester.

7.1.2 Berufserfahrung und Kontrollvariablen

Im Anschluss wurde geprüft, inwieweit die unabhängigen Variablen mit den Kontrollvariablen auf individueller Ebene (Leistungsvermögen, Studienmotivation und -vorbereitung sowie soziodemographische Merkmale) und struktureller Ebene (Hochschultyp, Studienmodell, Fächergruppe und Rahmenbedingungen) zusammenhängen.

Wie sich zeigt (siehe auch Tabelle 2), korreliert die *Dauer* der Berufserfahrung in erwartbarer Weise positiv mit dem Alter und dem Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses. Darüber hinaus sind Studierende mit längerer Berufserfahrung eher in Präsenzstudiengängen und in den Sozialwissenschaften anzutreffen. Für die *Kenntnisrelevanz* bestehen positive Korrelationen mit der fachlichen Nähe und den Schlüsselkompetenzen, negative hingegen mit dem Studienmodell und dem Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses. Das (Fach-)Abitur hat auf keine der unabhängigen Variablen einen Einfluss. Es kann demnach festgehalten werden, dass das Einbringen von berufspraktischen Kenntnissen eher an Fachhochschulen gelingt. Fortbildungsabschlüsse bringen an Fachhochschulen weniger Vorteile, was jedoch darauf zurückzuführen ist, dass bei deren Vorliegen häufiger die Möglichkeit der Wahl eines fachfernen Studiengangs wahrgenommen wird. Darüber hinaus sind beruflich Qualifizierte mit Meister- oder Technikerabschluss eher an Universitäten anzutreffen, entsprechend studieren diese an Fachhochschulen häufiger fachnah.

Tabelle 2: Korrelationen

	Dauer	Kenntnis-relevanz	Fortbildungs-abschluss	Fachliche Nähe
Dauer der Berufserfahrung	1	-,094	-,223**	,201*
Kenntnisrelevanz	-,094	1	-,203*	,282**
Fortbildungsabschluss	,223**	-,203*	1	-,259**
Fachliche Nähe	-,201*	,282**	-,259**	1
Ausbildungsnote	,075	,061	,156	-,122
Vereinbarkeit: Studium & Beruf	-,067	,068	,081	,093
Vereinbarkeit: Studium & Privatleben	-,092	,026	,080	-,096
Geschlecht	-,132	-,097	,034	-,022
Alter	,744**	-,061	,100	-,222**
(Fach-)Abitur	,002	,148	-,008	,057
Fachgruppe (0=Soz / 1=Nat)	-,343**	-,019	-,113	,238**
Hochschultyp (0=FH / 1=Uni)	,020	,055	,166*	-,106
Studienmodell (0=Fern / 1=Präsenz)	-,273**	-,197*	,135	-,129
Motivation (-5=extrinsisch bis 5 intrinsisch)	-,053	,093	,086	-,113
Schlüsselkompetenzen	-,063	,257**	-,038	,356**

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

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

7.2 Multivariate Regressionsanalyse

Im zweiten Schritt wurden drei multivariate Analysemodelle gerechnet: In das erste Modell gingen nur die unabhängigen Variablen ein, das zweite Modell beinhaltet die unabhängigen und die Kontrollvariablen, beim dritten handelt es sich um ein reduziertes Modell, das nur diejenigen Kontrollvariablen enthält, die Veränderungen am R² bewirken, das heißt signifikant die Varianzerklärung des Studienerfolgs erhöhen (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Regression auf Durchschnittsnote im 1. Semester¹¹

	Modell 1 (n=147) (Angepasstes R ² =,063)		Modell 2 (n=127) (Angepasstes R ² =,336)		Modell 3 (n=128) (Angepasstes R ² =,362)	
	Standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	
	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.
(Konstante)	3,429	,000	2,731	,000	2,875	,000
Dauer	-,264	,002	-,223	,075	-,209	,011
Kenntnisrelevanz	-,154	,070	-,130	,118	-,143	,070
Fortbildungsabschluss	-,046	,588	-,068	,408	-,074	,352
Fachliche Nähe	-,032	,712	,077	,429	,080	,370
Ausbildungsnote			,294	,000	,297	,000
Vereinbarkeit Studium & Beruf			-,222	,011	-,222	,003
(Fach-)Abitur			-,138	,081	-,138	,064
Vorkursteilnahme			,148	,097	,153	,078
Sozial- vs. Naturwissenschaften			,130	,209	,125	,146
Hochschultyp			,320	,000	,336	,000
Schlüsselkompetenzen			-,165	,061	-,173	,040
Vereinbarkeit Studium & Privatleben			,009	,917		
Geschlecht			-,020	,816		
Alter			,035	,792		
Studienmodell			,051	,587		
Motivation intrinsisch/ extrinsisch			-,039	,638		

