

Hochschultypen und duales Studium: Über Image- und Studierendenunterschiede in einer zunehmend ausdifferenzierten Hochschullandschaft

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Eberhard Karls Universität Tübingen

vorgelegt von
M.A. Miriam Weich
aus Trier

Tübingen
2017

Tag der mündlichen Prüfung:

23.06.2017

Dekan:

Prof. Dr. rer. soc. Josef Schmid

1. Gutachter:

Prof. Dr. Benjamin Nagengast

2. Gutachter:

Prof. Dr. Ulrich Trautwein

DANKSAGUNG UND WIDMUNG

Meinen besonderen Dank spreche ich Herrn Prof. Dr. Ulrich Trautwein aus, der es mir ermöglicht hat, am Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung zu promovieren. Für seine erstklassige Betreuung, seine überaus wertvollen fachlichen Impulse und seine Ermutigung, wenn es mal eine schwere Phase gab, danke ich ihm sehr.

Ebenso dankbar bin ich Herrn Prof. Dr. Nagengast für die Bereitschaft, die Fernbetreuung zwischen der Schweiz und Deutschland zu übernehmen. Ohne seine hilfreichen statistischen Ratschläge und seine konstruktiven kritischen Reflexionen wäre die vorliegende Dissertation so nicht zustande gekommen. Vielen Dank!

Dr. Jochen Kramer bin ich zu unermesslichem Dank für seine eindrucksvolle Rundum-Unterstützung verpflichtet. Ich habe die tolle Zusammenarbeit mit ihm sehr geschätzt. Trotz Fernbetreuung fühlte ich mich stets sehr eng begleitet und habe viel durch ihn gelernt.

Inwiefern sich eine empirisch angelegte Arbeit realisieren lässt, hängt immer auch vom Feldzugang ab. Daher bedanke ich mich vielmals bei den bayerischen staatlichen Hochschulen für angewandte Wissenschaften und ihren Kooperationsunternehmen in der Initiative hochschule dual, die mir diesen Zugang ermöglichten. Ein ganz besonderer Dank gilt den zahlreichen Studierenden, die sich Zeit für meine Befragungen nahmen.

Herrn Prof. Dr. Robert Schmidt danke ich sehr, dass er mich darin bestärkt hat, im Bereich des dualen Studiums zu promovieren und noch mehr dafür, dass er mir jahrelang als Mentor zur Seite stand.

Meiner Freundin Susanne Vetter bin ich außerordentlich dankbar für das genaue und überaus hilfreiche Korrekturlesen dieser Arbeit.

Ohne die jahrelange intensive Unterstützung meiner Familie wäre diese Dissertation niemals zustande gekommen. Ich bin meinem Mann, Dr. Michael Korte-Weich, unendlich dankbar für die vielen Papa-Wochenenden gemeinsam mit unseren Kindern und dafür, dass er immer und jederzeit mein bester Diskussionspartner war. Joschua und Ilias sorgten regelmäßig mit hundertprozentiger Konsequenz dafür, dass ich den Kopf wieder „frei“ bekam. Danke, ihr zwei kleinen Rabauken! Danke an meine Schwester, Dr. Viola Knop, für ihren moralischen Beistand und ihr Wissen um den langen Atem, den man bei peer-reviewed Publikationen braucht. Sehr tiefe Dankbarkeit erfüllt mich gegenüber meinen Eltern, Carola und Manfred Weich, die immer und überall mit Rat und Tat für mich da waren, mein Dissertationsprojekt voll unterstützten und denen ich diese Arbeit widme.

ZUSAMMENFASSUNG

Wenn junge Menschen ihr Studium planen, müssen sie sich unter anderem für einen bestimmten Hochschultyp entscheiden. In vielen Studiengängen können sie zwischen Universitäten, Hochschulen für angewandte Wissenschaften und verschiedenen dualen Studienanbietern wählen. Die Wahl für eine dieser verschiedenen Hochschuloptionen geht mit der Wahl für einen bestimmten akademischen Qualifizierungsweg einher, obgleich sich Studienangebote verschiedener Hochschultypen durch zunehmende (Ent-)Differenzierungsprozesse in der Hochschullandschaft auch überlappen können. Korrespondierend dazu agieren Hochschulen und Hochschultypen unter zunehmenden Wettbewerbsbedingungen, um geeignete Studierende zu akquirieren. Sie sind bestrebt, sich positiv darzustellen und wollen Studieninteressierte von den persönlichen und beruflichen Chancen ihres Bildungsangebots überzeugen. Dabei ist nicht hinlänglich bekannt, welches Bild Studieninteressierte von den verschiedenen Hochschultypen tatsächlich haben. Im Zuge der Ausdifferenzierungsprozesse wird zudem das duale Studium viel diskutiert, das in den letzten Jahren beachtlich gewachsen ist und dem weiteres Ausbaupotenzial zugesprochen wird. Obgleich dual Studierende zum Teil stark umworben werden, existieren bislang nur rudimentäre Erkenntnisse über ihr Leistungsprofil und ihre Entwicklungsmöglichkeiten durch das duale Studium. Die vorliegende Dissertation greift die genannten Forschungsdesiderate auf und verfolgt das Ziel, *Imageunterschiede zwischen Hochschultypen und Studierendenunterschiede zwischen dualen und nicht-dualen Studienformaten in leistungs- und persönlichkeitsbezogenen Variablen* zu eruieren, um dadurch Erkenntnisse zur Hochschultypwahl sowie zum Profil dual Studierender und zur Funktionalität des dualen Studiums in einer zunehmend ausdifferenzierter werdenden Hochschullandschaft zu gewinnen. Insgesamt wurden hierfür drei Studien durchgeführt:

Studie I untersuchte, welche Images die Hochschultypen Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und Duale Hochschule Baden-Württemberg bei Abiturientinnen und Abiturienten besitzen und welche Zusammenhänge sich hieraus für die Hochschultyppräferenz ergeben. Als Datengrundlage dienten die Daten von $N = 1\,465$ baden-württembergischen Abiturientinnen und Abiturienten allgemeinbildender Gymnasien aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS), die ein wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftliches Studium anstrebten. Es zeigte sich, dass die jungen Menschen trotz der Veränderungsprozesse in der Hochschullandschaft in vielen Aspekten ein relativ klares Bild von den Hochschultypen hatten. Auffallend war, dass die Universität und die

Duale Hochschule Baden-Württemberg als starke Kontrastprogramme wahrgenommen wurden, während die Hochschule für angewandte Wissenschaften weniger extreme Konturen aufwies. Ferner ließen sich „Fanggruppen“ identifizieren, die entweder von der Universität oder von der Dualen Hochschule Baden-Württemberg über nahezu alle Aspekte überzeugt waren. Für die Hochschultyppräferenz spielten einzelne Imageaspekte allerdings eine größere Rolle als der „Fanstatus“.

Studie II und Studie III bildeten eine Längsschnittstudie, in der das duale Studium an Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Fokus stand. Studie II widmete sich der Frage, wie sich Anfängerinnen und Anfänger in dualen Studiengängen von Anfängerinnen und Anfängern in nicht-dualen Studiengängen in Bezug auf Hochschulzugangsnoten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen – also in Merkmalen, die für den Erfolg im Studium und Beruf relevant sind – unterscheiden. Verglichen wurden $N = 1\ 612$ Studienanfängerinnen und -anfänger an siebzehn staatlichen bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften, die ein wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftliches Studium einschließlich Informatik nicht-dual oder dual im Modell hochschule dual aufgenommen hatten. Es konnte gezeigt werden, dass Anfängerinnen und Anfänger in dualen Studiengängen sich durch bessere Hochschulzugangsnoten auszeichneten, dass diese von ihren kognitiven Fähigkeiten überzeugter waren und sich als lernbereiter und selbständiger beschrieben als Studienanfängerinnen und -anfänger in nicht-dualen Studiengängen.

Studie III untersuchte, ob sich die oben genannten Variablen (Hochschulzugangsnoten, Selbstkonzepte, Schlüsselkompetenzen) bei den in Studie II Befragten im dualen Studium anders entwickelten als im nicht-dualen Studium. Dazu wurden die Studierenden erneut im vierten Studienmodellhalbjahr ($N = 565$) befragt. Die Eingangsvoraussetzungen wurden bei den Analysen kontrolliert. Die Befunde zeigten, dass der beste Prädiktor zur Vorhersage der Hochschulleistungen die Hochschulzugangsnoten waren, das Studienmodell (dual oder nicht-dual) spielte dafür keine Rolle. In Bezug auf Selbstkonzepte und fachübergreifende Schlüsselkompetenzen konnten keine differenziellen Entwicklungseffekte von dual und nicht-dual Studierenden im Vergleich zueinander nachgewiesen werden.

Die Befunde dieser drei Studien werden im abschließenden Teil der vorliegenden Dissertation zusammengefasst und diskutiert. Mit Implikationen für die zukünftige Forschung und für die Praxis der Studienberatung, des Hochschulmanagements, der Bildungspolitik und der betrieblichen Personalentwicklung endet diese Arbeit.

INHALT

1. EINLEITUNG UND THEORETISCHER RAHMEN	1
2. STUDIE I: <i>Welches Image haben unterschiedliche Hochschultypen bei Abiturientinnen und Abiturienten? Eine Untersuchung über Imageunterschiede der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und Dualen Hochschule Baden-Württemberg und deren Effekte auf die Hochschultyppräferenz</i>	65
3. STUDIE II: <i>Studienstart: Dual oder normal? Unterschiede in Studieneingangsvoraussetzungen bei Studienanfängern in dualen und nicht dualen Studiengängen an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften</i>	103
4. STUDIE III: <i>Macht es einen Unterschied ob man dual oder regulär studiert? Entwicklung von Noten, Selbstkonzepten und Schlüsselkompetenzen dual und regulär Studierender im Vergleich</i>	143
5. GESAMTDISKUSSION.....	173

1

Einleitung und theoretischer Rahmen

1 Einleitung und theoretischer Rahmen

„Wo eine Entscheidung soll geschehen, da muss vieles sich glücklich treffen und zusammenfinden.“

(Friedrich von Schiller, 1759 - 1805)

In Deutschland gibt es verschiedene Hochschultypen und Studienformate. Pro Jahr müssen sich mehrere hunderttausend Studieninteressierte, die ein ingenieur-, wirtschafts- oder sozialwissenschaftliches Studium aufnehmen möchten, zwischen der Universität, der Hochschule für angewandte Wissenschaften und Anbietern des dualen Studiums entscheiden. Mit der Entscheidung für eine tertiäre Bildungsinstitution und der Wahl zwischen einem dualen und nicht-dualen Studium treffen sie eine Entscheidung, die neben der Studienfachwahl und der Wahl des Hochschulorts richtungsweisend für den eigenen Bildungs- und Karriereweg ist.

Die verschiedenen Hochschultypen erfüllen unterschiedliche Qualifizierungsaufträge und befriedigen unterschiedliche Bedürfnisse. Die Universität wird zum Beispiel nach Humboldt'scher Tradition gemeinhin mit Theorie und Wissenschaftlichkeit assoziiert, die Hochschule für angewandte Wissenschaften mit Praxisnähe und Anwendungsbezug und das duale Studium mit *noch* mehr Praxisnähe und *noch* höherem Anwendungsbezug. In diesem Sinne stellen Hochschultypen und Studienformate Kategorisierungshilfen dar (Wissenschaftsrat (WR), 2010a; WR, 2013; WR, 2015). Andererseits lassen sich in der deutschen Hochschullandschaft zunehmende (Ent-)Differenzierungsprozesse beobachten. An der Universität existieren beispielsweise anwendungsbezogene Studiengänge genauso wie die Hochschule für angewandte Wissenschaften forschungsintensive Studiengänge anbietet (Mayer, 2008; WR, 2010a). Hinzu kommen die zum Teil stark umworbenen dualen Studiengänge (Mayer, 2008; Berthold, Leichsenring, Kirst, & Voegelin, 2009; WR, 2013; Kupfer, Kolter, & Köhlmann-Eckel, 2014), die aufgrund ihrer Verschränkung von akademischer und beruflicher Bildung bemerkenswerte Zwitterformen darstellen (Graf, 2012; Krone, 2015a; Faßhauer & Severing, 2016). Aus Sicht der Hochschulen gehen derartige Differenzierungen mit einem wachsenden Wettbewerb und neuen Profilsetzungen einher (Mayer, 2008; Probst, 2008; WR, 2010a; WR, 2015).

Angesichts dieses Facettenreichtums in der tertiären Hochschullandschaft stellt sich die Frage, auf welcher Basis Studieninteressierte, die ein und dasselbe Fach an

verschiedenen Hochschultypen studieren können, ihre Entscheidung für einen speziellen Hochschultyp treffen. Ferner stellen sich Fragen zum dualen Studium, das bislang wenig erforscht ist – wen zieht dieses Studienformat aus welchen Gründen an, in welchen Merkmalen unterscheiden sich dual und nicht-dual Studierende voneinander, bietet das duale Studium spezielle Entwicklungsmöglichkeiten?

Hinsichtlich der Frage der Hochschultypentscheidung konzentrierte sich die Forschung bisher vorwiegend auf herkunftsspezifische und vereinzelt kognitive Unterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher Hochschultypen (Trautwein et al., 2006; Müller & Pollak, 2010; Kramer et al., 2011; Lörz, Quast & Woisch, 2012; Reimer & Schindler, 2013; Ramm, Multrus, Bargel, & Schmidt, 2014; Wolter, 2016). Berücksichtigt man den Umstand, dass Hochschulen und Hochschultypen sich im zunehmenden Wettbewerb gut „verkaufen“ möchten, um Studierende für sich zu gewinnen, lohnt sich ein Blick in die Konsumentenforschung, um die Erkenntnisse auszuweiten. Hier wurde vielfach belegt, dass Kaufentscheidungen in erheblichem Maße von dem Image eines Produkts beeinflusst werden. (vgl. Assael, 1998; Trommsdorff & Paulssen, 2005; Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013; Solomon, 2013). Welches Image die verschiedenen Hochschultypen im Zuge der zunehmenden Ausdifferenzierungsprozesse bei Studieninteressierten haben, ist bislang noch nicht erforscht. Auch wurde bisher nicht untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen dem Image eines Hochschultyps und der Präferenz bzw. der Wahl für einen Hochschultyp besteht.

Hinsichtlich der Fragen zum dualen Studium wurden in mehreren Studien der umfangreiche Praxisbezug, die hohen Übernahmechancen und die gesicherte Studienfinanzierung als Motive für ein duales Studium belegt (z.B. Weich, 2008; Berthold et al., 2009; Pohl, 2010; Gensch, 2014; Krone, 2015a). Ferner gibt es Befunde, dass dual Studierende tendenziell aus sozial weniger privilegierten Elternhäusern stammen (Trautwein et al., 2006; Berthold et al., 2009; Kramer et al., 2011; Middendorff, Apolinarski, Poskowsky, Kandulla, & Netz, 2013; Wolter, 2016) und bestimmte berufliche Interessen verfolgen (Trautwein et al., 2006; Kramer et al., 2011; Wolter, 2016). Worauf sich die Forschung bislang weniger konzentriert hat, sind das positive Image dual Studierender und die Hintergründe desselben. Dual Studierende werden als „Bestenauslese“ (Kupfer 2013, S. 25) bezeichnet, die nach dem Studium als ausgesprochen kompetent gelten (Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), 2011; Purz, 2011; Kupfer et al., 2014). Welche Faktoren dual Studierende zu vermeintlich „besseren“ Kandidaten machen, wurde bisher aber nur ansatzweise in Bezug auf Noten und kognitive Leistungen (Trautwein et al.,

2006; Kramer et al., 2011; Gensch, 2014; Wolter, 2016) untersucht. Ob das duale Studium leistungs- und persönlichkeitsbezogene Merkmale besonders stark fördert, ist noch völlig unklar.

Die vorliegende Arbeit greift die genannten Forschungsdesiderate auf. Die Erkenntnisse tragen zu einem besseren Verständnis der Hochschultypwahl und der Entscheidung für oder gegen ein duales Studium in der differenzierter werdenden Hochschullandschaft bei. Ferner ergeben sich neue Erkenntnisse zum Profil dual Studierender und zur Funktionalität des dualen Studiums. Aus diesen Erkenntnissen lassen sich neben dem wissenschaftlichen Gewinn praktische Empfehlungen für die Studienberatung und Studieninteressierte, sowie für Hochschulen, Unternehmen und Politik ableiten.

Die vorliegende Dissertation gliedert sich wie folgt: Der erste Teil (Kap. 0) liefert den theoretischen Hintergrund für die empirischen Studien in den Kapiteln 2 bis 4. Zunächst werden die Aufgaben der tertiären Hochschullandschaft und ihre verschiedenen Hochschultypen einschließlich der zunehmenden Differenzierungsprozesse vorgestellt. Es wird sich auf die Universität, die Hochschule für angewandte Wissenschaften und im dualen Studium auf die Duale Hochschule Baden-Württemberg (Baden-Württemberg) und hochschule dual (Bayern) konzentriert, da diese tertiären Bildungsanbieter in einigen Studienbereichen ein ähnliches Fächerangebot haben (Kap. 1.1). Ausgehend von Positionierungsbestrebungen der Hochschul(typ)en widmet sich die Arbeit anschließend dem Image von Hochschul(typ)en. Hier werden bisherige Erkenntnisse zu Hochschulimagekonstrukten vorgestellt, und es wird geklärt, was Image im Kontext von Hochschulen bedeutet, wie es entsteht und welche Komponenten es besitzt. Diese Erkenntnisse führen zu theoretischen Implikationen für ein Hochschultypimagekonstrukt und seine möglichen Dimensionen. Die Idee von Hochschultypimages wird in den Kontext von etablierten Berufswahltheorien und empirischen Befunden zur Hochschultypwahl eingebettet (Kap. 1.2). Anschließend steht das duale Studium im Fokus. Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen werden als studien- und berufsrelevante Leistungsfaktoren identifiziert, die sich für einen leistungs- und persönlichkeitsbezogenen Vergleich zwischen dual und nicht-dual Studierenden eignen. Es folgt eine theoretische Erörterung potenzieller Selektions- und Sozialisierungseffekte, die sich bei diesen Variablen durch das duale Studium ergeben könnten, sowie eine Zuordnung in die empirische Befundlage (Kap. 1.3).

Basierend auf diesen theoretischen Betrachtungen werden die Fragestellungen abgeleitet, auf denen die vorliegende Dissertation fußt. Kapitel 2 bis 4 umfassen die drei Studien, die die Fragestellungen beantworten. Eine Diskussion der Studienergebnisse vor dem dargestellten theoretischen Hintergrund, Hinweise für die zukünftige Forschung sowie Implikationen für die Praxis schließen diese Arbeit ab.