Wie aus der Tabelle hervorgeht, können über alle unabhängigen Variablen lediglich 6,3 Prozent der Note im ersten Semester erklärt werden, wobei gegenüber den bivariaten Analysen Effektstärke und -richtung relativ unverändert bleiben (Modell 1). Allein für die Kenntnisrelevanz ergibt sich – in Kombination mit der Dauer – eine bessere Vorhersageleistung. Fügt man alle Kontrollvariablen hinzu (Modell 2), erhöht sich das R² auf ,336. Neben der Dauer und der Kenntnisrelevanz (die weiterhin einen schwachen bis mittleren Effekt haben), zeigen sich signifikante Effekte beim Hoch-

¹¹Für alle Modelle wurden Fundierungstests (BLUE-Annahmen) durchgeführt, die hier nicht gesondert aufgeführt werden. Bei Normalverteilung der abhängigen Variable können Multikollinearität (Toleranz > 0,34) der unabhängigen Variablen sowie die Autokorrelation der Residuen (Durbin-Watson-Koeffizient ≈ 1,8) ausgeschlossen werden. Zudem sind die Residuen normalverteilt und es liegt keine Heteroskedastizität vor.

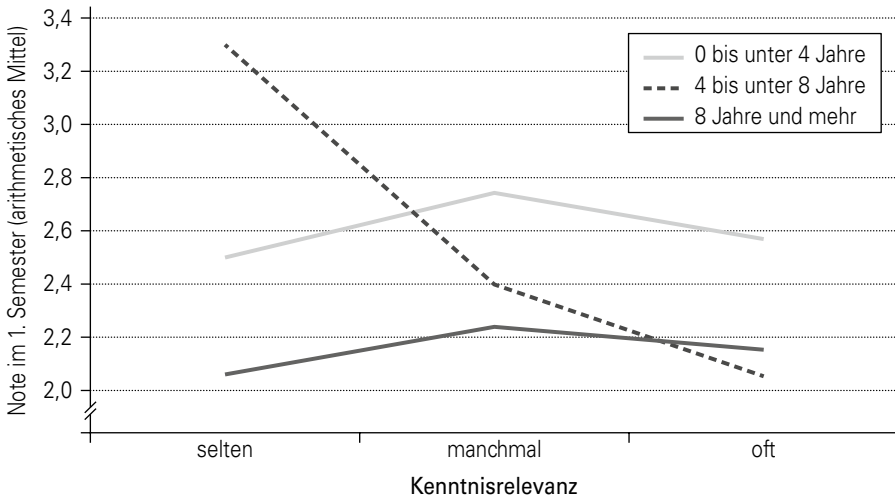
schultyp (Beta=.320), der Ausbildungsnote (Beta=.294) und der Vereinbarkeit von Studium und Beruf (Beta=-.222). Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 Prozent sagen zudem das (Fach-)Abitur¹², die Vorkursteilnahme und die Schlüsselkompetenzen den Studienerfolg vorher. Wie aus der Effektrichtung ablesbar ist, wirken sich ein Studium an einer Fachhochschule, eine möglichst gute Ausbildungsnote, eine gute Vereinbarkeit von Studium und Beruf sowie Schlüsselkompetenzen positiv auf den Studienerfolg aus; die Vorkursteilnahme hingegen hat einen leicht negativen Effekt¹³. Betrachtet man schließlich das reduzierte Modell unter Ausschluss derjenigen Variablen, die keine Veränderung am R^2 bewirken (Modell 3), verbessert sich die Erklärungsleistung nochmals auf 36,2 Prozent, wobei die Signifikanz der Dauer und der Kenntnisrelevanz steigt und die Beta-Gewichte für Hochschultyp und Schlüsselkompetenzen noch an Stärke gewinnen.

7.3 Interaktionseffekte

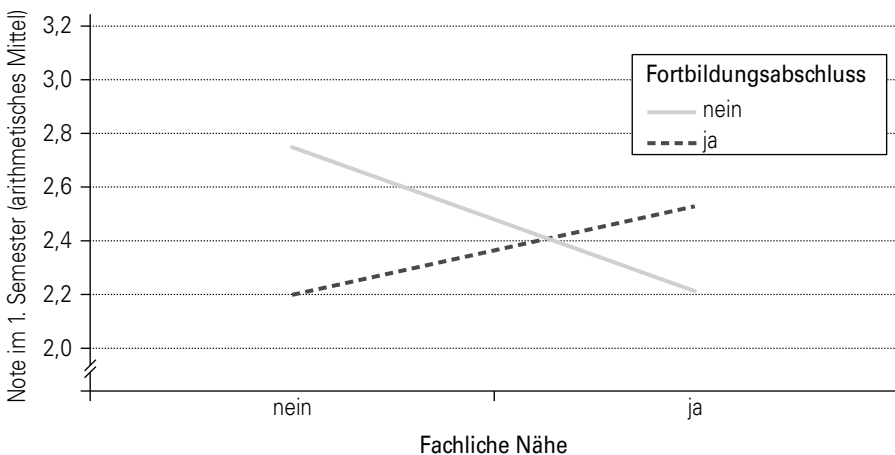
Im dritten Schritt der Analyse wurden ausgehend von den Korrelationen die unabhängigen Variablen auf Interaktionseffekte getestet. Obschon Dauer und Kenntnisrelevanz nicht signifikant miteinander korrelieren ($r=-,094$), zeigt sich im Ergebnis ein Interaktionseffekt in Bezug auf die abhängige Variable, der Durchschnittsnote des ersten Semesters (vgl. Abbildung 2). Demnach verbessert sich die Note in Abhängigkeit der Kenntnisrelevanz für diejenigen zusätzlich, die eine mittlere Dauer an Berufserfahrung (vier bis acht Jahre) aufweisen – bei geringer bzw. hoher Dauer ist dagegen keine bzw. nur eine geringe zusätzliche Änderung feststellbar. Statistisch nachweisen lässt sich dieser Effekt jedoch nur, wenn man die Dauer dichotomisiert, und zwar derart, dass hohe und niedrige Dauer zusammen die Referenzkategorie 0 bilden (Beta des Interaktionsterms=-,784; $p<0,05$). Der Interaktionseffekt bleibt auch bei Hinzunahme der Kontrollvariablen signifikant.

¹²Bei Betrachtung der unstandardisierten Regressionskoeffizienten zeigt sich, dass die Verbesserung des Studienerfolgs durch das Vorliegen des (Fach-)Abiturs in etwa vier Jahren zusätzlicher Berufserfahrung entspricht. Für beruflich Qualifizierte mit und ohne (Fach-)Abitur steigt die Durchschnittsnote des ersten Semesters in gleicher Weise, d. h., dass die Berufserfahrung – unabhängig vom (Fach-)Abitur – einen gleich großen Effekt ausübt.

¹³Naheliegender ist, dass hier ein Selektionseffekt zugrunde liegt. Eine logistische Regression der Vorkursteilnahme auf alle Modellvariablen hat gezeigt, dass die Vorkursteilnahme mit einer spezifischen Merkmalskombination verbunden ist. So zeichnen sich Teilnehmerinnen und Teilnehmer (neben dem zu erwartenden Zusammenhang mit der Fachgruppe, da Vorkurse vorwiegend in den Naturwissenschaften angeboten werden) dadurch aus, dass sie eine deutlich schlechtere Ausbildungsnote vorweisen und eher extrinsisch motiviert sind als Nichtteilnehmerinnen und -teilnehmer. Zusätzlich müssen jedoch noch weitere Variablen im Hintergrund wirken, die hier nicht kontrolliert werden können, da sich der Effekt gegenüber der einfachen Korrelation ($r=.295^{**}$) zwar deutlich reduziert, aber dennoch bestehen bleibt.