1.1 Verschiedene Hochschultypen – differenzierte Studienmöglichkeiten

1.1.1 Die Aufgaben der Hochschulen

Hochschulen haben die Aufgabe, Menschen akademisch zu bilden. Der Wissenschaftsrat (WR, 2015) betont drei Dimensionen, in denen sich der Mensch an Hochschulen bildet: Die Dimension der „(Fach-)Wissenschaft“ beinhaltet den adäquaten und kritischen Umgang mit wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen, die Dimension der „Persönlichkeitsbildung“ umfasst die Entwicklung einer fachlichen Identität und eines beruflichen und wissenschaftlichen Ethos, den Aufbau personaler und sozialer Kompetenzen sowie die Entfaltung von Verantwortungsbewusstsein für die Gesellschaft, und die Dimension der „Arbeitsmarktvorbereitung“ betrifft die unmittelbare und gezielte Qualifizierung der Menschen für das Erwerbsleben. Basierend auf diesen Dimensionen bietet ein Studium aus individueller Sicht vielversprechende persönliche und berufliche Chancen, wie etwa persönliche Entfaltung, Befriedigung von Erkenntnisinteressen, attraktive Karriereperspektiven, gesellschaftlichen Status und hohes Einkommen (vgl. Lörz et al., 2012; Scheller, Isleib, & Sommer, 2013). Aus gesellschaftlicher Sicht tragen die Leistungen der Hochschulen zu Innovations- und Wandlungsfähigkeit der wissens- bzw. kompetenzbasierten Gesellschaft (Erpenbeck & Heyse, 2007) und Volkswirtschaft bei (Mayer, 2008; WR, 2010a; WR, 2015; vgl. auch Hochschulrahmengesetz, HRG, §1).

Seit einigen Jahren absolvieren immer mehr Menschen ein Studium (Braun, Weiß, & Seidel, 2014). Diese zunehmende „Akademisierung“ hat neben den individuellen Erwartungen der Studierenden vom Benefit eines Studiums vor allem mit dem Wandel am Arbeitsmarkt zu tun (Dräger, 2013; WR, 2015). „Lernen lernen wird wichtiger als Wissen wissen“, akzentuiert Dräger (2013, S. 45) die neuen Herausforderungen an die Erwerbstätigen. Die Menschen sollen an den Hochschulen ein „Kompetenzprofil entwickeln, mit dem sie auf verschiedene berufliche Tätigkeiten und sich wandelnde,

allenfalls bedingt vorhersehbare Anforderungen vorbereitet sind“, hebt der Wissenschaftsrat (2015, S. 39) hervor und spricht von der „Arbeitsmarktrelevanz“ der Studienangebote. Die Orientierung am Bedarf des Arbeitsmarkts entspricht der – kontrovers diskutierten – Zweckgebundenheit des Hochschulwesens, bei der die Wirtschaft neben Gesellschaft und Kultur eine zunehmend wichtige Rolle spielt (vgl. Mayer, 2008; Budde, 2010; kritisch: Schultheis, Cousin, & i Escoda, 2008). Spätestens seit den 1990er Jahren wurden in Deutschland zahlreiche Diskussionen und hochschulpolitische Reformen angestoßen, bei denen ökonomische Denkweisen und Kriterien zur Bewertung des Hochschulwesens und seines Qualifizierungsauftrags in den Vordergrund gerückt sind (Mayer, 2008; Budde, 2010). Diese Entwicklung wird von manch einem mit einem Traditions- und Kulturbruch verbunden (z.B. Schultheis, Cousin, & i Escoda, 2008), da bei dem Begriff der akademischen Bildung Assoziationen vom Humboldt’schen Bildungsideal der „Zweckfreiheit“ mitschwingen, bei dem sich an der Universität „Lehrende und Lernende in „Einsamkeit und Freiheit““ zusammen forschend die Welt erschließen“ (Mayer, 2008, S. 641). Andererseits weist der Wissenschaftsrat (2015, S. 9) darauf hin, dass die Universität diesem Leitbild in der Praxis „niemals tatsächlich entsprochen“ habe und sie immer schon in erster Linie auf akademische Berufe vorbereitete.

Besonders tiefgreifende Veränderungen in der deutschen Hochschullandschaft haben sich durch den Bologna-Prozess und die damit verbundene Studienstrukturreform ergeben. Seither hat die Orientierung an leistungsbezogenen Vorgaben im Studium zulasten von Wissenschaft und Forschung zugenommen (Merkel, 2015), die neuen Abschlüsse Bachelor und Master sind *akademische Grade* und *berufsqualifizierende Hochschulabschlüsse* zugleich. Damit eng verknüpft besteht die explizite Forderung an alle Hochschultypen, eine Hochschul(aus-)bildung anzubieten, die in erster Linie auf „Beschäftigungsfähigkeit“ zielt (Kultusministerkonferenz, KMK, 2003; Müller-Bromley, 2013; WR, 2015). Korrespondierend dazu sind unter Studienanfängerinnen und -anfängern in den letzten zehn Jahren eine sichere Berufsposition und ein guter Verdienst als Studienwahlmotive immer wichtiger geworden (Scheller et al., 2013). Versteht man unter „Beschäftigungsfähigkeit“ nicht allein die kurzfristig angelegte direkte Einsetzbarkeit nach dem Studium, sondern im weiteren – langfristigen und nicht statischen Sinne – die umfassendere Fähigkeit, für die Anforderungen des gegenwärtigen *und* zukünftigen Arbeitsmarktes durch entsprechende Kompetenzen gewappnet zu sein (WR, 2015) und berücksichtigt die Relevanz aller drei Dimensionen der akademischen Bildung – unmittelbare „Arbeitsmarktvorbereitung“, „(Fach-)wissenschaft“ und

„Persönlichkeitsbildung“ – so entsteht ein großer Spielraum für im Detail differierende Qualifizierungsaufträge der Hochschulen. Daraus ergibt sich eine differenzierte Hochschullandschaft, in der verschiedene Hochschultypen verschiedene Aufgaben mit unterschiedlichen Gewichtungen übernehmen (WR, 2015).

1.1.2 Verschiedene Hochschultypen und -formate

In Deutschland existieren verschiedene staatliche Hochschultypen.¹ Es wird zwischen Universitäten, Fachhochschulen (neuere Namensgebung: Hochschulen für angewandte Wissenschaften), Pädagogischen Hochschulen und Kunsthochschulen unterschieden. Darüber hinaus kann es je nach Bundesland weitere Einrichtungen des Bildungswesens geben, die – wie zum Beispiel die Duale Hochschule Baden-Württemberg – nach Landesrecht staatliche Hochschulen sind (vgl. HRG, §1; Gesetz über die Hochschulen in Baden-Württemberg, LHG, §1). Die Kategorisierung nach Hochschultypen geht mit Unterschieden in der Finanzierung, Personalstruktur und Besoldung zwischen den Hochschultypen einher (Kehm, 2008).

Während manche Studienfächer nur an bestimmten Hochschultypen absolviert werden können (z.B. Medizin an der Universität, Musik an der Musikhochschule), sind wirtschafts-, ingenieur- und sozialwissenschaftliche Studiengänge an der Universität und der Hochschule für angewandte Wissenschaften möglich (Baltes, 2010). Länderspezifisch kann man zudem zwischen einem dualen und nicht-dualen Studienformat wählen. In Baden-Württemberg existiert mit dem dualen Studium die Option für einen dritten Hochschultypus – die Duale Hochschule Baden-Württemberg (vgl. oben) – in anderen Ländern gibt es Berufsakademien oder wird das duale Studium an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (z.B. hochschule dual in Bayern) und vereinzelt Universitäten additiv zum regulären Studium angeboten (Leichsenring, König, & Göser, 2015). Für alle, die ein wirtschafts-, ingenieur- oder sozialwissenschaftliches Studium beginnen – und das sind ungefähr die Hälfte aller Studienanfängerinnen und -anfänger pro Jahr (Statistisches Bundesamt, Genesis-Online Datenbank) – bedeutet dies, dass sie sich für einen bestimmten Hochschultyp unter mehreren Hochschultypen bzw. ein duales versus nicht-duales Studium entscheiden müssen, ohne dass ihnen diese Entscheidung durch die Studienfachwahl

¹ Neben staatlichen Hochschulen gibt es in Deutschland private Hochschulen, an denen etwa drei Prozent aller Studierenden eingeschrieben sind (Mayer, 2008). Aufgrund ihrer quantitativ untergeordneten Rolle wird auf diese nicht näher eingegangen.

abgenommen wird. Dies hat beispielsweise im WS 2015/2016 mehr als zweihunderttausend Studienanfängerinnen und -anfänger in Deutschland betroffen (ebd.).

Worauf basiert aber die Entscheidung für einen bestimmten Hochschultyp? Worauf basiert die Entscheidung, dual oder nicht dual zu studieren, und welche Konsequenzen hat diese Entscheidung für die individuelle Entwicklung? Bevor diese Fragen anhand ausgewählter Merkmale erörtert werden, sollen studienrelevante Merkmale der Prototypen Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und des dualen Studiums skizziert und in den Kontext umfassender hochschulischer Ausdifferenzierungsprozesse gestellt werden. Der Fokus liegt auf den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg, bei denen die Prototypen Universität und Hochschule für angewandte Wissenschaften nahezu identisch sind (vgl. Gesetz über die Hochschulen in Baden-Württemberg, LHG § 2; Bayerisches Hochschulgesetz, BayHSchG, Art. 2), deutliche Unterschiede jedoch in der Historie und Umsetzung des dualen Studiums existieren. Diesen Unterschieden wird in der separaten Betrachtung der Dualen Hochschule-Baden-Württemberg (DHBW) und von hochschule dual in Bayern Rechnung getragen. Beide dualen Studienformate sind bundesweit betrachtet die quantitativ erfolgreichsten (Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), 2015).

Der Prototyp Universität

Die Universität stellt die älteste akademische Einrichtung unter allen Hochschultypen dar, weshalb der Wissenschaftsrat sie als „Leitinstitution“ bezeichnet, an der sich andere Hochschultypen durch Nachahmung oder Abgrenzung orientieren (WR, 2010a). Dementsprechend hoch ist ihr Prestige (ebd.), Statuskonkurrenzen zwischen ihr und der Hochschule für angewandte Wissenschaften lassen sich beobachten (Mayer, 2008). Obgleich die Universität in der gegenwärtigen Hochschullandschaft von der idealtypischen „zweckfreien“ Humboldt’schen Universität weit entfernt ist (WR, 2015), gibt es studienrelevante Elemente, die man in der Tradition von Humboldt verankert sehen kann (Baltes, 2010). Dazu gehören insbesondere eine hohe Wissenschaftsorientierung (vgl. Gesetz über die Hochschulen in Baden-Württemberg, LHG § 2; Bayerisches Hochschulgesetz, BayHSchG, Art. 2; WR, 2006; Baltes, 2010; WR, 2010a) und ein breites Lehrangebot (WR, 2006; Mayer, 2008; Baltes, 2010; WR, 2010a) und damit verbunden ein akademisches Bildungsverständnis, das auf umfassende wissenschaftsorientierte Bildung, auf langfristigen und in vielen Kontexten sich bewährenden Kompetenzerwerb und auf

Interdisziplinarität ausgerichtet ist (WR, 2010a; WR, 2015). Der Wissenschaftsrat weist darauf hin, dass dieser Bildungsauftrag nicht im Gegensatz zur unmittelbaren Arbeitsmarktvorbereitung steht, jedoch Einarbeitungszeiten als Voraussetzung für die Einsetzbarkeit der Absolventinnen und Absolventen inkludiert (WR, 2015). Ungeachtet dessen ist an vielen Universitäten ein Wandel des Selbstverständnisses zu beobachten, bei dem die unmittelbare Vorbereitung auf berufliche Tätigkeiten außerhalb des Wissenschaftsbetriebs in den Studienangeboten stärker als bisher fokussiert wird (Mayer, 2008; Enders, 2010; WR, 2015).

Der Prototyp Hochschule für angewandte Wissenschaften

Die Hochschule für angewandte Wissenschaften (ehemals Fachhochschule, FH) wird von der Bildungspolitik in Bezug auf die Universität folgendermaßen eingestuft: sie ist *anders* als die Universität, jedoch *gleichwertig* (Enders, 2010). Im Vergleich zur traditionsbeladenen Universität ist die Hochschule für angewandte Wissenschaften vergleichsweise jung. Ihre Gründung wurde 1968 mit dem Ziel beschlossen, Studierende unmittelbar auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten. Die ersten Fachhochschulen entstanden zwischen 1969 und 1971 durch Umwandlung von Höheren Technischen Lehranstalten, Höheren Fachschulen, Ingenieur-, Wirtschafts- und Sozialakademien sowie durch Neugründungen (WR, 2002). Charakteristisch für ein Studium an diesem Hochschultypus ist eine praxisorientierte wissenschaftlich fundierte Ausbildung, die auf konkrete Berufsfelder vorbereitet. Anfangs bezog sich die Prämisse der Praxisnähe nur auf die Lehre, inzwischen gehören auch anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung zum Profil der Hochschule für angewandte Wissenschaften (Baltes, 2010; Enders, 2010; WR, 2010a; WR, 2010b; Key & Seeßelberg, 2012; WR, 2015; vgl. auch LHG, §2, BayHSchG, Art. 2). In der neuen deutschen Namensgebung „Hochschule für angewandte Wissenschaften“ manifestiert sich die praxisorientierte Ausrichtung mit zugleich wissenschaftlichem Anspruch besonders deutlich (WR, 2015), die englische Namensgebung „university of applied sciences“ spiegelt zudem die Intention wider, in Status und Prestige auf Augenhöhe der Universität zu agieren. Die Praxisnähe, durch die arbeitsmarktbezogene Kompetenzen besonders gefördert werden sollen (WR, 2010b), zeichnet sich im Studium durch mehrere Faktoren aus: zum einen durch stark praxisorientierte Lehrveranstaltungen, zum zweiten durch die Betreuung von Professorinnen und Professoren bzw. Dozentinnen und Dozenten, die über mehrjährige Berufserfahrung außerhalb des akademischen Betriebs verfügen, zum

dritten durch die Integration mindestens einer oder mehrerer obligatorischer Praxisphasen (Praktika, Praxissemester) und zum vierten durch Bachelor-/Master-Abschlussarbeiten, die häufig in Kooperation mit Unternehmen durchgeführt werden (WR, 2015; Warnecke, 2016). Dabei können die Praxiseinsätze und Abschlussarbeiten bei unterschiedlichen Unternehmen erfolgen. Insgesamt ist das Fächerangebot weniger breit als an der Uni: Historienkonform konzentriert es sich auf wirtschafts- und ingenieurwissenschaftliche sowie soziale Studiengänge. In diesen Fächern steigt die quantitative Bedeutung der Hochschule für angewandte Wissenschaften zunehmend, inzwischen bringen die Hochschulen für angewandte Wissenschaften mehr als ein Drittel aller Hochschulabsolventinnen und -absolventen hervor (Wienert, 2014; WR, 2015).

Der Prototyp duales Studium bei einem tertiären Bildungsanbieter

Allgemeine Spezifika

Noch praxis- und berufsbezogener als das reguläre Studium an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften ist das duale Studium. Diese Ausbildungsvariante wurde in den 1970er Jahren mit dem Ziel entwickelt, den Bedarf der Wirtschaft an „passgenauen“ jungen Menschen zu decken, die auf einem höheren Niveau ausgebildet sind, als es die berufliche Lehre bietet (Berthold et al., 2009). Anfangs sollte dieses Modell eine Alternative zum Studium sein (Hillmert & Kröhnert, 2003), nach und nach wurde es aufgewertet und in vielen Fällen zum Studium hin modifiziert (vgl. Graf, 2012). In den letzten Jahren hat das duale Studium einen rasanten Aufschwung erfahren (Graf, 2012; WR, 2013). Wirtschafts- und Bildungspolitik betonen aufgrund der unmittelbaren Arbeitsmarktvorbereitung durch das duale Studium sein hohes Potenzial und plädieren für einen weiteren Ausbau (Berthold et al., 2009; WR 2013; acatech 2014), zumal das duale Studium mit Ausnahme von Baden-Württemberg immer noch ein Nischenprodukt darstellt (Budde, 2010; Graf, 2012; WR, 2013). Der Wissenschaftsrat (2013) schreibt dem dualen Studium weniger eine quantitativ als vielmehr eine qualitativ hohe Bedeutung zu.

Allgemeines Kennzeichen dieser Studienform ist die systematische Verknüpfung von mindestens zwei Lernorten – der Hochschule und dem Unternehmen, bei dem die Studierenden während des Studiums unter Vertrag stehen. Am Lernort Hochschule erwerben Studierende ähnlich wie an der Hochschule für angewandte Wissenschaften anwendungsnahe Wissen auf akademischem Niveau. Die Lehrveranstaltungen sind

besonders praxisnah und die Betreuung erfolgt durch Professorinnen und Professoren sowie Dozentinnen und Dozenten mit langjähriger Praxiserfahrung. Am Lernort Unternehmen finden mehrere obligatorische Praxisphasen statt, die zahlreicher und intensiver als im regulären Studium an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften sind. Auch die Abschlussarbeiten sind eng mit dem Ausbildungsunternehmen abgestimmt. Die Studierenden erhalten in der Regel eine durchgehende betriebliche Vergütung, wodurch die Finanzierbarkeit des Studiums in vielen Fällen gesichert ist. Die Übernahmequoten nach dem Studium sind ausgesprochen hoch, sodass eine hohe „Beschäftigungsfähigkeit“ (im engeren Sinne) der Absolventinnen und Absolventen erzielt wird (vgl. z.B. Berthold et al., 2009; Busse, 2009; Purz, 2011; WR, 2013; Gensch, 2014; Krone, 2015a). Allgemein gelten dual Studierende als ambitioniert, leistungsbereit (WR, 2013) und beruflich kompetent (BIBB, 2011; Purz, 2011; Kupfer, Kolter, & Köhlmann-Eckel, 2014). Ihr Prestige fällt stellenweise hoch aus, und manch einer spricht sogar von der „Bestenauslese“ (Kupfer 2013, S. 25). Das Fächerangebot beschränkt sich vorwiegend auf wirtschafts- und ingenieurwissenschaftliche Studiengänge inklusive Informatik (Graf, 2012) und beinhaltet je nach Anbieter zusätzlich soziale Studiengänge.