Abbildung 2: Interaktionseffekt Berufserfahrung*Kenntnisrelevanz

Ein disordinaler Interaktionseffekt besteht darüber hinaus zwischen den Variablen Fortbildungsabschluss und fachliche Nähe. Obwohl beide keinen eigenen Effekt auf die Note im ersten Semester haben, ist die Multiplikation signifikant und zwar insofern, als bei Vorliegen eines Meister- oder Technikerabschlusses die Wahl eines fachnahen Studiengangs mit einer Verbesserung der Note verbunden ist (Beta des Interaktionsterms = $-0,203$; $p < 0,05$). Umgekehrt wirkt es sich eher negativ aus (siehe Abbildung 3). Der Interaktionseffekt bleibt auch bei Hinzunahme der Kontrollvariablen signifikant.

Abbildung 3: Interaktionseffekt fachliche Nähe*Fortbildungsabschluss

Im Rahmen der Analysen wurden weitere mögliche Interaktionseffekte getestet; diese konnten jedoch nicht bestätigt werden.

8 Zusammenfassung und Diskussion

Der vorliegende Artikel widmet sich der Frage nach den Effekten der Dauer und der Qualität beruflicher Vorerfahrungen auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter im ersten Semester. Abschließend werden nun die zentralen Ergebnisse der Untersuchung vor dem Hintergrund der Hypothesen diskutiert. Berücksichtigt werden hierbei Befunde zum Zusammenhang zwischen den Modellvariablen, Ergebnisse der multivariaten Regressionsanalyse sowie Interaktionseffekte.

Hinsichtlich der *Dauer* der beruflichen Vorerfahrungen hat sich gezeigt, dass bei zunehmender Dauer im Beruf der Studienerfolg positiv beeinflusst wird. Die Gruppe mit einer längeren Berufserfahrung kennzeichnet, dass diese Studierenden vorwiegend älter sind, häufiger über einen Fortbildungsabschluss verfügen und in Präsenzstudiengängen sowie in den Sozialwissenschaften studieren. Hypothese 1, dass mit zunehmender Dauer der Berufserfahrung auch der Studienerfolg beruflich Qualifizierter wächst, kann demnach bestätigt werden.

Bezüglich der *Qualität* beruflicher Vorerfahrungen wurde zum einen der Effekt der fachlichen Nähe, zum anderen der Einfluss von Kenntnisrelevanz und Fortbildungsabschluss untersucht. Dabei konnte gezeigt werden, dass weder die fachliche Nähe noch der Fortbildungsabschluss einen Einfluss auf den Studienerfolg hat. Hypothesen 2 und 3, welche die Annahmen formulieren, dass der Studienerfolg beruflich Qualifizierter umso größer ist, je enger die fachliche Nähe zwischen Ausbildungsberuf und gewähltem Studienfach ist bzw. wenn ein Fortbildungsabschluss vorliegt, sind entsprechend zu verwerfen. Als signifikant erweist sich jedoch der Einfluss der Kenntnisrelevanz auf die Note. Zu bestätigen ist demnach Hypothese 4, wonach der Studienerfolg beruflich Qualifizierter umso größer ist, je relevanter berufliche Kenntnisse für das Studium sind. Entscheidend für den Studienerfolg ist also nicht per se die fachliche Nähe, sondern vielmehr die Möglichkeit, berufliche Vorerfahrungen auch tatsächlich in das Studium einzubringen. Aus dem Interaktionseffekt zwischen Kenntnisrelevanz und Dauer an Berufserfahrung leitet sich darüber hinaus ab, dass die Kenntnisrelevanz den Studienerfolg beruflich Qualifizierter in besonderem Maße bei Vorliegen einer mittleren Dauer an Berufserfahrung verbessert. Das heißt, eine gewisse Zeit im Beruf erhöht die Chancen, Kenntnisse in das Studium einzubringen. Zudem konnte gezeigt werden, dass – obschon Fachnähe und Fortbildungsabschluss für sich keinen Einfluss auf den Studienerfolg haben – beide dahingehend miteinander interagieren, dass bei der Entscheidung für ein fachnahes Studium ein Meister- oder Technikerabschluss durchaus Vorteile hat.

Die Datengrundlage erlaubte im Rahmen der vorliegenden Untersuchung keinen Vergleich zwischen beruflich qualifizierten und traditionellen Studierenden. Dennoch

wurde geprüft, ob das Vorliegen eines (Fach-)Abiturs – dies trifft auf 29,6 Prozent der befragten beruflich Qualifizierten zu – den Einfluss der Berufserfahrung verändert bzw. einen zusätzlichen Gewinn für den Studienerfolg bedeutet. Wie die bivariaten Analysen gezeigt haben, ist der Einfluss der Berufserfahrung (Dauer, fachliche Nähe, Kenntnisrelevanz und Fortbildungsabschluss) weitestgehend unabhängig vom (Fach-)Abitur. Vielmehr hat der schulische Abschluss – ebenso wie die Berufserfahrung – einen eigenständigen Effekt. Folglich profitieren Studierende unabhängig von der Dauer und Qualität ihrer Berufserfahrung vom (Fach-)Abitur.

Hinsichtlich der übrigen Kontrollvariablen des Modells kann festgehalten werden, dass die Studienerfolgschancen besonders hoch sind, wenn das Studium an einer Fachhochschule erfolgt, eine möglichst gute Ausbildungsnote vorliegt, eine gute Vereinbarkeit von Studium und Beruf gegeben ist und über Schlüsselkompetenzen verfügt wird. Als stärkste Determinante erweist sich in diesem Zusammenhang der Hochschultyp. Zudem hat sich die Ausbildungsnote als guter Prädiktor des Studienerfolgs herausgestellt. Wird bei traditionellen Studierenden üblicherweise die (Fach-)Abiturnote als Vorhersager verwendet, kann – das hat die vorliegende Untersuchung gezeigt – als Äquivalent für Untersuchungen zu beruflich Qualifizierten die Ausbildungsnote herangezogen werden, die sich neben theoretischen auch auf praktische Ausbildungsinhalte bezieht.

Ein leicht negativer Effekt wurde hinsichtlich der Vorkursteilnahme festgestellt, das heißt eine Teilnahme an entsprechenden Angeboten führt im Vergleich zur Nichtteilnahme eher zu einer schlechteren Durchschnittsnote im ersten Semester. Erklärt werden kann dieser Befund anhand eines Selektionseffekts. So weisen die Teilnehmenden überzufällig häufig unter anderem eine schlechtere Ausbildungsnote auf. Da im Rahmen der vorliegenden Untersuchung kein Vorher-/Nachher-Vergleich der Kompetenzen möglich war, kann an dieser Stelle jedoch nicht geklärt werden, ob seitens der Teilnehmenden nicht dennoch ein Kompetenzzuwachs stattgefunden hat und die Noten möglicherweise ohne Vorkursteilnahme schlechter ausfallen würden. Dem genauen Einfluss von Vorkursen auf den Studienerfolg beruflich Qualifizierter ist demnach in Folgeuntersuchungen nachzugehen.

Mit Blick auf den Forschungsstand weisen die vorgestellten Ergebnisse einige interessante Anknüpfungspunkte auf. So wurde aus vorliegenden Befunden die These abgeleitet, dass beruflich Qualifizierte fehlende schulisch vermittelte Kompetenzen anhand von beruflich vermittelten (Schlüssel-)Kompetenzen kompensieren. Wie die Analysen jedoch gezeigt haben, beeinflussen vorhandene Schlüsselkompetenzen zwar den Studienerfolg, nicht aber den Einfluss der Dauer der Berufserfahrung auf den Studienerfolg. Folglich ist eher davon auszugehen, dass der Erfolg der beruflich Qualifizierten vornehmlich durch *fachliche* Kompetenzen erklärt werden kann. Bekräftigt

wird diese Einschätzung durch den Befund, dass die Kenntnisrelevanz für den Studienerfolg wichtig ist.

Des Weiteren hat sich gezeigt, dass das Vorliegen eines Fortbildungsabschlusses nicht per se die Studienerfolgchancen erhöht. Die genauere Betrachtung dieser Gruppe beruflich Qualifizierter zeigt, dass diese häufiger fachfern studieren, das heißt sie machen von den erweiterten Zugangsoptionen des Hochschulgesetzes Gebrauch. Studieren sie jedoch in fachlicher Nähe zu ihrem Beruf, hat der Fortbildungsabschluss einen positiven Effekt. Auch an dieser Stelle deutet sich folglich an, dass es vornehmlich die erworbenen fachlichen Kompetenzen sind, welche den Studienerfolg begünstigen.