Varianten und Umsetzungsbeispiele

Im Detail können duale Studienkonzepte sehr unterschiedlich umgesetzt sein, bundesweit herrscht eine hohe Heterogenität (WR, 2013). Der Wissenschaftsrat (WR, 2013) unterscheidet für eine erste Kategorisierung zwischen *ausbildungsintegrierenden*, *praxisintegrierenden* und *berufsintegrierenden* Studiengängen. Die ersten beiden Varianten beziehen sich auf ein Studium als Erstausbildung, das Praxisphasen mit Berufsausbildung (*ausbildungsintegrierend*) und Praxisphasen ohne Berufsausbildung (*praxisintegrierend*) inkludiert. Das *berufsintegrierende* Studium wird als Weiterbildung verstanden, das in Struktur, Organisation und Inhalt dem *praxisintegrierenden* tendenziell entspricht. Das Bundesinstitut für Berufsbildung schlug unlängst vor, das *berufsintegrierende* unter das *praxisintegrierende* Studium zu subsumieren und nur zwei Oberkategorien zur Grobklassifikation des dualen Studiums zu verwenden (BIBB, 2014; Kupfer et al., 2014; vgl. auch Minks, Netz, & Völk, 2011). Innerhalb dieser beiden Kategorien existiert eine Vielzahl an Variationen in Bezug auf die Anbieter des dualen Studiums, die Studiendauer und die Verzahnung von Theorie und Praxis.

Als länderspezifische Beispiele gibt es in Baden-Württemberg die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW), in Bayern hochschule dual. Beide unterscheiden sich, sind im jeweiligen Bundesland jedoch vergleichsweise homogen (für Baden-Württemberg vgl. <http://www.dhbw.de>; für Bayern vgl. Weich, 2008; Weich, 2011; Gensch 2014) und quantitativ sehr erfolgreich (BIBB, 2015), sodass ihnen in der „dualen Hochschullandschaft“ ein besonderer Stellenwert eingeräumt werden kann.

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW)

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg ist deutschlandweit der größte Anbieter des dualen Studiums. Aktuell wird an ihr etwa ein Viertel aller dualen Studienplätze angeboten (WR, 2013). Sie wirbt mit dem Slogan „Studieren beim dualen Original“ (<http://www.dhbw.de>), da die Erfindung des dualen Studiums unmittelbar mit ihrer Historie verknüpft ist: Ihr Vorläufer – die Berufsakademie – geht auf die Eigeninitiative von drei Stuttgarter Unternehmen (Daimler-Benz AG, Robert Bosch GmbH und Standard Elektrik Lorenz AG) im Jahre 1972 zurück, die in Kooperation mit der württembergischen Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie ein besonders praxisnahes Ausbildungskonzept für begabte Abiturientinnen und Abiturienten entwickelten. Im Jahre 1974 übertrug man die theoretischen Ausbildungsanteile auf staatliche Studienakademien, sogenannte Berufsakademien. Damit war das duale Studium geboren. Berufsakademien wurden modifiziert bald auch in anderen Bundesländern gegründet (Hillmert & Kröhnert, 2003; WR, 2013). In Baden-Württemberg schlossen sich die Berufsakademien im Jahr 2009 zur Dualen Hochschule Baden-Württemberg und damit zur bisher einzigen staatlichen Dualen Hochschule in Deutschland zusammen. Diese verfügt über neun Standorte und drei Campus in Baden-Württemberg und kooperiert mit über 9.000 Unternehmen. Aktuell sind dort 34.000 Studierende im Bereich Wirtschaft, Technik und Sozialwesen eingeschrieben, im Bereich Wirtschaft kommt der Dualen Hochschule Baden-Württemberg ein besonders hoher Stellenwert zu. Charakteristisches Merkmal ist das Angebot *praxisintegrierender* Studiengänge, die einen Wechsel von Theorie- und Praxisphasen im dreimonatigen Turnus verteilt auf drei Jahre bis zum Bachelorabschluss mit 210 Credits vorsehen. Im Anschluss kann ein duales Masterstudium absolviert werden. Die Studierenden werden an den Hochschulstandorten in Gruppen ausschließlich bestehend aus dual Studierenden betreut (<http://www.dhbw.de>; Mayer, 2008).

hochschule dual in Bayern

Bayern verfügt über keine Duale Hochschule als zusätzlichen staatlichen Hochschultypus und auch über keine staatlichen Berufsakademien. Stattdessen bieten dort flächendeckend alle siebzehn staatlichen Hochschulen für angewandte Wissenschaften das duale Studium additiv zum regulären an (Weich, 2008). Historisch lässt sich die Variante, das duale Studium an Hochschulen für angewandte Wissenschaften statt an Berufsakademien anzusiedeln, auf Bestrebungen einzelner Fachhochschulen in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Bayern in den 1980er Jahren zurückführen (Mielenhausen & Steinkamp, 2007). Inzwischen sind Hochschulen für angewandte Wissenschaften bundesweit die dominierenden institutionellen Anbieter des dualen Studiums (WR, 2013).

Das Konzept des gezielten *gemeinsamen* Auf- und Ausbaus dualer Studienangebote an den bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften geht auf einen Beschluss des Bayerischen Staatskabinetts im Jahr 2005 zurück. Im Jahre 2006 wurde die entsprechende Initiative *hochschule dual* mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst ins Leben gerufen. Seither existiert dort ein einheitliches duales Studienkonzept mit gemeinsamen Rahmen- und Qualitätsstandards für das duale Studium, das vor allem im wirtschafts- und ingenieurwissenschaftlichen Bereich (inklusive Informatik) und vereinzelt in sozialen Studiengängen angeboten wird (Weich, 2008; Weich, 2009; Weich, 2011; Mill, 2015). Gegenwärtig verzeichnet *hochschule dual* im Vergleich zu rund 600 Studierenden im Gründungsjahr 2006 etwa 7.000 Studierende und kooperiert mit 1.300 Unternehmen (*hochschule dual*, 2017). Mit *hochschule dual* besitzt Bayern im bundesweiten Ländervergleich die meisten dualen Studienangebote (BIBB, 2015).

Die größten Unterschiede zur Dualen Hochschule Baden-Württemberg gibt es im Hinblick auf die Zusammensetzung der Studierendenschaft, die zeitliche und inhaltliche Verzahnung von Theorie und Praxis sowie die Studiendauer. Dual Studierende in Bayern werden an den Hochschulen in gemischten Gruppen mit regulär Studierenden betreut. Sie absolvieren das reguläre siebensemestriges Studium der Hochschule für angewandte Wissenschaften (sechs Theoriesemester, ein Praxissemester) mit 210 Credits, das für die duale Studienvariante zusätzliche, zum Teil sehr umfangreiche Praxisphasen in einem Ausbildungsunternehmen bereithält. Diese zusätzlichen Praxisphasen, die zwischen zwei und vierzehn Monaten am Stück umfassen, finden zum Teil vor dem Studium, in allen

Semesterferien und zum Teil während der Bachelorarbeit statt. Dabei werden *ausbildungsintegrierende* Studiengänge (= „Verbundstudium“) mit einer Dauer von viereinhalb Jahren und *praxisintegrierende* bzw. *berufsintegrierende* Studiengänge (= „Studium mit vertiefter Praxis“) mit einer Dauer von dreieinhalb Jahren angeboten. Nach dem Bachelorabschluss kann ein Masterstudium in drei verschiedenen Varianten (regulär, dual, berufsbegleitend) aufgenommen werden (Weich, 2008; Weich, 2009; hochschule dual, 2015).

Zwischenfazit: Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und duales Studium im Vergleich

Wie aufgezeigt wurde, gibt es prototypische Unterschiede zwischen einer Universität, einer Hochschule für angewandte Wissenschaften und einem dualen Studium (das selbst wiederum über die gemeinsamen Spezifika hinaus in Bayern und Baden-Württemberg über unterschiedliche Prototypen verfügt). Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Universität das breiteste Lehrangebot, das höchste Prestige und den niedrigsten Praxisbezug, das duale Studium den höchsten Praxisbezug und die beste Möglichkeit der Finanzierbarkeit unter den drei Optionen hat. Es ist anzunehmen, dass informierte Personen wie z.B. Studieninteressierte (vgl. Franke & Schneider, 2015) die Hochschultypen dementsprechend als Kategorisierungshilfen einsetzen. Die oben genannten Merkmale werden neben vielen weiteren auch genutzt, um einzelne Hochschulen zu charakterisieren (vgl. z.B. Duarte, Alves, & Raposo, 2009) – darauf wird später noch näher eingegangen. Gelten sehr ins Detail gehende Charakterisierungen aber auch für Hochschultypen? Ausgefeilte Klassifizierungen von Hochschultypen in der aktuellen Hochschullandschaft sind nicht ganz unproblematisch. Die Konturen regeltypischer Hochschultypenprofile scheinen im Zuge der Ausdifferenzierungsprozesse immer stärker zu verschwimmen. Dies soll Thema des folgenden Kapitels sein.

Ausdifferenzierung und Wettbewerb in der Hochschullandschaft

In der deutschen Hochschullandschaft finden seit einigen Jahren umfassende Differenzierungs- und Entdifferenzierungsprozesse statt, die die ehemals starren Grenzen zwischen den prototypischen Hochschultypen ins Wanken bringen. Der Wissenschaftsrat (2010a) konstatiert eine „partielle Überlagerung der Aufgaben“ von Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (S. 14), bei denen die ursprünglichen

Kerncharakteristika der Wissenschaftsorientierung (Universität) und Praxisorientierung (Hochschule für angewandte Wissenschaften) aufgeweicht und neu organisiert werden. So gibt es inzwischen universitäre Studiengänge, die sehr berufsbezogen sind, und Studiengänge an Hochschulen für angewandte Wissenschaften, bei denen der Forschungsbezug und der Anspruch auf Wissenschaftlichkeit hohe Bedeutung hat. Darüber hinaus gibt es individuelle Profilbildungen der Hochschulen mit spezifischen Schwerpunkten (z.B. Internationalisierung, Weiterbildung), die für eine weitere Vielfalt an Studienangeboten jenseits der binären Typologie sorgen (Mayer, 2008; Enders, 2010; WR, 2010a; WR, 2015). Auch die variantenreiche Etablierung des dualen Studiums ist Ausdruck des sich wandelnden Hochschulsystems, das sich für vielfältigste Bedürfnisse öffnet. Dabei entstehen neue Hochschultypen (z.B. Duale Hochschule Baden-Württemberg) oder es kommt zu starken Binnendifferenzierungen innerhalb von Hochschulen (z.B. hochschule dual) (Mayer 2008; WR, 2010a; WR, 2013).

Vorteile dieser „Neuarchitektur des Hochschulsektors“ (WR, 2010a, S. 11), bei der institutionelle Trennungen de facto nicht mehr trennscharf, sondern nur noch tendenziell erfolgen (WR, 2015), und neue Studienkonzepte wie zum Beispiel das duale Studium entstehen, sind eine erhöhte Leistungsfähigkeit und mehr Flexibilität sowie ein breiteres Angebotsspektrum und ein höherer Reichtum an Alternativen für die Studierenden in der tertiären Bildungslandschaft (WR, 2010a). Die Hochschulen befinden sich dadurch in einem steigenden Wettbewerb (Mayer, 2008; Probst, 2008; Duarte et al., 2009; WR, 2010a), bei dem sie sich gezielt an den Bedürfnissen des „Marktes“ ausrichten, ihre Zielgruppen definieren und ihre Attraktivität überzeugend darstellen müssen. Dementsprechend markant sind die Marketingausgaben der Hochschulen in den letzten Jahren gestiegen (Dräger, 2013). Nachteil der dynamischen Veränderungsprozesse ist, dass die Orientierungsleistung der Hochschultypen mit ihren unterschiedlichen Selbstverständnissen und Aufgaben geschwächt wird. Dadurch nimmt die Klarheit des Ausbildungsprofils einer Hochschule für Studieninteressierte ab (WR, 2010a), und die Meinungsbildung, welche Hochschule und welcher Hochschultyp der richtige ist, um die eigenen Bedürfnisse zu erfüllen, wird erschwert.

Umso größer sind auch die Herausforderungen in der pädagogischen Forschung, Faktoren und Mechanismen zu identifizieren, die für die Wahl einer Hochschule und eines Hochschultyps eine Rolle spielen, sowie relevante Unterschiede zwischen Studierenden unterschiedlicher Hochschultypen bzw. zwischen Studierenden dualer und nicht-dualer Studienformate zu erkennen und nachzuvollziehen. Zunehmend mehr Aufmerksamkeit zur

Erklärung von Hochschulwahlen wird dem Konstrukt des Hochschulimages geschenkt (Duarte et al., 2009). Es besteht inzwischen Einigkeit darin, dass dem Hochschulimage eine Schlüsselrolle bei der Wahl der „passenden“ Hochschule zukommt (Wilkins & Huisman, 2015). Ob es auch Images von Hochschultypen gibt und ob diese handlungsrelevant sind, ist hingegen noch nicht erforscht. Diese Fragestellung bildet das Zentrum des nächsten Kapitels. Im Fokus steht das Land Baden-Württemberg.

1.2 Hochschultypen: Image und Präferenz – theoretische Grundlagen und empirische Befunde

1.2.1 Einführung: Differenzierung zwischen Hochschultypen durch verschiedene Images?

Weshalb möchten in Baden-Württemberg einige Abiturientinnen und Abiturienten an die Universität, andere an die Hochschule für angewandte Wissenschaften, wieder andere an die Duale Hochschule Baden-Württemberg in Fächern, die von allen drei Hochschultypen angeboten werden?

In einer Studie von Scheller, Isleib und Sommer (2013) war die Hochschulwahl neben Zulassungsbeschränkungen und Gegebenheiten des Hochschulortes davon abhängig, wie Studienanfängerinnen und -anfänger ihre Hochschulen in Bezug auf verschiedene Kriterien wahrnahmen und bewerteten. Einige der von ihnen wahrgenommenen Kriterien (z.B. Fächerangebot, Ruf/Prestige der Hochschule) bezogen sich auf Merkmale, die für die Unterscheidung der drei Hochschultypen charakteristisch sind (vgl. Kap. 1.1.2). Somit könnten sie nicht nur für die Hochschulentscheidung, sondern auch für die Hochschultypentscheidung relevant sein.

Aus der Konsumentenforschung weiß man, dass Kaufentscheidungen in erheblichem Maße von der Wahrnehmung bzw. dem Image eines Produktes oder einer Marke beeinflusst werden (vgl. Assael, 1998; Palacio, Meneses, & Pérez, 2002; Trommsdorff & Paulssen, 2005). „Ein Differenzierungswettbewerb findet immer mehr über Images statt“, betonen Trommsdorff und Paulssen (2005, S. 1365). Nicht objektive Kriterien, sondern subjektive Wahrnehmungen, Einstellungen und Gefühle beeinflussen den Kauf (Dobni & Zinkhan, 1990; Palacio et al., 2002). Die Entscheidung für ein Studium an einer bestimmten Hochschule kann metaphorisch als „Kauf“entscheidung eines Bildungsprodukts (Dienstleistung) einer bestimmten Marke oder Institution aufgefasst

werden (vgl. Wilkins & Huisman, 2014). In Lehrbüchern zum Konsumverhalten wird die Entscheidung für eine bestimmte Hochschule aus mehreren Hochschulalternativen auch als Beispiel für den Kauf eines Produkts bzw. einer Dienstleistung angeführt (vgl. Solomon, 2013). Zunächst vorwiegend im amerikanischen (z.B. Kazoleas, Kim, & Moffitt, 2001; Arpan, Raney, & Zivnuska, 2003) – zunehmend aber auch im europäischen Raum (z.B. Palacio et al., 2002; Heukamp, Schilling, & Hornke, 2007; Probst, 2008; Duarte et al., 2009) existieren Forschungsarbeiten zum Image von Hochschulen, in denen wiederholt betont wird, dass sich Hochschulen über Imagebildungen voneinander abgrenzen und positive Images schaffen müssen, um im hochschulischen Wettbewerb erfolgreich zu bestehen und um potenziell Studierende für sich zu gewinnen. Die Frage der Übertragbarkeit auf Hochschultypen drängt sich hier nahezu auf. Dennoch existieren bisher keine Studien darüber, welche Images die verschiedenen Hochschultypen bei ihren potenziellen „Konsumenten“ haben und welche Konsequenzen sich hieraus für die Studienplanung ergeben: Nehmen Studieninteressierte Unterschiede zwischen den Hochschultypen wahr, schreiben Studieninteressierte den Hochschultypen unterschiedliche Images zu? Und falls dem so ist, besteht ein Zusammenhang zwischen Hochschultypimage und Hochschultyppräferenz?

Zur theoretischen Untermauerung dieser Fragestellungen sollen zunächst Forschungserkenntnisse zum Konstrukt des Hochschulimages skizziert und daraus Überlegungen zu einem möglichen Konstrukt des Hochschultypimages abgeleitet werden. Anschließend werden mögliche Einflüsse des Images auf die Hochschultypwahl und dahinterliegende Mechanismen mit Hilfe von Berufswahltheorien erörtert.

1.2.2 Das Hochschul(typ)imagekonstrukt

Imagebegriff: Allgemeine Merkmale und Kennzeichen des Hochschulimagekonstrukts

Kroeber-Riel & Gröppel-Klein (2013) rechnen den Imagebegriff zu einer der „schillerndsten Konstrukte[] im Marketing“ (S. 233), von dem es vielfältigste Definitionen gibt. Dobni und Zinkhan (1990) ziehen basierend auf der Analyse von achtundzwanzig Forschungsarbeiten das Imagekonstrukt betreffend folgendes Resümé: „Brand image is the concept of a brand that is held by the consumer. Brand image is largely a subjective and perceptual phenomenon that is formed through consumer interpretation, whether reasoned

or emotional“ (S. 117). Duarte et al. (2009) leiten aus der Forschungslektüre ab: „[...] image represents a simplification of the combination of a large number of associations and pieces of information connected to an object, person, organization or place“ (S. 22f.). Beide Definitionen beinhalten zusammengenommen Aussagen, die für das Verständnis von Hochschulimages elementar sind (vgl. Arpan et al., 2003): Erstens kann Image nur durch Anspruchsgruppen bzw. Stakeholder beurteilt werden – es beschreibt immer ein Fremdbild (vgl. z.B. auch Williams & Moffitt, 1997; Kazoleas et al., 2001; Probst, 2008). Zweitens ist Image eine subjektive Größe, die im Extremfall von Person zu Person variieren kann (vgl. z.B. auch Kotler & Fox, 1995; Williams & Moffitt, 1997, Trommsdorff & Paulssen, 2005; Duarte et al., 2009). Drittens ist Image als multidimensionales Konzept zu verstehen (vgl. z.B. auch James, Durand, & Drevers, 1976; Formbrun & Shanley, 1990; Theus, 1993; Treadwell & Harrison, 1994; Kazoleas et al., 2001; Palacio et al., 2002; Trommsdorff & Paulssen, 2005; Duarte et al., 2009), das viertens verschiedenste kognitive und affektive Komponenten enthält (vgl. z.B. auch Palacio et al., 2002). Studien, die das Image von Hochschulen bzw. Universitäten zum Forschungsgegenstand haben, greifen diese Punkte mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen auf. Dabei wird das Hochschulimage mehrheitlich als *corporate image* aufgefasst, bei dem eine Universität oder mehrere konkrete Universitäten im Fokus stehen (z.B. Theus, 1993; Treadwell & Harrison, 1994; Kazoleas et al., 2001; Palacio et al., 2002; Arpan et al., 2003; Duarte et al., 2009). Insgesamt ergibt sich ein Verständnis von Hochschulimage, das durch Multidimensionalität und Subjektivität gekennzeichnet ist. Details, die auch für ein Hochschultypimagekonstrukt relevant sein sollten, werden im Folgenden anhand ausgewählter Publikationen aus jüngster Vergangenheit aufgezeigt.