Aus der Perspektive der Hochschulsteuerung konnte als wichtige Determinante des Studienerfolgs beruflich Qualifizierter neben der Dauer die Kenntnisrelevanz der beruflichen Vorerfahrungen ermittelt werden. Es sind vornehmlich Studierende an Fachhochschulen und in den Sozialwissenschaften, die angeben, Kenntnisse aus Berufsausbildung bzw. -tätigkeit in das Studium einbringen zu können. Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse, dass die strukturelle Anbindung von beruflichen Vorerfahrungen maßgeblich für den Studienerfolg ist. Dabei ist durchaus zu vermuten, dass einige der hier identifizierten Effekte im Studienverlauf entsprechend der jeweiligen Curricula variieren. Denkbar ist in diesem Zusammenhang etwa, dass sich die Studienerfolgchancen in den Naturwissenschaften in höheren Semestern verbessern. So beinhalten die ersten Semester vornehmlich Grundlagenfächer, welche vermutlich nur im geringen Maße die Möglichkeit bieten, berufliche Kompetenzen einzubringen. Bezugnehmend auf die Humankapitaltheorie kann abschließend festgehalten werden, dass sich deutliche Anhaltspunkte dafür gefunden haben, dass die Berufserfahrung unter bestimmten Bedingungen das (Fach-)Abitur als Zugangsvoraussetzung für das Hochschulstudium ersetzen kann. Weitere wissenschaftliche Erkenntnisse können zukünftig gegebenenfalls eine Grundlage für die Diskussion und Weiterentwicklung der aktuellen Hochschulzugangsregelungen bilden.

Literatur

Ammermüller, Andreas, Dohmen, Dieter (2004): Individuelle und soziale Erträge von Bildungsinvestitionen. Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 1–2004, Köln. (Abrufbar unter http://www.bmbf.de/pubRD/sdi_01–04_fibs-rendite.pdf, Zugriff: 24.07.2014)

ANKOM (O.J): Anrechnung. http://ankom.his.de/know_how/anrechnung (Zugriff: 06. März 2014)

Becker, Gary S. (1975): Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education, New York/London

Becker, Rolf (2011): Bildungssoziologie – Was sie ist, was sie will, was sie kann. In: Becker, Rolf (Hrsg.): Lehrbuch der Bildungssoziologie, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 9–34

Berg, Helena; Grendel, Tanja; Haußmann, Iris; Lübke, Holger; Marx, Andreas (2014): Der Übergang beruflich Qualifizierter in die Hochschule. Ergebnisse eines Modellprojektes in Rheinland-Pfalz. Mainzer Beiträge zur Hochschulentwicklung, Bd. 20. Herausgegeben vom Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung, ZQ. Mainz

Blömeke, Sigrid (2009): Ausbildungs- und Berufserfolg im Lehramtsstudium im Vergleich zum Diplom-Studium – Zur prognostischen Validität kognitiver und psychomotivationaler Auswahlkriterien. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 12, S. 82–110

Erdel, Barbara (2010): Welche Determinanten beeinflussen den Studienerfolg? Eine empirische Analyse zum Studienerfolg der ersten Kohorte der Bachelorstudenten in der Assessmentphase am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Friedrich-Alexander-Universität. Erlangen-Nürnberg

Fischer, Holger (2013): Herausforderungen an die Qualität von Studium und Lehre in der Eingangsphase aus der Perspektive von Erstsemestern. In: Wege zur Bildung durch Wissenschaft heute – Institutionelle und curriculare Perspektiven, Universitätskolleg-Schriften Band 2, S. 13–18

Fries, Marlene (2002): Abitur und Studienerfolg. Welchen „Wert“ hat das Abitur für ein erfolgreiches Studium? In: Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1, 24. Jahrgang, S. 30–51

Heinze, Daniela (2013): Volition als Prädiktor für den Studienerfolg in der Domäne Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand, Sonderheft, S. 136–151

Heublein, Ulrich; Spangenberg, Heike; Sommer, Dieter (2003): Ursachen des Studienabbruchs. Analyse 2002. Hochschulplanung 136, HIS. Hannover