Hochschulimagekonstrukt: Multidimensionalität

Gemäß Kazoleas et al. (2001) basiert das Hochschulimage auf verschiedenen Einzelimages („separate images“/„multiple images“), die sich aus der individuellen Wahrnehmung verschiedener Eigenschaften und Merkmale einer Hochschule (z.B. Lehrqualität, Finanzierbarkeit, Größe, kulturelle Angebote) ergeben. Jede Person kann positive und negative Einzelimages gegenüber einer Hochschule haben. In der Gesamtheit tragen diese Einzelimages bei der jeweiligen Person zu einem Globalimage der Hochschule bei. Diese theoretischen Implikationen greifen Arpan et al. (2003) modifiziert auf, indem sie verschiedene Eigenschaften einer Universität nicht als Einzelimages, sondern als

Überzeugungen („various beliefs“) definieren, die entsprechend dem Erwartungs-Wert-Modell von Fishbein und Azjen (1975) von individuell unterschiedlicher Relevanz sein können und je nach Relevanz unterschiedlich stark zu einem Globalimage beitragen (vgl. Thompson, Kruglanski, & Spiegel, 2000). Nach diesem Ansatz werden Image und Einstellung synonym gebraucht (vgl. Dobni & Zinkhan, 1990; Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013). Während Arpan et al. (2003) und Kazoleas et al. (2001) neben zahlreichen Imagedimensionen explizit ein Globalimage operationalisieren (z.B. genereller Eindruck von der Universität), wird in einer neueren Studie von Duarte et al. (2009) das Globalimage ausschließlich aus den Imagedimensionen abgeleitet. Alle drei vorgestellten Studien haben gemeinsam, dass sie primär einen kognitiven Ansatz verfolgen, der die affektive Komponente von Image vorwiegend implizit in den persönlichen Überzeugungen und Gewichtungen einzelner Imagedimensionen berücksichtigt. Einen anderen Ansatz wählen Palacio et al. (2002). Sie differenzieren explizit zwischen kognitiven und affektiven Imagedimensionen. Die kognitiven entsprechen formal den Einzelimages bzw. Überzeugungen bei Kazoleas et al. (2001) bzw. Arpan et al. (2003) und Duarte et al. (2009), die affektiven basieren auf emotionalen Assoziationen mit der Hochschule (z.B. langweilig vs. anregend, stressig vs. entspannt). Palacio et al. (2002) konnten aufzeigen, dass die kognitiven die affektiven Imagedimensionen signifikant beeinflussen und ferner, dass das Globalimage stärker von affektiven als von kognitiven Komponenten determiniert wird. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass alle vier zitierten Studien, obgleich mit unterschiedlichen Ansätzen, davon ausgehen, dass sowohl einzelne Imagedimensionen als auch ein Globalimage bei dem Konstrukt des Hochschulimages existieren und dass Kognitionen und Affekte an der Imagebildung beteiligt sind. In der Mehrzahl wird den Kognitionen ein besonderes Gewicht eingeräumt.

Hochschulimagekonstrukt: Subjektivität und individuelle Genese

„Das einzig Objektive ist das [...] Subjektive“, konstatiert Trommsdorff (2004, S.2) im Hinblick auf die subjektive Bedeutung von Images. Dies gilt auch für das Image von Hochschulen, wie Kazoleas et al. (2001) hervorheben: „[...] it is virtually impossible to conceptualize a university in one image because each department, each college, even individual professors and singular subject areas can function according to their respective images“(S. 208f.). So, wie Hochschulangehörige ihre Hochschule unterschiedlich wahrnehmen, wird eine Hochschule von Individuen generell unterschiedlich

wahrgenommen. Eine signifikante Variation bei dem Image einer Hochschule wurde zwischen verschiedenen Stakeholdergruppen (z.B. Studierende, Erwachsene) mehrmals untersucht und nachgewiesen (Arpan et al., 2003; Heukamp et al., 2007; vgl. auch Duarte et al., 2009).

Das Subjektive von Images und Hochschulimages lässt sich am besten nachvollziehen, wenn man deren Genese betrachtet. Images ergeben sich aus einer Vielzahl von Informationen, Gefühlen, Erfahrungen und sozialen Interaktionen (Duarte et al., 2009). Fasst man sie als Einstellungen auf (vgl. Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013), sind sie Produkt einer „sozialen Praxis“ und werden je nach verfügbaren Informationen und nach Interpretation dieser Informationen in Abhängigkeit von persönlicher Biografie, sozialer Verortung und Lebensplanung konstruiert (vgl. Grundmann, 2006). Persönliche Faktoren (z.B. Alter, Geschlecht, Bildung) spielen bei der Bildung von Hochschulimages neben weiteren Faktoren eine signifikante Rolle (Kazoleas et al., 2001).

Bei dem sehr komplexen Entscheidungsprozess der Studien- und Berufsplanung, der auf umfangreichen Recherchen basiert (Wilkins & Huisman, 2014; Franke & Schneider, 2015), dienen Images der Entscheidungsfindung (Wilkins & Huisman, 2014). Verschiedene Studien belegen, dass die Bildung von Hochschulimages durch die Nutzung verschiedener Informationsquellen spezifisch beeinflusst wird (Williams & Moffitt, 1997; Kazoleas et al., 2001; Duarte et al., 2009; Wilkins & Huisman, 2014). Einen durchweg starken Einfluss auf die Imagebildung bei Studieninteressierten konnte für Informationsquellen nachgewiesen werden, die auf interpersoneller Kommunikation mit Eltern, Familie, Freunden und Studierenden basierten, der Rat der Eltern galt als besonders einflussreich (Williams & Moffitt, 1997; Kazoleas et al., 2001; Duarte et al., 2009; Wilkins & Huisman, 2014). Ebenfalls determinierend waren Informationsquellen der Hochschulen, wie zum Beispiel Broschüren, Websites, Tag der offenen Türen (Wilkins & Huisman, 2014; kritisch: Duarte et al., 2009). Diese Befunde korrespondieren mit Ergebnissen von Franke und Schneider (2015), nach denen Eltern und Hochschulen nicht nur häufig als Informationsquellen für die Studien- und Berufsplanung genutzt, sondern auch als besonders hilfreich eingestuft wurden. Welche Informationsquellen bevorzugt werden, hängt unter anderem von interindividuellen Unterschieden (z.B. sozialer Hintergrund, Motivationen/Interessen) ab (Bonnema & Van der Waldt, 2008). Auch der Einfluss der Informationsquellen auf die Imagebildung ist interindividuell verschieden (Wilkins & Huisman, 2014). Zusammengenommen lassen all diese Ergebnisse auf ein imagebildendes Konglomerat schließen, das von Person zu Person einzigartig, zudem höchst komplex und dynamisch ist.

Duarte et al. (2009) resümieren. „Even if one could identify all the sources and elements of image, still it would be very difficult modeling all the relationships and interactions, mostly because image is a dynamic and complex construct“ (S. 23).

Die Mehrheit der Hochschulimageforschungstudien wählt einen primär kognitiven Ansatz zur Erklärung der Genese und Organisation von differenziell unterschiedlichen Hochschulimages (z.B. Kazoleas et al., 2001; Arpan et al., 2003; Duarte et al., 2009). Dieses Vorgehen entspricht der Theorie, dass Imagebildungen und sich daraus ableitende Kaufentscheidungen bei Produkten bzw. Dienstleistungen von persönlicher Bedeutsamkeit auf umfassenden rationalen Informationsprozessen basieren. Dabei werden einzelne Produktmerkmale verschiedener Kaufalternativen elaboriert gegeneinander abgewogen (Solomon, 2013; Kroeber-Riehl & Gröppel-Klein, 2013). Die Hochschulwahl stellt eine solch wichtige „Kaufentscheidung“ dar, denn die Entscheidungen, die im Rahmen der komplexen Studien- und Berufsplanung getroffen werden (Wilkins & Huisman, 2014; Franke & Schneider, 2015), sind mit erheblichen persönlichen Konsequenzen für die jungen Menschen verbunden. Sie können Einfluss auf die Karriere, auf Freundschaften, auf den zukünftigen Wohnort und die persönliche Zufriedenheit haben (Kotler & Fox, 1995). Studieninteressierte sind demnach angehalten, sich gründlich über verschiedene Hochschulalternativen zu informieren und einzelne Merkmale der Hochschulen (z.B. Studiengänge, Ausstattung, kulturelle Programme, Finanzierbarkeit) im Hinblick auf die eigenen Fähigkeiten, Bedürfnisse und finanziellen Ressourcen systematisch anhand ihrer subjektiven Wahrnehmungen zu bewerten (Arpan et al., 2003; Wilkins & Huisman, 2014) und ausdifferenzierte Hochschulimages zu entwickeln.

Gleichzeitig ergibt sich bei Studieninteressierten auch ein Globalimage von Hochschulen (Kazoleas et al., 2001; Palacio et al., 2002; Arpan et al., 2003; Duarte et al., 2009), das durch verschiedene Mechanismen gespeist sein kann. Arpan et al. (2003) vermuten unter Berufung auf Thompson, Kruglanski und Spiegel (2000), dass Personen individuelle Vorstellungen davon besitzen, welche Eigenschaften ein Objekt „gut“ machen. Wird eine Hochschule beispielsweise als „gut“ erachtet, wenn sie eine hohe Wissenschaftsorientierung aufweist und ist eine Person davon überzeugt, dass eine gegebene Hochschule diese Eigenschaft besitzt, sollte sie ein positives Gesamturteil über die Hochschule fällen und ihr ein positives Gesamtimage zuschreiben. Dadurch kann die Bewertung auch anderer Hochschulmerkmale (z.B. Lehrqualität) positiv beeinflusst werden („Halo-Effekt“, vgl. Thorndike, 1920; Esch, Wicke & Rempel, 2005; Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013). Die Assoziation zum Begriff des „Fans“ liegt nahe, wenn

Studieninteressierte ein positives Gesamtimage von einer Hochschule besitzen und nahezu alle Aspekte einer Hochschule positiv bewerten. Per definitionem sind Fans von ihrem Fanobjekt über alle Merkmale hinweg längerfristig „vorbehaltslos begeistert“, und diese „leidenschaftliche Beziehung“ ist handlungsrelevant (Roose, Schäfer & Schmidt-Lux, 2010). Derartige heuristische Bewertungsschemata erleichtern den Jugendlichen die Entscheidungsfindung. Dabei ist anzunehmen, dass Gefühle und Emotionen heuristische Bewertungsschemata unterstützen (vgl. Esch et al., 2005; Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013; Schröder, 2015). Dies korrespondiert mit dem Befund von Palacio et al. (2002), dass Affekte besonders stark auf das Globalimage wirken. Heuristische Entscheidungshilfen sollten auch durch den hohen Einfluss der Eltern als vermeintliche Experten und wichtige Bezugspersonen unterstützt werden (vgl. Eagly & Chaiken, 1993; Stroebe, 2014).

In welchem Ausmaß die Jugendlichen heuristische Verarbeitungsstrategien zur Beurteilung von Hochschulen anwenden, ob sie vorwiegend rational oder affektiv bewerten und ausdifferenzierte oder eher allgemeine Bilder von Hochschulen konstruieren, dürfte von Person zu Person unterschiedlich – subjektiv – sein. In jedem Fall müssen sie sich der großen Herausforderung stellen, aus unvollständigen Informationen Bildungsentscheidungen von hoher persönlicher Tragweite abzuleiten (Neuenschwander, 2009) und Bewertungen von Bildungsanbietern vorzunehmen, deren Produkte sie nicht aus eigener Erfahrung kennen (Moogan, Baron, & Harris, 1999; Wilkins & Huisman, 2014). Images stellen hierbei wichtige Entscheidungshilfen dar (Heukamp et al., 2007).

Abgeleitet aus diesen Erkenntnissen zum Hochschulimagekonstrukt ergeben sich theoretische Implikationen für ein Hochschultypimagekonstrukt.

Theoretische Implikationen für ein Hochschultypimagekonstrukt

Da sich Hochschulen einzelnen Hochschultypen zuordnen lassen, ist es wahrscheinlich, dass Studieninteressierte nicht nur Images von Hochschulen, sondern auch Images von Hochschultypen entwickeln. Angesichts der zahlreichen ausdifferenzierten Studiengänge innerhalb eines Studienbereichs, bei denen sich oft nur Nuancen unterscheiden (vgl. Schröder, 2015), stellen Hochschultypen Kategorisierungshilfen dar (WR, 2010a), anhand derer bestimmte Studienentscheidungen getroffen werden können. Demnach ist zu erwarten, dass Images von Hochschultypen, im vorliegenden Fall konkret von der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und der Dualen

Hochschule Baden-Württemberg, bei jungen Menschen, die sich in der Studienplanungsphase befinden, existieren.

Im Unterschied zu den meisten Studien, die das Hochschulimage als *corporate image* auffassen (z.B. Theus, 1993; Treadwell & Harrison, 1994; Kazoleas et al., 2001; Palacio et al., 2002; Arpan et al., 2003; Duarte et al., 2009), wird von der Autorin vorgeschlagen, das Hochschultypimage als *brand image* – Markenimage – zu begreifen. Eine Marke dient der Markierung von Produkten und Dienstleistungen und grenzt diese von den Produkten und Dienstleistungen der Wettbewerber ab (Kotler, 1991). Ob eine Marke ihre Identifikations- und Differenzierungsfunktion erfüllt, wird allein durch das Verhalten der Konsumenten beurteilt. Im Sinne dieser wirkungsbezogenen Sichtweise haben Marken strategische Aufgaben und dienen der Positionierung von Produkten und Dienstleistungen im Wettbewerb (Esch et al., 2005; Probst, 2008). In der Folge sind die Universität, die Hochschule für angewandte Wissenschaften und die Duale Hochschule Baden-Württemberg als Marken dann erfolgreich, wenn sie in der tertiären Hochschullandschaft ein unverwechselbares (Profil)-Bild in den Köpfen ihrer Anspruchsgruppen entfalten und spezifische Personen, hier spezifische Studieninteressierte, mit spezifischen Erwartungshaltungen anziehen. Den zu beobachtenden Entdifferenzierungsprozessen in der tertiären Hochschullandschaft läuft dieser Anspruch allerdings zuwider.

Folgt man den Merkmalen von Imagekonstrukten, wie sie im vorangegangenen Kapitel skizziert wurden, kann davon ausgegangen werden, dass das Konstrukt des Hochschultypimages analog zum Konstrukt des Hochschulimages multidimensional und subjektiv angelegt ist. Dabei dürfte der Aufbau eines Hochschultypimages bei Jugendlichen auf denselben komplexen und dynamischen kognitiven und affektiven Mechanismen basieren wie der Aufbau eines Hochschulimages. Von verschiedensten Informationsquellen und sozialen Interaktionsprozessen beeinflusst, sollten Studieninteressierte einzelne Dimensionen der Hochschultypen differenziell unterschiedlich bewerten und ein Globalimage konstituieren – dies alles vor dem Hintergrund, dass die Informationen der Jugendlichen unvollständig sind (Neuenschwander, 2009) und dass sie die wahrgenommenen und bewerteten Angebote nicht aus eigener Erfahrung kennen (Moogan, Baron, & Harris, 1999; Wilkins & Huisman, 2014). Dadurch ergeben sich Unsicherheiten und Restriktionen für rationale Verarbeitungs- und Abwägungsprozesse (vgl. Simon, 2000; Schröder, 2015). Wie bei Hochschulen könnte es auch „Fans“ von der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg geben, die als Marke gedacht ein hohes Identifikationspotenzial bieten und

sozialisationsbedingt individuell unterschiedlich starkes Vertrauen erwecken sollten (vgl. Esch et al., 2005).

Welche Einzeldimensionen ein Hochschultypimage konkret bestimmen könnten, hängt von der Wahrnehmung der Hochschultypen in einzelnen Merkmalen ab. Wie in Kapitel 1.1.2 aufgezeigt wurde, gibt es zwischen der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg markante Unterschiede in Bezug auf Finanzierbarkeit, Breite des Lehrangebots, Prestige sowie Berufs- und Praxisbezug. Diese Aspekte waren in verschiedenen Studien unter anderem auch konstitutiv für Hochschulimages (Palacio et al., 2002; Arpan et al, 2003; Duarte et al., 2009). Beides spricht dafür, dass diese Merkmale Imagedimensionen der drei Hochschultypen darstellen und Studieninteressierte die Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und Duale Hochschule Baden-Württemberg nach diesen Merkmalen klassifizieren.

In einer Übersicht verschiedener Hochschulimagedimensionen, die Duarte et al. (2009) basierend auf zehn Hochschulimagestudien aufstellten, spielten bei der Bewertung von Hochschulen auch Aspekte der Betreuungssituation und internationale Aspekte (neben den oben genannten Merkmalen und neben Merkmalen, die rein hochschulspezifisch sind) wiederholt eine Rolle. Auch diese Aspekte könnten bei der Wahrnehmung von Hochschultypen relevant sein.

Ein wesentlicher Auftrag der Hochschulen im Bologna-Raum besteht in der Vermittlung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen zur Erzielung von „Beschäftigungsfähigkeit“ (Bologna Working Group on Qualifications Frameworks, 2005; Braun et al., 2014; Meyer-Guckel, Nickel, Püttmann, & Schröder-Kralemann, 2015). Dieser Auftrag spiegelt sich auch in den vom Wissenschaftsrat (2015) definierten akademischen Bildungsdimensionen der „Fach(-Wissenschaft)“, „Persönlichkeitsbildung“ und „Arbeitsmarktvorbereitung“ wider, die von den Hochschultypen unterschiedlich gewichtet und ausgefüllt werden. Demnach wäre es denkbar, dass die Kompetenzvermittlung ebenfalls imagekonstituierend für Hochschultypen ist.

Aber wie detailliert fallen Klassifikationen von Hochschultypen bei Jugendlichen tatsächlich aus – vor allem vor dem Hintergrund, dass die Konturen regeltypischer Hochschultypenprofile im Zuge der Ausdifferenzierungsprozesse immer stärker verschwimmen (vgl. Kap. 1.1.2)? Haben sie ein diffuses oder klares Bild? Gibt es differenzielle Unterschiede zwischen den Abiturientinnen und Abiturienten bei der Beurteilung der Hochschultypen? Abgeleitet aus den theoretischen und empirischen

Befunden sollen für diese Fragestellung folgende mögliche Imagedimensionen von Hochschultypen fokussiert werden: *Berufs- und Praxisbezug, Prestige, Breite des Lehrangebots, Finanzierbarkeit, Internationalität, Betreuungssituation (Lehrbetreuung, Studierendenkontakte), Überfachlicher Kompetenzerwerb (Vermittlung von Problemlösefähigkeit, Teamfähigkeit, Lernfähigkeit/Selbstständigem Arbeiten), Fachlicher Kompetenzerwerb (Vermittlung von Grundlagenwissen, Forschungskompetenzen).*

1.2.3 Hochschultypwahl

Hochschultypimage im Kontext von Studien- und Berufswahltheorien

Wie relevant könnten Hochschultypimages und damit verbundene einzelne Imagedimensionen für die Hochschultyppräferenz und -wahl sein? Theoretisch ergeben sich Anknüpfungspunkte zu Theorien und empirischen Befunden, die sich mit der Hochschultypwahl befassen.

In der Forschungsliteratur existiert eine Reihe von human- und sozialwissenschaftlichen Theorien, die die Studien- und Berufswahl als wissenschaftliches Phänomen aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten (vgl. Sailer, 2010; Blickle, 2014a; Schröder, 2015). Zur Erklärung der Studienwahl bieten vor allem passungstheoretische (Schneider, Goldstein, & Smith, 1995; Holland, 1997; vgl. Bergmann, 1998; Bergmann & Eder, 2005; Schröder, 2015) und entscheidungstheoretische Ansätze (z.B. Dimbath, 2003; Hachmeister & Langer, 2007; vgl. Schröder, 2015) sowie handlungstheoretische Modelle der rationalen Wahl, bezeichnet als „Rational-Choice-Modelle“ (Breen & Goldthorpe, 1997; Esser, 1999; Hillmert & Jacob, 2003; Becker & Hecken, 2008; Müller & Pollak, 2010; Lörz, 2012; Maaz, Watermann, & Daniel, 2013; Reimer & Schindler, 2013), wertvolle Impulse. Unter diesen werden mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen passungstheoretische (vgl. Kramer et al., 2011) und „Rational-Choice-Ansätze“ (vgl. Müller & Pollak, 2010; Reimer & Schindler, 2013) zur Erklärung der Hochschultypwahl als Teil der Studienwahl herangezogen.

Diese beiden Ansätze sollen für die vorliegende Fragestellung zum Zusammenhang von Hochschultypimages und Hochschultyppräferenzen aufgegriffen werden. Obgleich die ausgewählten Theorien nicht auf Hochschultyppräferenzen, sondern ausschließlich -wahlen eingehen, sind sie für unsere Fragestellung hilfreich, da in der vorliegenden Dissertation der präferierte Hochschultyp dem geplanten Hochschultyp entspricht (vgl. Studie I, Kapitel

„Instrumente“) und der geplante Hochschultyp der beste Prädiktor für den gewählten Hochschultyp ist (vgl. Ajzen, 1991). Unterstützt wird diese Annahme durch Befunde, nach denen nur 16% der Studienanfängerinnen und –anfänger in Deutschland ihr Studium nicht an ihrer Wunschhochschule aufnehmen konnten (Scheller, Isleib, & Sommer, 2013), noch niedriger sollte der Anteil bei dem nicht erreichten Wunschhochschultyp sein. Mit Hilfe der passungstheoretischen und „Rational-Choice-Ansätze“ werden in den folgenden Kapiteln Zusammenhänge zwischen Image und Wahl von Hochschultypen theoretisch erörtert.

Erörterungen zum Zusammenhang von Hochschultypimage und Hochschultypwahl nach dem passungstheoretischen Ansatz

Im passungstheoretischen Ansatz wird die Berufs- bzw. Studienfindung als Problem der richtigen Zuordnung verstanden. Dabei soll eine hohe Passung („Matching“) zwischen den Anforderungen im Beruf bzw. Studium sowie den dort vorhandenen Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung einerseits und den Fähigkeiten und Bedürfnissen der Person andererseits generiert werden (Holland, 1997; Blickle, 2014a). Übertragen auf die Hochschultypwahl bedeutet dies, dass Studieninteressierte bei der Entscheidung für einen Hochschultyp eine möglichst hohe Kongruenz zwischen dem Hochschultyp und der eigenen Person anstreben. Für die Einschätzung, in welchen Merkmalen ein Hochschultyp mit den Fähigkeiten und Bedürfnissen einer Person korrespondiert, benötigt die Person neben der Identifikation der eigenen Fähigkeiten und Bedürfnisse Vorstellungen davon, welche Merkmale für den Hochschultyp konstitutiv sind. Diese Vorstellungen können als Images verstanden werden, die sich bei den jungen Menschen von den Hochschultypen entwickeln. In Abhängigkeit davon, wie Studieninteressierte die Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und Duale Hochschule Baden-Württemberg in einzelnen Imageaspekten (z.B. Praxisbezug, Vermittlung von Forschungskompetenzen) wahrnehmen, sollten sie die Anforderungen der Hochschultypen und deren Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung unterschiedlich einschätzen. Dies hat Auswirkungen darauf, wie sie die Passung von Hochschultyp und Person bewerten und welchen Hochschultyp sie daraus ableitend wählen. So konnten Kramer et al. (2012) beispielsweise zeigen, dass Studieninteressierte mit spezifischen beruflichen Interessen (Holland, 1997) spezifische Hochschultypen wählen, woraus sich schließen lässt, dass Studieninteressierte spezifische Bilder bzw. Images von Hochschultypen besitzen, bei denen sie die Hochschultypen als unterschiedlich geeignet für die Verwirklichung ihrer Interessen betrachten.

Erörterungen zum Zusammenhang von Hochschultypimage und Hochschultypwahl nach dem „Rational-Choice-Ansatz“

Eine Vielzahl wissenschaftlicher Untersuchungen zum Studienwahlverhalten beschäftigt sich mit der Erklärung von sozialen Ungleichheiten, bei denen zwischen primären und sekundären Effekten unterschieden wird (Boudon, 1974). Unter primären Effekten versteht man Effekte, die sich in besseren schulischen Leistungen von Kindern aus privilegierten Elternhäusern als Folge von besseren Zugängen zu kulturellen und sonstigen schulrelevanten Ressourcen niederschlagen. Als sekundäre Effekte werden Unterschiede im Bildungsverhalten bezeichnet, die sich bei gleichen Leistungen bzw. bei gleicher Leistungsfähigkeit durch herkunftsspezifisch verschiedene Entscheidungsmuster bei Bildungsentscheidungen ergeben (Boudon, 1974; Müller & Pollak, 2010; Reimer & Schindler, 2013). Empirische Befunde sprechen dafür, dass sekundäre Effekte für die Erklärung der sozialen Ungleichheit im Übergang zur Hochschule entscheidender sind als primäre (Müller & Pollak, 2010; Reimer & Schindler, 2013). Es wird angenommen, dass sie auch bei der Hochschultypwahl eine wichtige Rolle spielen (ebd.).

Für das Verständnis der Entstehung sekundärer Effekte haben sich in der Bildungsforschung handlungstheoretische Modelle der rationalen Wahl (Breen & Goldthorpe 1997; Esser, 1999) etabliert. In diesen Modellen wird unterschiedliches sozialspezifisches Studienverhalten dadurch erklärt, dass Bildungsaspirantinnen und -aspiranten Bildungsalternativen rational abwägen und die Belastungen („Kosten“) sowie Berufs- und Karriereaussichten („Erträge“) der Bildungsgänge subjektiv einschätzen und mit der subjektiven Einschätzung der „Erfolgswahrscheinlichkeit“ (das heißt der Wahrscheinlichkeit, dass der Bildungsgang erfolgreich absolviert wird) gewichten. Je günstiger die wahrgenommene Kosten-Nutzen-Relation und Erfolgserwartung eines Bildungsgangs ausfällt, desto eher wird der Bildungsgang gewählt. Übertragen auf die Hochschultypwahl bedeutet dies, dass der Hochschultyp mit der positivsten Bilanz gewählt wird, also beispielsweise die Duale Hochschule Baden-Württemberg eher als die Universität gewählt wird, wenn sie als kostengünstiger, nützlicher für den beruflichen Erfolg und weniger riskant als die Universität eingestuft wird.

Individuelle Hochschultypimages könnten bei der herkunftsbezogenen Verwendung von „Rational-Choice-Ansätzen“ zur Erklärung von Hochschultypwahlen eine relevante Rolle spielen. Es ist denkbar, dass subjektive Kosten-, Nutzen- und Risikoeinschätzungen auch von spezifischen Imagevorstellungen geleitet werden, die Studieninteressierte

gegenüber Hochschultypen in einzelnen Aspekten (z.B. Praxisbezug, Finanzierbarkeit) entwickeln: Der sozialschichtspezifisch erwartete berufliche Nutzen eines Studiums an einem bestimmten Hochschultyp könnte zum Beispiel davon abhängen, wie der Praxisbezug dieses Hochschultyps (sozialschichtspezifisch) eingeschätzt wird, die sozialschichtspezifisch erwarteten Kosten davon, wie der Hochschultyp in Bezug auf Finanzierbarkeit (sozialschichtspezifisch) gesehen wird.

„Rational-Choice-Ansätze“ bieten sich aber auch an, um den Zusammenhang von Hochschultypimages und Hochschultypwahlen über herkunftsspezifische Fragen hinaus zu erklären. Die verschiedenen Imageaspekte wären dann zunächst einmal losgelöst von der Frage der sozialen Herkunft als „Ertrags“- und „Kosten“-aspekte zu verstehen. Angenommen, für einen jungen Menschen sind Finanzierbarkeit, Praxisbezug (als Charakteristika der Dualen Hochschule Baden-Württemberg) sowie Prestige und ein breites Lehrangebot (als Charakteristika der Universität) die Komponenten, von denen sich die Person unter minimalen Kosten den höchsten akademischen Bildungsertrag (z.B. beruflichen Erfolg, Persönlichkeitsentwicklung) verspricht. Weiter angenommen, beide Hochschultypen wären bei ihr mit der gleichen subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit verbunden. Dann wird die Hochschultypentscheidung der Theorie zufolge maßgeblich davon abhängen, wie die Person die Hochschultypen im Hinblick auf diese „Ertrags“- und „Kosten“-variablen wahrnimmt. Die Universität würde bei ihr zum Beispiel eine günstigere „Kosten-Nutzen“-Bilanz als die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) erzielen, wenn die Person die Universität nicht nur im Prestige und Lehrangebot, sondern auch in der Finanzierbarkeit und im Praxisbezug überproportional positiv, die Duale Hochschule Baden-Württemberg hingegen prototypisch bewerten würde. Umgekehrt hätte die Duale Hochschule Baden-Württemberg eine bessere Bilanz aufzuweisen, wenn neben der prototypischen Bewertung der Universität und prototypischen Bewertung der charakteristischen DHBW-Merkmale das Prestige und Lehrangebot der DHBW überproportional positiv von der Person eingestuft würden. Entscheidend für diesen Ansatz ist, dass sich mit Änderung der Wahrnehmung von Hochschultypen in einzelnen Merkmalen immer auch die eingeschätzten „Kosten“- „Ertrags“- und ggf. (z.B. bei Kompetenzimageaspekten) „Erfolgswahrscheinlichkeitsaspekte“ als handlungsrelevante Faktoren verändern.

Empirische Befunde zur Hochschultypwahl

Bislang existieren nach Erkenntnissen der Autorin keine Befunde dazu, ob Studieninteressierte unterschiedliche Images von verschiedenen Hochschultypen besitzen und welche Bedeutung dies für die Hochschultyppräferenz bzw. -wahl hat. Wie in Kapitel 1.2.2 dargelegt wurde, gibt es aber Studien, die das Hochschulimagekonstrukt und Images verschiedener Hochschulen bei unterschiedlichen Anspruchsgruppen thematisieren. Obgleich diese Studien wichtige Anhaltspunkte zu möglichen Imagedimensionen von Hochschultypen geben (z.B. Internationalisierung, Finanzierbarkeit, Prestige), liefern sie keine empirischen Hinweise darauf, welche Konsequenzen sich hieraus für die Hochschul(typ)wahl ergeben. Hilfreich für die Frage, ob ein expliziter Zusammenhang zwischen Hochschul(typ)image und -präferenz bzw. -wahl besteht, ist eine bundesweite Studienanfängerinnen- und -anfänger-Befragung von Scheller, Isleib und Sommer (2013) zum Studienwahlverhalten an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Hier war die Hochschulwahl neben Zulassungsbeschränkungen und Gegebenheiten des Hochschulortes davon abhängig, wie Studienanfängerinnen und -anfänger ihre Hochschulen in Bezug auf verschiedene Kriterien wahrnahmen und bewerteten. Einige der von ihnen bewerteten Kriterien bezogen sich analog zu den Kriterien des Hochschulimagekonstrukts auf Merkmale, die nicht nur die spezifische Hochschule, sondern auch den Hochschultyp charakterisieren dürften, und diese Kriterien hatten bei vielen Befragten Einfluss auf die Hochschulwahl (z.B. Ruf/Prestige der Hochschule (65%), Vielfältigkeit des Lehrangebots der Hochschule (48%)).

Ferner existieren Befunde zum Hochschultypwahlverhalten, die indirekt darauf schließen lassen, dass Studieninteressierte unterschiedliche handlungsrelevante Images von Hochschultypen besitzen. In einer bundesweiten Studie von Ramm, Multrus, Bargel und Schmidt (2014) waren extrinsische, arbeitsmarktbezogene Fachwahlmotive (z.B. Vielfalt der beruflichen Möglichkeiten, sicherer Arbeitsplatz, Einkommenschancen, Chancen auf Führungspositionen) bei Studierenden an Hochschulen für angewandte Wissenschaften deutlich stärker ausgeprägt als bei Universitätsstudierenden – Ergebnisse, die darauf hindeuten, dass Hochschulen für angewandte Wissenschaften bei der Studienwahl anders als Universitäten wahrgenommen werden, konkret als praxisnäher und berufsorientierter. Korrespondierend dazu konnten Trautwein et al. (2006) und Kramer et al. (2011) zur Situation in Baden-Württemberg nachweisen, dass Studieninteressierte die Hochschultypen als unterschiedlich geeignet für die Verwirklichung ihrer Interessen wahrnehmen, konkret

die Uni als förderlich für intellektuell-forschende Interessierte, die Hochschule für angewandte Wissenschaften und noch stärker die Duale Hochschule Baden-Württemberg als förderlich für praktisch-technisch Interessierte. Ferner sprechen Befunde verschiedener bundesweiter (Lörz et al., 2012; Ramm et al., 2014) und länderspezifischer Studien (Baden-Württemberg: Trautwein et al., 2006; Kramer et al., 2011; Sachsen: Wolter, 2016) dafür, dass Universitätsstudierende aus sozial privilegierteren Elternhäusern stammen als dual Studierende und/oder Studierende an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften und dass sich Studierende der verschiedenen Hochschultypen in ihren Abiturnoten und kognitiven Leistungen unterscheiden. Derartige Unterschiede könnten zu einer Auswirkung auf Images von Hochschultypen bei Studieninteressierten haben (z.B. Beobachtung: an der Uni studieren sozial Privilegierte → Image der Uni: hohes Prestige), zum zweiten könnten sie auch selbst Ausdruck sozialschichtspezifischer bedingter differenziell unterschiedlicher Imageeinschätzungen sein, die handlungsrelevant sind (z.B. Image der Uni bei sozial Privilegierten: hohes Prestige → Uni zieht sozial Privilegierte an), vgl. auch vorheriges Kapitel zum „Zusammenhang von Hochschultypimage und Hochschultypwahl nach dem Rational-Choice-Ansatz“.

1.3 Duales Studium: Selektion und Sozialisation – theoretische Grundlagen und empirische Befunde

1.3.1 Einführung: Image dual Studierender – dual gleich genial?

Während im vorangegangenen Kapitel unterschiedliche Images von Hochschultypen thematisiert wurden, sollen nun unterschiedliche Studierendenschaften im dualen versus nicht-dualen Studium im Vordergrund stehen. Dies trägt zum einen wieder dazu bei, die Entscheidung für eine bestimmte Hochschultyp- bzw. Studienvariante – hier das duale Studium – besser zu verstehen, zum zweiten geht es darum, Kenntnisse über differenzielle Entwicklungsmöglichkeiten im dualen Studium als relativ neues Studienformat zu gewinnen.

Deutschlandweit absolvieren mehr als 95.000 Personen ein duales Studium – dies in rund 1.500 dualen Studiengängen und in Kooperation mit über 41.000 Unternehmen (vgl. Meyer-Guckel et al., 2015). Absolut betrachtet handelt es sich hiermit um beeindruckende Zahlen, auch wenn dual Studierende in der Relation zu Studierenden an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften mit einem Anteil von 3,3 Prozent (Faßauer &

Severing, 2016) (noch) eine Randgruppe darstellen. Das duale Studium ist in den letzten Jahren rasant gewachsen (Meyer-Guckel et al., 2015; Weiß, 2016) und seine bildungspolitische Bedeutung wird von verschiedenen Seiten stetig betont (Berthold et al., 2009; acatech, 2014; Weiß, 2016), unter anderem in einem ausführlichen Positionspapier des Wissenschaftsrats (2013). In der Bildungspolitik und Wirtschaft prognostiziert man ein weiteres Wachstum (Berthold et al., 2009; WR, 2013, acatech 2014). Dass die Zahl dual Studierender weiter steigen könnte, zeigt das Land Baden-Württemberg, in dem bereits mehr als 35 Prozent aller Betriebswirte dual studieren (Mayer, 2008; vgl. auch Kap. 1.1.2).

Begründet wird die Attraktivität des dualen Studiums mit verschiedenen Vorteilen für alle Beteiligten: Studierende erhalten eine durchgehende Vergütung, mit der sie ihren Lebensunterhalt und die Kosten für das Studium weitestgehend finanzieren können, ferner haben sie bei ihrem Ausbildungsunternehmen gute Übernahmeaussichten nach dem Studium und verfügen aufgrund ihrer akademischen und praxisnahen Ausbildung über gute Karrierechancen. Die ausbildenden Unternehmen sichern sich leistungsfähigen und engagierten Nachwuchs, der theoretisch und praktisch qualifiziert ist, die betrieblichen Abläufe sowie die Unternehmenskultur kennt und im Unternehmen bereits über ein Netzwerk verfügt, ferner bauen Unternehmen ihre Beziehungen zu Hochschulen aus. Die Hochschulen erhalten motivierte Studierende, pflegen gute Kontakte zur beruflichen Praxis und bilden ein spezifisches Profil aus (Weich, 2008; Kupfer, 2010; Purz, 2011; Kupfer, 2013; Kupfer et al., 2014; Gensch, 2014; Krone, 2015a; Hähn, 2015; Czock, 2016; Weiß, 2016).