Huber, Ludwig (2009): Von „basalen Fähigkeiten“ bis „vertiefte Allgemeinbildung“: Was sollen Abiturientinnen und Abiturienten für das Studium mitbringen? In: D. Bosse (Hrsg.), Gymnasiale Bildung zwischen Kompetenzorientierung und Kulturarbeit. Wiesbaden, S. 107–124

Koch, Dieter (2000): Studien- und Berufserfolg im ersten Studienabschnitt des Sozialökonomischen Studienganges der Hochschule für Wirtschaft und Politik. Statistiken – Analysen – Meinungen, Sozialökonomischer Text, Nr. 81. Hamburg

Kultusministerkonferenz (2009): Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber. http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2009/2009_03_06-Hochschulzugang-erful-qualifizierte-Bewerber.pdf (Zugriff: 06. März 2014)

Nickel, Sigrun; Duong, Sindy (2012): Studieren ohne Abitur: Monitoring der Entwicklungen in Bund, Ländern und Hochschulen, CHE Arbeitspapier Nr. 157. http://www.che.de/downloads/CHE_AP157_Studieren_ohne_Abitur_2012.pdf (Zugriff: 06. März 2014)

Rindermann, Heiner; Oubaid, Viktor (1999): Auswahl von Studienanfängern durch Universitäten – Kriterien, Verfahren und Prognostizierbarkeit des Studienerfolgs. In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 20, 172–191

Robbins, Steven B.; Lauver, Kristy; Le, Huy; Davis, Daniel; Langley, Ronelle; Carlstrom, Aaron (2004): Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. In: Psychological Bulletin 130 (2), S. 261–288

Schiefele, Ulrich; Streblow, Lilian (2006): Motivation aktivieren. In: Heinz Mandl und Helmut Felix Friedrich (Hg.): Handbuch Lernstrategien. Göttingen, Bern, Wien u. a., S. 232–247

Schulenberg, Wolfgang/Scholz, W.-D./ Wolter, Andrä/ Fülgraff, Barbara/ Mees, Ulrich/ Maydell, Jost von (1986): Beruf und Studium: Studienerfahrungen und Studienerfolg von Berufstätigen ohne Reifezeugnis. Bonn

Schultz, Theodore (1961): Investment in Human Capital. In: American Economic Review 51, S. 1–17

Stroh, Astrid (2009): Neue Wege zum Studium. Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/BildungForschungKultur/2009_03/PDF2009_03.pdf?__blob=publicationFile (Zugriff: 06. März 2014)

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

Ulbricht, Lena (2012): Die Öffnung der Hochschulen für beruflich Qualifizierte: neue Erkenntnisse über politische Prozesse. In: Qualität in der Wissenschaft, 4/2012, S. 99–103

Manuskript eingereicht: 14.03.2014
Manuskript angenommen: 07.10.2014

Anschrift der Autorinnen und Autoren:

Prof. Dr. Tanja Grendel
Hochschule RheinMain
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacher-Ring 18
D-65197 Wiesbaden
E-Mail: tanja.grendel@hs-rm.de

Holger Lübbe, M. A.
Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ)
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Colonel-Kleinmann-Weg 2
D-55099 Mainz
E-Mail: Holger.Luebbe@zq.uni-mainz.de

Iris Haußmann, M. A.
Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ)
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Colonel-Kleinmann-Weg 2
D-55099 Mainz
E-Mail: Iris.Haussmann@zq.uni-mainz.de

Tanja Grendel ist Professorin für Soziale Arbeit in Bildungs- und Sozialisationsprozessen an der Hochschule RheinMain in Wiesbaden. Bis März 2014 war Sie am Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung unter anderem Projektleiterin für das Projekt „Beruflich Qualifizierte in Rheinland-Pfalz“.

Holger Lübbe ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung und aktuell unter anderem mit dem Projekt „Beruflich Qualifizierte in Rheinland-Pfalz“ betraut.

Iris Haußmann ist Teamleiterin bei Lautenbach Sass. Zuvor war sie am Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung als Mitarbeiterin u. a. für das Projekt „Beruflich Qualifizierte in Rheinland-Pfalz“ tätig.