Ogleich dem dualen Studium also eine hohe Attraktivität und ein ungebrochenes Wachstumspotenzial zugesprochen werden, existieren noch große Forschungsdesiderate hinsichtlich dieser Studienform. Aussagen und Einschätzungen zum dualen Studium basieren oftmals auf Alltagswissen oder Vermutungen, nicht auf wissenschaftlich überprüften Daten (Weiß, 2016). So ist zwar hinreichend belegt, dass das duale Studium als gezieltes Instrument der *Nachwuchsrekrutierung* und *Nachwuchsentwicklung* eingesetzt wird (Berthold et al., 2009; Purz, 2011; Kupfer et al., 2014; Krone, 2015a), auch ist bekannt, dass der hohe Praxisbezug, die gesicherte Studienfinanzierung und die hohen Übernahmechancen Motive für die Wahl eines dualen Studiums darstellen (z.B. Weich, 2008; Berthold et al., 2009; Gensch, 2014; Krone, 2015a; zu praktisch-technischen Interessen und extrinsischen Studienwahlmotiven dual Studierender vgl. auch Trautwein et al., 2006; Kramer et al., 2011; Wolter, 2016), weniger beleuchtet ist aber die Frage, wer hier leistungstheoretisch rekrutiert und welche leistungs- und persönlichkeitsrelevanten

Merkmale im dualen Studium entwickelt oder nicht entwickelt werden. Diese Frage ist insbesondere vor dem Hintergrund interessant, dass dem dualen Studium ein hohes Potenzial zugesprochen wird und es dabei eine Studienform darstellt, die wegen ihrer Verschränkung von akademischer Bildung und beruflicher Ausbildung eine noch nie da gewesene Zwitterform darstellt: Faßhauer und Severing (2016) weisen auf einen neuen Tertiärbereich hin, der unter anderem durch dieses Studienformat geschaffen wird. Es ist die Rede von der „Verberuflichung der akademischen Bildung“ (Euler, 2014, S. 327) und von dualen Studiengängen als „Hybriden“ (Graf, 2012, S. 49), die das „Bildungs-Schisma“ (Baethge, 2006) zwischen der Berufs- und Hochschulbildung überwinden. Dual Studierende werden als „akademisch-berufliche Bildungstypen“ (Spöttl, 2012; Krone, 2015a) beschrieben die „‘zwischen den Welten‘“ lernen (Krone, 2015b, S. 11).

Auffallend ist das positive Image dual Studierender. Hochschulen versprechen sich bisweilen gar eine Verbesserung des eigenen Hochschulimages, wenn sie ein duales Studium anbieten (Hähn, 2015). Bei namhaften Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft finden sich werbende Sätze wie „Ihr seid die Elite!“² „Für mich sind alle Absolventen des dualen Studiums echte Gewinner!“³ „[Duales Studium heißt:] Heute die besten Köpfe für morgen gewinnen!“⁴ Kompatibel hierzu ist in der Forschungsliteratur an manchen Stellen die Rede von der „Bestenauslese“ (Kupfer, 2013, S. 25) oder dem „potentiellen Exzellenzanspruch“ (Budde, 2010, S. 85) dual Studierender. Von Personalvertretern wird ihnen „weit überdurchschnittliches Engagement“ (Horn, 2016, C8) bescheinigt. Die Imageprobleme der Anfangsjahre, in denen dual Studierende als „Schmalspurstudenten“ mit „Billigbachelor“ galten, haben sich damit ins Gegenteil verkehrt (vgl. Spiewak, 2014; Czock, 2016). Bildungstheoretisch und bildungssoziologisch ist dieser Imagewandel erstaunlich: Dual Studierende genießen ein beträchtliches Ansehen, *obgleich* sie nicht vorrangig der ‚hohen‘ Wissenschaftlichkeit, sondern der ‚niederen‘ Praxis im Studium in quasi anti-humboldt’scher Manier eine hohe Relevanz beimessen.

² Dr. Wolfgang Heubisch, Bayerischer Wissenschaftsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst a.D., gegenüber dual Studierenden bei einer Pressekonferenz in Nürnberg am 13. September 2012 zum Thema „Stärken des dualen Studiums“.

³ Bertram Brossardt, Hauptgeschäftsführer der Verbände vbw - Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., vbm - Verband der bayerischen Metall- und Elektroindustrie e. V., sowie bayme - Bayerischer Unternehmensverband Metall und Elektro e. V, auf einer Veranstaltung in München am 11. April 2011.

⁴ Prof. Dr. Robert F. Schmidt, Leiter von hochschule dual a.D. und Präsident der Hochschule Kempten, in einer Informationsbroschüre für Personalvertreter zum dualen Studium.

Aber: Sind sie so genial, wie manch werbender Satz suggeriert? Und falls dem so wäre, ließe sich das auf Selektions- oder Sozialisierungseffekte im dualen Studium zurückführen? Diesen Fragen soll anhand von Noten, Selbstkonzepten sowie fachübergreifenden Schlüsselkompetenzen bei nicht-dual Studierenden und dual Studierenden im Modell Hochschule dual (vgl. Kap. 1.1.2) an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften in den Studienfeldern Ingenieurwesen, Informatik und Wirtschaft nachgegangen werden. Die Bedeutung dieser Variablen für den Studien- und Berufserfolg sowie ihre mögliche Rolle bei Selektions- und Sozialisierungsmechanismen im dualen Studium werden im Folgenden theoretisch und empirisch erörtert.

1.3.2 Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen: Erfolgsrelevante Faktoren in Studium und Beruf

Noten

Noten gelten als Indikatoren für Vorwissen bzw. Fach- und Studienleistungen. Sie spiegeln damit vor allem das Niveau fachlicher und kognitiver Kompetenzen sowie die Ausprägung verschiedener Motivationen wider (Nagy, 2006; Köller, 2013; Braun et al., 2014). Noten haben für Studieninteressierte, Studierende sowie Berufseinsteigerinnen und -einsteiger eine hohe Bedeutung, weil sie entscheidende Selektionsfunktionen übernehmen: Zum einen bestimmen Abiturnoten in erheblichem Maße die Studienplatzvergabe, weshalb sie auch als „Hochschulzugangsnote“ bezeichnet werden; verschiedene Studien deuten darauf hin, dass Abiturnoten für Studienerfolge substantielle Prädiktionskraft besitzen (vgl. Nagy, 2006; Gräsel & Rübken, 2010; Köller, 2013). Zum zweiten fließen Schul- und Hochschulnoten in vielen Unternehmen als Kriterium in die Eignungseinschätzung von Bewerberinnen und Bewerbern ein. Schuler (2013) beurteilt Noten zur Prädiktion von Lernfähigkeit bei der Personalauswahl als „vermutlich brauchbarer als das meiste, was an psychologischen Diagnostika zu diesem Zweck konstruiert wird“ (S. 35). Insgesamt sind notenbasierte (Vor-)Auswahlmechanismen in Studium und Beruf aufgrund ihrer Ökonomie weit verbreitet, ihre eingeschränkte Objektivität und Vergleichbarkeit muss jedoch kritisch berücksichtigt werden (Gräsel & Rübken, 2010; Schuler, 2013; Braun et al., 2014).

Selbstkonzepte

Das hierarchische Selbstkonzeptmodell von Shavelson, Hubner und Stanton (1976) hat sich in der Selbstkonzeptforschung als eines der fruchtbarsten Modelle erwiesen (Dickhäuser, 2006), weshalb es dieser Forschungsarbeit zugrunde gelegt wird. Grundidee ist, dass das Selbstkonzept hierarchisch und multifaktoriell strukturiert ist. An der Spitze der Hierarchie steht die allgemeine Selbstakzeptanz bzw. Selbstwertschätzung, auf der nächsten Hierarchieebene werden ein akademisches Selbstkonzept („Fähigkeitsselbstkonzept“) mit mehreren domänenspezifischen Facetten (z.B. mathematisches Selbstkonzept, sprachliches Selbstkonzept) sowie nicht-akademische Selbstkonzepte (soziales, emotionales und physisches Selbstkonzept) unterschieden (Shavelson et al., 1976; Marsh et al., 2006; Marsh & Craven, 2006; Dickhäuser, 2006). In der vorliegenden Forschungsarbeit werden nicht-akademische Selbstkonzepte ausgeklammert, da sie für den Kontext nicht von Belang sind.

Spezifische Fähigkeitsselbstkonzepte sowie allgemein Selbstwertschätzung und Selbstvertrauen können Lernmotivation und Leistungen im (hoch)schulischen und betrieblichen Alltag wirksam beeinflussen (vgl. Möller & Trautwein, 2009; Blickle, 2014b). Ist man von der eigenen Person und den eigenen Fähigkeiten überzeugt, führt dies tendenziell zu besseren Leistungen („self enhancement“-Prozess) und umgekehrt können gute Leistungen positive Selbstkonzepte determinieren („skill development“-Prozess). Diverse Studien zeigen diesen reziproken Zusammenhang für verschiedene Fähigkeitsselbstkonzepte und fachspezifische (Schul)leistungen auf (vgl. Marsh et al., 2005; Marsh & Craven, 2006; Dickhäuser, 2006; Möller & Trautwein, 2009). Fachübergreifend subsumiert Huber (2009) „realistisches Selbstbewusstsein“ und „Selbstvertrauen“ unter die „Komponenten allgemeiner Studierfähigkeit“ (S. 115). Auch bei der beruflichen Entwicklung spielen Selbstkonzepte eine Rolle. Der Laufbahnentwicklungstheorie zufolge streben Personen Positionen an, in denen sie ihr berufliches Handeln als Bestätigung ihres Selbstkonzepts interpretieren können. Eine positive Selbstwertschätzung und hohe Selbstwirksamkeitserwartungen, in die die Beurteilung der eigenen Fähigkeiten eingehen (Abele, 2002), stellen damit erfolgsrelevante Faktoren für die Berufswahl und das generelle weitere berufliche Handeln und die berufliche Weiterentwicklung dar (Abele, 2002; Abele-Brehm & Stief 2004; Bergmann, 2010; Blickle 2014a; Schaoer, 2014). Nicht in erster Linie die objektive Höhe der allgemeinen Intelligenz, sondern das Selbstvertrauen und das Ausmaß, in dem eine Person

sich selbst als Motor dafür betrachtet, wie erfolgreich sie beruflich sein wird, steuern demnach ihre Berufsfindung, ihr berufliches Handeln und ihre Karriere (ebd.).

Mit den *Selbstkonzepten zu intellektuellen, mathematischen, sprachlichen und Problemlöse-Fähigkeiten* sowie *Selbstakzeptanz* (inklusive *Narzissmus* in der übersteigerten Form) sollen in der vorliegenden Dissertation Selbstkonzepte betrachtet werden, die für das Studium und die berufliche Laufbahn fachübergreifend von besonderem Interesse sind. Außerdem werden fachspezifisch relevante *Selbstkonzepte zu wirtschaftlichen und technisch-handwerklichen Fähigkeiten* untersucht.

Schlüsselkompetenzen

Kompetenzen haben in den vergangenen Jahren einen enormen Bedeutungszuwachs in der Hochschulbildung und der Arbeitswelt erfahren (Klimesch, 2009; Gruschka, 2013; Braun et al., 2014). Im Unterschied zu reinen Wissens- und Fertigkeitsdispositionen manifestieren sich Kompetenzen im (praktischen) Können, das unter anderem auf Wissen basiert (Klimesch, 2009). Leitet man ausgewählte Kompetenzen, die von Personen (z.B. Studierenden bzw. Studienabsolventinnen und –absolventen) erwartet werden, aus dem Beschäftigungssystem ab (vgl. Schwippert et al., 2014), ist die betriebliche Bildungspraxis ein sinnvoller Referenzrahmen für die Begriffsbestimmung von Kompetenz. Hier hat sich im deutschsprachigen Raum die Definition für Kompetenzen weitgehend durchgesetzt, die von Erpenbeck, Heyse und von Rosenstiel entwickelt wurde (Sauter, 2016). Gemäß dieser Definition sind Kompetenzen Fähigkeiten, in offenen, unüberschaubaren, komplexen, dynamischen und zuweilen chaotischen Situationen kreativ und selbstorganisiert erfolgreich zu handeln. Kompetenzen schlagen sich damit immer in Handlungen nieder und zeichnen sich durch Selbstorganisations- und Selbstoptimierungsprozesse aus (Erpenbeck & Rosenstiel, 2007; Heyse, 2007; Erpenbeck, 2010; Erpenbeck, 2012). Üblicherweise wird zwischen fachspezifischen und überfachlichen Kompetenzen, die auch als *Schlüsselkompetenzen* bezeichnet werden (Braun, 2007; Paechter, Maier, Dorfer, Salmhofer, & Sindler, 2007), unterschieden (Maag Merki, 2004; Gnahs, 2010). Innerhalb der *Schlüsselkompetenzen* wird wiederum zwischen methodischen, sozialen und personalen Kompetenzen differenziert (Braun, 2007; Braun, Gusy, Leidner, & Hannover, 2008; Gnahs, 2010; Schaper, 2014; Brachem & Braun, 2016). Diesem Verständnis von Schlüsselkompetenzen soll in der vorliegenden Forschungsarbeit gefolgt werden.

Fachübergreifende Kompetenzen bzw. Schlüsselkompetenzen haben im Studium eine hohe Bedeutung. Zum einen wurden sie mehrmals als Faktoren der Studierfähigkeit identifiziert (Kultusministerkonferenz, 1995; Konegen-Grenier, 2002; Huber, 2009; für einen Überblick vgl. Köller, 2013). Zum zweiten ist deren Vermittlung im Studium seit der Modularisierung von Studiengängen im Zuge der Bologna-Reform und vor dem Hintergrund der angestrebten „Beschäftigungsfähigkeit“ von Studienabsolventinnen und -absolventen (vgl. Kap. 1.1.1) zunehmend in den Fokus der Hochschulbildung gerückt. Studierende sollen neben fachlichen Kompetenzen vielfältige methodische, soziale und persönlichkeitsbezogene Kompetenzen als Lernergebnisse („learning outcomes“) erwerben (Bologna Working Group on Qualifications Frameworks, 2005; Braun et al., 2014; Meyer-Guckel et al., 2015). In einer aktuellen Studie von Brachem und Braun (2016) schrieben Berufseinsteigerinnen und -einsteiger mit einem absolvierten Studium (in den Erziehungswissenschaften) diesen Schlüsselkompetenzen eine höhere Bedeutung für die Berufsvorbereitung im Studium zu als fachbezogenen Kompetenzen.

Korrespondierend dazu spielen auch in der Personalpolitik von Unternehmen fachübergreifende Kompetenzen von (zukünftigen) Mitarbeitenden eine wesentliche Rolle. Bei Personalauswahlprozessen und Personalentwicklungsmaßnahmen entscheiden sie wesentlich darüber mit, wie hoch die Passung und das Potenzial von Arbeitskräften eingestuft wird (Maag Merki, 2004; Kanning, 2005; Blicke, 2014c). In einer betrieblichen Befragung des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (Heidenreich, 2011) waren für Unternehmen diverse soziale, personale und methodische Kompetenzen wichtige bis sehr wichtige Voraussetzungen für die Einstellung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. Im Hinblick auf die zukünftige Rolle fachübergreifender Schlüsselkompetenzen von Mitarbeitenden prognostizierten Unternehmen in einer Analyse des Bundesinstituts für Berufsbildung (Moraal et al., 2009) ein zunehmendes Gewicht gegenüber fachlichen Kompetenzen. Deren betriebliche Förderung gilt inzwischen als bedeutsames Qualitätsmerkmal von zukunftsgerichteten Unternehmen (Maag Merki, 2004).

Die vorliegende Dissertation fokussiert die Schlüsselkompetenzen *Selbstständigkeit*, *Kooperationsfähigkeit*, (*Machiavellismus* als konträre Form von Kooperationsfähigkeit), *Flexibilität*, *Zielorientiertes Handeln*, *Durchsetzungsfähigkeit* und *Lernbereitschaft*. Dieses Spektrum ergibt sich aus den empirischen Untersuchungen zu allgemeinen nicht-kognitiven Merkmalen der Studierfähigkeit (vgl. Huber, 2009; Köller, 2013), zu überfachlichen Kompetenzen dual Studierender/dualer Studienabsolventinnen und -absolventen

(Zimmermann, 1995; Jahn, 2001; BIBB, 2011; Purz, 2011) sowie dem betrieblichen Anforderungsprofil für das duale Studium, wie es im folgenden Kapitel vorgestellt wird.

1.3.3 Selektion im dualen Studium

Haben dual Studierende im Modell Hochschule dual ein günstigeres Ausgangsprofil als nicht-dual Studierende, verfügen sie bereits am Anfang des Studiums über bessere Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen, also über Faktoren, die den Erfolg im Studium und Beruf beeinflussen können? Um diese Fragen zu klären, ist ein tiefergehendes Verständnis von Selektionsmechanismen, die bei der Wahl des dualen Studiums eine Rolle spielen könnten, hilfreich. Hier bietet die ASA-Theorie (Schneider 1987; Schneider et al. 1995), die im Berufskontext entwickelt wurde, wichtige Anhaltspunkte. Diese soll skizziert, auf den Kontext des dualen Studiums übertragen und um relevante empirische Befunde ergänzt werden.

Attraction-Selection-Attrition-Theorie im Kontext des dualen Studiums

Die Attraction-Selection-Attrition-Theorie (ASA-Theorie; vgl. Schneider, 1987; Schneider et al., 1995) unterscheidet unter anderem zwischen dem Attraktions- und Selektionsprozess: Personen fühlen sich umso stärker von einer Arbeitgeber- bzw. Ausbildungsorganisation angezogen und bewerben sich dort umso eher, je attraktiver sie der eigenen Person erscheint (Attraktion bzw. Selbstselektion). Wesentlich dafür ist die wahrgenommene Passung zwischen den Charakteristika der eigenen Person und denen der Organisation. Die Organisation wählt anschließend unter den interessierten Kandidatinnen und Kandidaten diejenigen aus, deren Eigenschaften am besten mit den Strukturen und Prozessen der Organisation übereinstimmen (Selektion bzw. Fremdselektion).

Diese Theorie lässt sich auf den Rekrutierungsprozess im dualen Studium übertragen. Bei dem gedanklichen Transfer steht der hohe Leistungsanspruch im dualen Studium im Fokus: Das duale Studium gilt aufgrund der komprimierten Ausbildungszeiten, des stetigen Theorie-Praxiswechsels und den zum Teil hohen Zielvorgaben und Leistungskontrollen seitens der Unternehmen als besonders anspruchsvoll (Gensch, 2014; Krone, 2015a; Weiß, 2016). Duale Studieninteressierte versprechen sich höhere Einstiegsmöglichkeiten, berufliche Anerkennung und schnellere Aufstiegsmöglichkeiten als in einem herkömmlichen Studienmodell (Krone, 2015a). Sie selektieren sich im ersten Schritt selbst und bewerben sich, weil sie überzeugt sind, zum dualen Studienmodell zu

passen, die Anforderungen zu erfüllen und weil sie dem Modell einen hohen Wert für eine erfolgreiche berufliche Laufbahn beimessen. Die hohen Leistungserwartungen der Unternehmen fördern diesen Leistungsanspruch erheblich. Sie verlangen von ihren Bewerberinnen und Bewerbern „Leistungsstärke“, „gute bzw. sehr gute Noten“, „ein hohes Maß an Eigeninitiative“, „überdurchschnittliche Motivation“, „hohe Teamfähigkeit“, „hohes Engagement und Lernbereitschaft“ (vgl. z.B. Jobportal von hochschule dual, <http://www.hochschule-dual.de>). In zum Teil mehrstufigen Auswahlverfahren wählen sie (unter Berücksichtigung der geltenden Hochschulzulassungsbedingungen) diejenigen aus, die am besten zu dem anspruchsvollen Studienmodell in ihrer Organisation passen. Diese betriebliche Fremdselektion unterliegt meist strengen Anforderungen (Purz, 2011; Kupfer, 2013; Krone, 2015a; Wolter, 2016).

Dabei liegt es nahe, dass Noten, (Fähigkeits-)Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen als studien- und berufsrelevante Faktoren bei den beschriebenen Selektionsprozessen eine Rolle spielen, sodass im Ergebnis „bessere“ Kandidatinnen und Kandidaten ein duales Studium starten. Einige empirische Befunde sprechen ebenfalls dafür.

Empirische Befunde zur Selektion im dualen Studium

Um Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wer sich für das duale Studium selektiert bzw. wer für das duale Studium selektiert wird, bedarf es Daten, die sich auf den Eingang des dualen Studiums beziehen. Im Hinblick auf die fokussierten Leistungs- und Persönlichkeitsvariablen existieren hier vor allem Studien, die die *Hochschulzugangsnote* von dual Studierenden untersucht haben. Kramer et al. (2011) fanden Belege dafür, dass Studierende der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in den Fachbereichen Wirtschaft und Technik über signifikant bessere Abiturnoten – auf ähnlichem Niveau wie Unistudierende – verfügen als Studierende an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Diese Untersuchung inkludierte jedoch ausschließlich Gymnasiasten und deckt daher nicht die gesamte Studierendenschaft ab. Gensch (2014) ermittelte für dual Studierende an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Modell hochschule dual mit unterschiedlichen Arten der Hochschulzugangsberechtigung eine relativ gute durchschnittliche Hochschulzugangsnote von 2.24. Hier fehlte allerdings der direkte Vergleich zu nicht-dual Studierenden, um vergleichende Aussagen treffen zu können. Korrespondierend hierzu berichtete Wolter (2016) basierend auf einer

deutschlandweiten Befragung von dual Studierenden in den MINT-Fächern von einer durchschnittlichen Schulabschlussnote von 2.2 bei dualen Studienanfängerinnen und -anfängern und betonte den hohen Stellenwert von Zensuren bei Unternehmen im Auswahlprozess für das duale Studium.

Empirische Untersuchungen zu *Selbstkonzepten bzw. Fähigkeitsselbstkonzepten* von dual Studierenden oder dualen Studieninteressierten liegen nach Kenntnisstand der Autorin bislang nicht vor. Befunde zu *Schlüsselkompetenzen* existieren bisher vereinzelt nur für duale Studienabsolventinnen und -absolventen bzw. dual Studierende. Aufgrund der Erhebungen im fortgeschrittenen Studienverlauf lassen sie keine direkten Rückschlüsse auf Selektionseffekte im Studieneingang zu, geben jedoch erste wertvolle Anhaltspunkte zum Kompetenzprofil dual Studierender. Zimmermann (1995) diagnostizierte bei Absolventinnen und Absolventen der Baden-Württembergischen Berufsakademie höher ausgeprägte Schlüsselkompetenzen als bei Absolventinnen und Absolventen der Fachhochschulen. Auch bei Jahn (2001) erzielten duale Studienabsolventinnen und -absolventen der Fachhochschulen Merseburg und Magdeburg hohe Werte in überfachlichen Kompetenzen, obgleich ein direkter Vergleich zu regulären Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen nicht gezogen wurde. In Unternehmensbefragungen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB, 2011), von Purz (2011) und von Kupfer et al. (2014) unterstrichen Betriebe im Vergleich zu herkömmlichen Studierenden die höheren personalen, sozialen und methodischen Kompetenzen dual Studierender bzw. dualer Studienabsolventinnen und -absolventen. Bei Kupfer et al. (2014) gab es aber auch Betriebe, die keine Kompetenzunterschiede zwischen den Studierendengruppen nach Abschluss des Studiums feststellen konnten. Personenbezogene Messungen erfolgten bei diesen drei Studien nicht. Kupfer et al. (2014) nahmen bei der Interpretation ihrer Daten an, dass die gemessenen Merkmale „zumindest teilweise schon vor Aufnahme des Studiums stärker ausgeprägt waren und auf einer dementsprechenden Positivauswahl durch die Bewerbungsverfahren der Betriebe beruhen“ (S. 29). Korrespondierend dazu gaben 97 Prozent der Unternehmen als Qualitätsmaßnahme an, eine „sorgsame Auswahl der zukünftig dual Studierenden“ (S. 39) zu treffen, keine andere betriebliche Qualitätsmaßnahme im dualen Studium fand eine solch hohe Zustimmung. Dass die Ausprägung überfachlicher Schlüsselkompetenzen bereits ein wichtiges Auswahlkriterium für Unternehmen bei der Rekrutierung dual Studierender darstellt, zeigt eine Studie von acatech (2014), in der Unternehmen neben „Leistungsstärke“ und „Interesse“ explizit „Soft Skills“ bzw. ein geeignetes „Persönlichkeitsprofil“ als

Auswahlkriterium für das duale Studium anführten (vgl. auch Wolter, 2016). Dementsprechend häufig werden (insbesondere in großen Unternehmen) Assessmentverfahren zur Auswahl dual Studierender eingesetzt (vgl. Hesser & Langfeldt, 2016).

1.3.4 Sozialisation im dualen Studium

Bietet das duale Studium im Modell hochschule dual in Bezug auf leistungs- und persönlichkeitsbezogene Variablen günstigere Entwicklungsmöglichkeiten als das traditionelle Studium? Werden ein hohes Notenpotenzial, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen – also Faktoren, die den Erfolg im Studium und Beruf beeinflussen können – besser gefördert? Diese Fragen sollen Gegenstand dieses Kapitels sein. Dazu erfolgt zunächst eine Begriffsbestimmung von Sozialisation im Kontext von Hochschule und Arbeitswelt. Anschließend werden theoretische Überlegungen zu Sozialisationseffekten im dualen Studium bezogen auf die fokussierten Variablen angestellt und – sofern vorhanden – um empirische Befunde ergänzt.

Theoretische Erörterungen zur Sozialisation im dualen Studium

Sozialisationsbegriff im Kontext von Hochschule und Arbeit

Mit Sozialisation wird ein Prozess der Prägung und Beeinflussung des Individuums durch seine Umwelt bezeichnet (Bergmann, 2010). Diese Prägung erfolgt nicht passiv, sondern entsteht durch aktive Interaktion des Individuums mit seiner Umwelt (vgl. Grundmann, 2006). Sozialisationseffekte als Ergebnis von Entwicklungsprozessen (Bergmann, 2010) können allgemein dadurch erfolgen, dass sich Personen an die jeweilige Umgebung und deren Erwartungen anzupassen und Diskrepanzen zwischen eigenen Charakteristika und denen der Umwelt zu verringern versuchen (vgl. Caplan, 1987). Man spricht auch von komplexen, zum Teil ungeplanten bzw. beiläufigen, längerfristig ausgerichteten Lernprozessen, die hier wirken, und in denen sich Persönlichkeits- und Fähigkeitsentwicklung vollzieht (Lempert, 2002; Bergmann, 2010). Wie Forschungsbefunde zum selbstregulierten Lernen zeigen, werden diese Lernprozesse aktiv vom Individuum gesteuert, wobei es permanent zu dynamischen Rückkopplungsprozessen mit der Umwelt kommt (Trautwein, Lüdtke, Nagy, Husemann, & Köller, 2010; Asendorpf & Neyer, 2012).

Wichtige Sozialisationsinstanzen, in denen Sozialisation stattfindet, sind unter anderem Hochschulen und Unternehmen als Orte der Ausbildung und Erwerbsarbeit (Bergmann, 2010). So stellen Hochschulen spezielle Lernumwelten dar, die auf verschiedenen Ebenen sozialisierend wirken (Bronfenbrenner, 1979; Braun et al., 2014) und die Entwicklung von kognitiven Leistungen, Persönlichkeit, Werten und Verhalten beeinflussen (Trautwein, et al., 2010; Trautwein & Kramer, 2016). Sozialisation durch Arbeit wirkt ebenso ganzheitlich und persönlichkeitsbildend und beinhaltet neben der Aneignung erwerbsspezifischen Wissens und der Entwicklung von Kompetenzen durch erfahrungsgestütztes Lernen am Arbeitsplatz auch Rollenklärungen, die Verinnerlichung von Werten und Normen sowie soziale Integration (Morrison, 1993; Hacker, 2005; Harteis, Gruber, & Rehrl, 2010). Demnach stellt sich die Frage, ob das duale Studium mit fest integrierten betrieblichen Phasen und mit Studierenden, die während des gesamten Studienverlaufs auch betriebliche Mitarbeiter sind (vgl. Trautwein & Kramer, 2016), spezielle leistungs- und persönlichkeitsbezogene Sozialisationswirkungen bewirken kann. Theoretische Erörterungen über die Möglichkeit differenzieller Einflüsse auf Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen im dualen Studium (Modell hochschule dual) versus nicht-dualen Studium an den bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften werden im Folgenden angestellt. Berücksichtigt wird dabei der Umstand, dass die Studierendengruppen gemeinsam unterrichtet werden (vgl. Kap. 1.1.2) und nicht-dual Studierende an Hochschulen für angewandte Wissenschaften oftmals auch erwerbstätig sind (Middendorff, Apolinarski, Poskowsky, Kandulla, & Netz, 2013).

Entwicklung von Noten

Das duale Studium zeichnet sich durch umfangreiche betriebliche Phasen aus, in denen Studierende die Theorie in der Praxis erleben und wissenschaftliches Lernen mit erfahrungsgestütztem Lernen im Arbeitsalltag verbinden (Faßhauer & Severing, 2016). Lernen am Beispiel von Aufgaben aus realen Kontexten wirkt sich nachweislich lernförderlich aus. Zum einen werden Arbeitende im Arbeitsprozess befähigt, Problemlösestrategien zu entwickeln und anzuwenden (Seidel & Reiss, 2014), zum anderen führt das Bearbeiten konkreter Probleme im Arbeitsprozess zur Konstruktion neuen Wissens (Bergmann, 2010; Schaper, 2014), welches leichter wiederabrufbar und anwendbar ist als theoretisches Wissen ohne Anwendungsbezüge (Seidel & Reiss, 2014). Besonders effektiv ist das Lernen aus konstruktivistischer Perspektive, wenn in den Prozess des

Wissenserwerbs viele unterschiedliche Kontexte und Situationen integriert sind (vgl. ebd.), was im Idealfall im dualen Studium durch den stetigen Wechsel von Theorie und Praxis sowie durch rotierende Praxiseinsätze im Unternehmen gegeben ist. Viele dual Studierende berichten ferner von einem motivierenden Einfluss der Unternehmen, die von ihnen gute Noten erwarten und klare Leistungszielvorgaben machen (Krone, 2015a). Lern- und leistungsförderliche Motivation entsteht auch dann, wenn die Verwirklichung persönlicher beruflicher Ziele durch einen höheren Lern- und Arbeitsaufwand für wahrscheinlicher gehalten wird und explizit Verwertungsmöglichkeiten für die eigenen Lernresultate im Arbeitsumfeld gesehen werden; solche Verwertungsmöglichkeiten sind beispielsweise gegeben, wenn Arbeitende Einfluss auf ihre Entwicklung und ihre Arbeitsaufgaben haben und sie ihre Arbeit als richtigen Schritt in ihrer angestrebten Karriereentwicklung betrachten (Bergmann, 2010). Derartige Konstellationen sollten in einem dualen Studium als Instrument der gezielten betrieblichen Nachwuchsförderung besonders gegeben sein und für die Förderung eines hohen Notenniveaus dual Studierender sprechen.

Andererseits weisen empirische Befunde darauf hin, dass ein vergleichsweise hohes Arbeitslevel parallel zum Studium auch negative Folgen für die hochschulischen Leistungen haben kann, weil weniger Zeit für tiefergehende Elaborationen zur Verfügung steht (Nagengast, Marsh, Chiorri, & Hau, 2014). Außerdem können betrieblicher Leistungsdruck und Erfolgskontrollen seitens der Unternehmen im dualen Studium auch als belastend empfunden werden (Krone, 2015a) und negative, lernschädliche sowie leistungsbeeinträchtigende Leistungsemotionen hervorrufen (Krapp, Geyer, & Lewalter, 2014).

Ferner ist davon auszugehen, dass auch nicht-dual Studierende an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften einen Transfer zwischen Praxis und Theorie erleben. Zum einen werden sie an der Hochschule gemeinsam mit dual Studierenden, die das Modell hochschule dual absolvieren, praxisnah und anwendungsorientiert unterrichtet (vgl. Kap. 1.1.2). Zum anderen sind auch viele der nicht-dual Studierenden an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (61% nach bundesbezogener Auswertung, vgl. Middendorff et al., 2013) neben dem Studium erwerbstätig. Aus dieser Erwerbstätigkeit könnten sich je nach Inhalt und Umfang der Tätigkeiten sowie je nach Arbeitsgeber ähnlich positive und negative Konsequenzen kognitiver und motivationaler Art ergeben wie bei dual Studierenden.

Entwicklung von Selbstkonzepten

Bei der Frage, ob und wenn ja, wie das duale Studienmodell im Studienverlauf Einfluss auf Selbstkonzepte nimmt, kann man den Blick zunächst auf die hohe Reputation dieses Studienmodells und auf das positive Image der dual Studierenden richten (vgl. Kap. 1.3.1). So ist beispielsweise die Rede von einem „potentiellen Exzellenzanspruch“ (Budde, 2010, S. 85) dual Studierender. Als spezifische Gruppe Auszubildender bzw. Studierender erfahren sie eine besondere Wertschätzung an der Hochschule und im Unternehmen (Krone, 2015a), wodurch die Identifikation mit der „prestigeträchtigen“ Gruppe dual Studierender gestärkt und die Aufwertung der eigenen Fähigkeiten unterstützt werden dürfte – in diesem Fall könnten sie sich „im Ruhm sonnen“ („Basking-in-Reflected-Glory“-Effekt; Cialdini et al., 1976). Ferner haben dual Studierende in der Regel keine Studienfinanzierungsorgen und profitieren von einer relativ hohen Arbeitssicherheit nach dem Studium – gemäß Krone (2015a) betragen die Übernahmequoten für das ausbildungsintegrierende Studium neunzig bis hundert Prozent. Unter diesen Gesichtspunkten schreibt ihnen die Umwelt eine vergleichsweise privilegierte und selbstwertdienliche Rolle zu.

Andererseits gibt es auch soziale Vergleichsprozesse, die in die entgegengesetzte Richtung verlaufen können. Marsh (1987) zeigte auf, dass ein Vergleich mit vermeintlich „schlechteren“ Personen zur Aufwertung der eigenen Fähigkeiten („Big-fish-little-pond-Effekt“), ein Vergleich mit vermeintlich „besseren“ Personen zur Abwertung der eigenen Fähigkeiten führt. Diese Bezugsgruppeneffekte sollten unterschiedliche Konsequenzen für die Entwicklung der Fähigkeitsselbstkonzepte dual Studierender haben, je nachdem, welche Vergleichsgruppen sie aus dem engen Umfeld heranziehen: Bei einem Vergleich mit regulären Auszubildenden und nicht-dual Studierenden wäre tendenziell mit einer Selbstaufwertung, bei einem Vergleich mit anderen leistungsstarken dual Studierenden aber möglicherweise mit einer Selbstabwertung der eigenen Fähigkeiten zu rechnen. Hingegen dürften nicht-dual Studierende von Bezugsgruppeneffekten aus dem Vergleich mit dual Studierenden herrührend kaum betroffen sein. Theoretisch könnte zwar ein Vergleich mit vermeintlich „besseren“ dual Studierenden zur Selbstabwertung ihrer Fähigkeiten führen, jedoch ist dieser Mechanismus aufgrund der geringen Zahl dual Studierender, die an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften keine wahrnehmbare Bezugsgruppe für regulär Studierende darstellen (vgl. Kap. 1.3.1), eher unwahrscheinlich.

Selbstwerthinderlich speziell für dual Studierende, die ein Studium mit einer regulären Berufsausbildung kombinieren, könnte auch ihr anfänglicher offizieller Auszubildendenstatus im Unternehmen sein, der der klassischen Studierendenrolle nicht entspricht und einen „Praxischock“ auslösen kann (Bergmann, 2010; Nerdinger, 2014).

Entwicklung von Schlüsselkompetenzen

Könnten sich Schlüsselkompetenzen im dualen Studium anders entwickeln als im regulären Studium an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften? Entscheidend sollten bei dieser Frage vor allem die betrieblichen Praxiseinsätze im Studium sein, weil die gezielte Schlüsselkompetenzförderung an der Hochschule (vgl. Kap. 1.3.2) durch die gemeinsame Unterrichtung beider Studierendengruppen weitestgehend identisch sein sollte.

Prinzipiell ist eine Schlüsselkompetenzförderung durch den betrieblichen Alltag und die spezifische Gestaltung von Arbeitstätigkeiten möglich (Maag Merki, 2004; Schaper, 2014). Dabei besteht eine permanente Wechselbeziehung zwischen Arbeitsprozess und Persönlichkeitsentwicklung – Hacker (2005) spricht von einem „Arbeitsprozess als Prozess der Selbstveränderung“ (S. 767f.) – bei der die Angleichung an die betriebliche Umwelt eine wesentliche Rolle spielt (vgl. Caplan, 1987; Schneider, 1987, 1995). Übertragen auf die Situation der dual Studierenden bedeutet dies: Wie betriebliche Stellenanzeigen zum dualen Studium, das positive Image dual Studierender und die allgemein hohen betrieblichen Kompetenzzuschreibungen (BIBB, 2011; Purz, 2011; Kupfer et al., 2014) darlegen, werden von dual Studierenden systematisch hohe überfachliche Kompetenzen erwartet. Auch ein *Kompetenzerwerb* durch das duale Studium wird explizit von Unternehmen und Hochschulen beansprucht und propagiert (vgl. z.B. <http://www.hochschule-dual.de/studieninteressenten/darum-dual-studieren/index.html>; Schulte, 2014; Meyer-Guckel et al., 2015). Die Folge könnte ein Selbstveränderungsprozess in die gewünschte Richtung sein, der durch die Suche und Bearbeitung entsprechender Arbeitsaufgaben unterstützt wird (Bergmann, 2010; Schaper, 2014). Theoretisch bleibt jedoch die Frage, ob nicht auch regulär Studierende in ähnliche Entwicklungsprozesse gelangen, indem sie über das Jobben hinaus bei oft unterschiedlichen Arbeitgebern mit mutmaßlich hohen Erwartungshaltungen lernförderliche Arbeitsaufgaben (Praxissemester, Bachelorarbeit) selbstständig und im Abgleich mit den eigenen Zielen generieren. Wie im folgenden Kapitel zu sehen sein wird, gibt es bislang kaum belastbare Daten zur Frage einer differenziellen Förderung von Schlüsselkompetenzen im dualen versus nicht-dualen

Studium, noch weniger oder keine Befunde existieren zur Frage der differenziellen Entwicklung von Noten und Selbstkonzepten.

Empirische Befunde zur Sozialisation im dualen Studium

Um wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse darüber zu gewinnen, ob das duale Studium leistungs- und persönlichkeitsbezogene Sozialisationseffekte im Hinblick auf Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen bewirken kann, werden Studienverlaufsuntersuchungen benötigt, bei denen die Eingangsausprägungen der entsprechenden Variablen kontrolliert werden. Dies erlaubt eine systematische Separierung von Selektions- und Sozialisationseffekten. Derartige Studien liegen bislang nicht vor. Zur Frage der differenziellen *Notenentwicklung* im dualen versus nicht-dualen Studium gibt es lediglich Befunde zum Notenprofil beider Studierendengruppen am Ende des Studiums ohne Kontrolle von Hochschulzugangsnoten als entsprechenden Eingangsvoraussetzungen: Gensch (2016) ermittelte bei 43 Prozent der Absolventinnen und Absolventen der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften, die ein reguläres Studium absolviert hatten, einen besseren Notenabschluss als 2.0, bei denjenigen, die ein duales Studium im Modell hochschule dual absolviert hatten, waren es 67 Prozent. Da die besseren Abschlussnoten dual Studierender jedoch auch selektionsbedingt sein können, lassen sie keinen Rückschluss auf die Förderung eines höheren Notenpotenzials im dualen Studium zu.

Empirische Untersuchungen zur *Entwicklung von Selbstkonzepten bzw. Fähigkeitsselbstkonzepten* von dual Studierenden liegen nach Kenntnisstand der Autorin bislang nicht vor. Am weitesten fortgeschritten (obgleich immer noch spärlich) ist die empirische Befundlage zur *Entwicklung von Schlüsselkompetenzen* im dualen Studium. Auf Studien (vgl. BIBB, 2011; Purz, 2011; Kupfer et al., 2014), die basierend auf Unternehmensbefragungen dual Studierenden hohe Schlüsselkompetenzen bescheinigten, ohne zwischen Selektion und Sozialisation zu differenzieren, wurde bereits bei der Vorstellung der empirischen Befunde zur Selektion im dualen Studium hingewiesen (Kap. 1.3.3). Analog zur Frage der Notenentwicklung geben diese Daten keinen Aufschluss über die *Entwicklung* und die damit verbundene *Förderung* der Kompetenzen durch das duale Studium, die ebenso Produkt einer strengen betrieblichen Auswahl sein könnten (vgl. auch Kupfer et al., 2014). Aussagekräftiger ist eine Studie von Gensch (2016) in Bayern, bei der duale und reguläre Studienabsolventinnen und –absolventen gebeten wurden, den Erwerb

ihrer Schlüsselkompetenzen im Studium einzuschätzen. Hierbei bewerteten diejenigen, die ein duales Studium im Modell hochschule dual abgeschlossen hatten, den Kompetenzerwerb während ihres Studiums besser als die Vergleichsgruppe. In einer Studie der Fachhochschule für Ökonomie und Management (FOM) erzielte die Frage nach dem Erwerb von Schlüsselkompetenzen durch das Studium unter dual Studierenden verschiedener Semester eine mittlere bis hohe Zustimmung (Schulte, 2014). Hier fehlte allerdings der direkte Vergleich mit nicht-dual Studierenden, um Aussagen über differenzielle Einflüsse der beiden Studienformate treffen zu können.

1.4 Fragestellungen der vorliegenden Arbeit

Junge Menschen stehen heutzutage vor einer Vielfalt an Studienmöglichkeiten. Wenn sie ein Studium planen, müssen sich viele neben dem Studienfach, dem Hochschulort und verschiedenen Hochschulen zwischen verschiedenen Hochschultypen und einem dualen versus nicht-dualen Studienformat entscheiden. Dies betrifft konkret diejenigen, die ingenieur-, wirtschafts- oder sozialwissenschaftliche Studienabschlüsse anstreben, denn diese Studiengänge sind sowohl an der Universität, der Hochschule für angewandte Wissenschaften als auch im Rahmen eines dualen Studiums möglich, das entweder an einem eigenen Hochschultyp (vgl. Duale Hochschule Baden-Württemberg) oder als spezielles Studienangebot an der Hochschule für angewandte Wissenschaften (vgl. z.B. hochschule dual) absolviert werden kann. Die Wahl für diese verschiedenen Optionen geht mit der Wahl für prinzipiell unterschiedliche Qualifizierungen einher, die sich an unterschiedliche junge Menschen mit unterschiedlichen persönlichen und beruflichen Zielen richten (WR, 2015). Damit gelten Hochschultypen einerseits als Kategorisierungshilfen (WR, 2010). Andererseits verschwimmen die Grenzen zwischen den Hochschultypen aufgrund zunehmender Ausdifferenzierungsprozesse immer stärker. Hochschulen für angewandte Wissenschaften, duale tertiäre Studienanbieter und Universitäten befinden sich in einem Spannungsfeld zwischen gegenseitiger Abgrenzung und Annäherung. Diese (Ent-)Differenzierungsprozesse gehen mit einem wachsenden Wettbewerb einher, in dem Hochschulen und Hochschultypen bestrebt sind, ihre Vorzüge überzeugend darzustellen, „passende“ Studierende zu gewinnen und diese im Einklang mit ihren Hochschulprofilen akademisch zu bilden.

Dies als Ausgangspunkt nehmend verfolgt die vorliegende Dissertation das Ziel, *Unterschiede zwischen Hochschultypen und deren Studierenden in der ausdifferenzierten*

Hochschullandschaft anhand unterschiedlicher Fragestellungen zu eruieren. Daraus ergeben sich Erkenntnisse zur Hochschultypwahl (Studie I, Studie II) sowie Erkenntnisse zum Profil dual Studierender (Studie II, Studie III). Im Folgenden werden die Fragestellungen der einzelnen Studien vorgestellt.

Die erste Studie (*Welches Image haben unterschiedliche Hochschultypen bei Abiturientinnen und Abiturienten?*) fokussiert das Image von Hochschultypen. Obgleich sich Hochschulen und Hochschultypen gut „verkaufen“ möchten, gibt es bislang kaum Befunde dazu, welches Bild Studieninteressierte von den einzelnen Hochschultypen im Zuge der zunehmenden Ausdifferenzierungsprozesse tatsächlich haben. Welche Bedeutung die Wahrnehmungen und Einschätzungen der Hochschultypen bei Studieninteressierten für ihre Hochschultyppräferenzen haben, ist gänzlich unklar. Ein Blick in die Konsumentenforschung zeigt, dass Kaufentscheidungen in erheblichem Maße von dem Image eines Produkts beeinflusst werden, und dass die Entscheidung für einen bestimmten Hochschultyp als Kaufentscheidung aufgefasst werden kann. Studien zu Hochschulimages weisen zudem auf die enorme Bedeutung positiver Images von Hochschulen für den Erfolg ihrer Profilierungsstrategien hin. Theoretisch wird dabei ein Hochschulimagekonstrukt zugrundegelegt, das sich durch Subjektivität, Mehrdimensionalität sowie durch eine globale Komponente auszeichnet. Die erste Studie der vorliegenden Forschungsarbeit greift diese theoretischen und empirischen Erkenntnisse auf und überträgt sie erstmals auf den Kontext von Hochschultypimages, um im Detail folgende Fragen zu untersuchen: Wie nehmen Studieninteressierte einzelne Hochschultypen in einzelnen Dimensionen (*Berufs- und Praxisbezug, Breite des Lehrangebots, Prestige, Finanzierbarkeit, Internationalität, Studierendenkontakte, Lehrbetreuung, Vermittlung von Forschungskompetenzen, Fachlichem Grundlagenwissen, Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeiten, Lernfähigkeiten/Selbstständigem Arbeiten*) wahr? Gibt es „Fangruppen“ einzelner Hochschultypen, die global alle Dimensionen eines Hochschultyps positiv sehen? Welche Bedeutung haben differenzielle Imageeinschätzungen auf die Präferenz, an einem bestimmten Hochschultyp zu studieren? Variablen, die nachweislich die Hochschultypwahl beeinflussen (soziale Herkunft, kognitive Leistungsfähigkeit, Studienfeld, Geschlecht), werden kontrolliert. Als Datengrundlage dienen die Daten von $N = 1465$ baden-württembergischen Abiturientinnen und Abiturienten allgemeinbildender Gymnasien aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS), die ein wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftliches Studium an der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften oder Dualen Hochschule Baden-Württemberg anstreben.

In der zweiten und dritten Studie der vorliegenden Dissertation steht das duale Studium als besonders praxisorientierte Studienvariante im Fokus. Wegen seiner Verschränkung von akademischer Bildung und beruflicher Ausbildung stellt es eine noch nie da gewesene Zwitterform im tertiären Sektor dar. Dem dualen Studium wird eine hohe Attraktivität für Studierende (sowie Hochschulen und Unternehmen) bescheinigt, wirtschafts- und bildungspolitisch wird es stark propagiert, dual Studierende werden als „klügste Köpfe“ (Krone, 2015a, S.83) stark umworben. Worauf in der Forschung bislang weniger detailliert geschaut wurde, ist der Hintergrund des positiven Images, das dual Studierenden anhaftet. Wie berechtigt ist ihr hohes Ansehen? Welche Merkmale zeichnen sie aus? Haben dual Studierende ein günstigeres Ausgangsprofil oder entwickeln sie sich durch das duale Studium vorteilhafter als andere Studierende? Diesen Fragen soll in der zweiten und dritten Studie der vorliegenden Dissertation nachgegangen werden, indem *nicht-dual und dual Studierende im Hinblick auf leistungs- und persönlichkeitsbezogene Variablen*, die für Studium und Beruf relevant sind, zu verschiedenen Zeitpunkten im Studienverlauf verglichen werden: Die zweite Studie (*Studienstart: Dual oder normal?*) untersucht, wie sich dual und nicht-dual Studierende zu Studienbeginn im Hinblick auf *Hochschulzugangsnoten, Selbstkonzepte (zu intellektuellen, mathematischen, sprachlichen, wirtschaftlichen, technisch-handwerklichen und Problemlöse-Fähigkeiten), Selbstakzeptanz, Narzissmus und Schlüsselkompetenzen (Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Machiavellismus, Flexibilität, zielorientiertes Handeln, Durchsetzungsfähigkeit und Lernbereitschaft)* unterscheiden. Hierdurch werden Selektionseffekte identifiziert. Die dritte Studie (*Macht es einen Unterschied, ob man dual oder regulär studiert?*) untersucht, wie sich dual und nicht-dual Studierende im vierten Studienmodellhalbjahr nach Kontrolle der Eingangsvoraussetzungen im Hinblick auf die genannten Variablen unterscheiden. Durch Berücksichtigung der Selektionseffekte können Sozialisationsseffekte identifiziert werden. In beiden Studien werden als mögliche Drittvariablen Geschlecht, Alter, elterliche Bücherzahl, Studienfeld und Hochschulzugangsberechtigung kontrolliert. Als Datengrundlage dienen die Daten von Studierenden (erste Studie: $N = 1\ 612$; zweite Studie: $N = 1\ 599$), die an 17 bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften ein nicht-duales oder duales Studium (Modell hochschule dual) im Bereich Wirtschaft, Ingenieurwesen oder Informatik absolvieren. Besonderheit ist, dass hier beide Studierendengruppen gemeinsam unterrichtet werden.

Literatur

- Abele, A.E. (2002). Ein Modell und empirische Befunde zu beruflicher Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychologische Rundschau*, 53, 109-118. doi: 10.1026//0033-3042.53.3.109
- Abele-Brehm, A.E., & Stief, M. (2004). Die Prognose des Berufserfolgs von Hochschulabsolventinnen und –absolventen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 48, 4-16. doi: 10.1026/0932-4089.48.1.4
- acatech (Hrsg.) (2014). *Potenziale des dualen Studiums in den MINT-Fächern (acatech Position)*. München: acatech.
http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Publikationen/Stellungnahmen/acatech_POSITION_Duales_Studium_WEB.pdf. Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Arpan, L.M., Raney, A.A., & Zivnuska, S. (2003). A cognitive approach to understanding university image. *Corporate Communications: An International Journal*, 8, 97-113. doi: 10.1108/1356328031047535
- Asendorpf, J.B., & Neyer, F.J. (2012). *Psychologie der Persönlichkeit* (5. Aufl.). Heidelberg: Springer
- Assael, H. (1998). *Consumer behavior and marketing action*. 6. Aufl. Cincinnati, Ohio: South-Western.
- Baethge, M. (2006). Das deutsche Bildungs-Schisma: welche Probleme ein vorindustrielles Bildungssystem in einer nachindustriellen Gesellschaft hat. *SOFI-Mitteilungen*, 34, 13-27.
- Baltes, K. (2010). *Ausbildungsunterschiede zwischen Universität und Fachhochschule. Eine Fallstudie zum hochschultypspezifischen Studierendenhabitus im Fach Betriebswirtschaftslehre*. In Interdisziplinäre Schriften zur Wissenschaftsforschung 6. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Becker, R., & Hecken, A.E. (2008). Warum werden Arbeiterkinder vom Studium an Universitäten abgelenkt? Eine empirische Überprüfung der „Ablenkungsthese“ von Müller und Pollak (2007) und ihrer Erweiterung durch Hillmert und Jacob (2003). *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 60, 3-29. doi: 10.1007/s11577-008-0001-1

- Bergmann, B. (2010). Sozialisationsprozesse bei der Arbeit. In U. Kleinbeck & K.-H.-Schmidt (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (S. 287-317). Göttingen: Hogrefe.
- Bergmann, C. (1998). Bedingungen und Auswirkungen einer interessenentsprechenden Studienwahl. In J. Abel (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Interessenforschung in Studium und Beruf* (S. 29-43). Münster u.a.: Waxmann.
- Bergmann, C., & Eder, F. (2005). *Allgemeiner Interessen-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R) – Revision (AIST-R)*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Berthold, C., Leichsenring, H., Kirst, S., & Voegelin, L. (2009). *Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel*. Gütersloh: CHE Consult.
https://www.che.de/downloads/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf.
Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Blickle, G. (2014a). Berufswahl und berufliche Entwicklung. In F. W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 185-206). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blickle, G. (2014b). Personalauswahl. In F. W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 241-270). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blickle, G. (2014c). Anforderungsanalyse. In F. W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 207-221). Berlin Heidelberg: Springer.
- Bologna Working Group on Qualification Frameworks (2005). *A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area*. Kopenhagen: Dänisches Ministerium für Wissenschaft, Technologie und Innovation.
- Bonnema, J., & Van der Waldt (2008). Information and source preferences of a student market in higher education. *International Journal of Educational Management*, 22, 314-327. doi: 10.1108/09513540810875653
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in Western society*. New York: Wiley.
- Brachem, J.-C., & Braun, E. (2016). Job-related requirements and competences of educational science graduates. *Journal of Further and Higher Education*. doi: 10.1080/0309877X.2016.1224326

- Braun, E. (2007). Ergebnisorientierte Lehrveranstaltungsevaluation: Das Berliner Evaluationsinstrument für studentische Kompetenzen. In A. Kluge & K. Schüler (Hrsg.), *Qualitätssicherung und -entwicklung in der Hochschule: Methoden und Ergebnisse* (S. 73-82). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Braun, E., Gusy, B., Leidner, B., & Hannover, B. (2008). Kompetenzorientierte Lehrevaluation – Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenz (BEvaKomp). *Diagnostica*, 54, 30-42. doi: 10.1026/0012-1924.54.1.30
- Braun, E., Weiß, T., & Seidel, T. (2014). Lernumwelten in der Hochschule. In T. Seidel & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (6. Aufl., S. 433-453). Weinheim, Basel: Beltz.
- Breen, R., & Goldthorpe, J.H. (1997). Explaining educational differentials: Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9, 275-305. doi: 10.1177/104346397009003002
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and by design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Budde, J. (2010). Neue Wege in der tertiären Bildung? Bildungsentscheidungen von Studierenden an Berufsakademien. *Das Hochschulwesen*, 3, 82-86.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2011). *AusbildungPlus. Betriebsumfrage 2011*. Bonn.
http://www.ausbildungplus.de/files/Auswertung_Betriebsumfrage2011.pdf.
Zugegriffen: 29. Dezember 2016.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2014). *AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen 2013*. Bonn.
https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AusbildungPlus_in_Zahlen_2013.pdf.
Zugegriffen: 06. Oktober 2016.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2015). *Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen 2014*. Bonn.
http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a33_ausbildungplus_duales_studium_in_zahlen_2015.pdf. Zugegriffen: 06. Oktober 2016
- Busse, G. (2009). *Duales Studium. Betriebliche Ausbildung und Studium*. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. http://www.boeckler.de/pdf/mbf_bvd_duales_studium.pdf.
Zugegriffen: 04. Oktober 2016.

- Caplan, R.D. (1987). Person-environment fit theory and organizations: Commensurate dimensions, time perspectives, and mechanism. *Journal of Vocational Behavior*, 31(3), 248-267.
- Cialdini, R.B., Borden, R.J., Thorne, A., Walker, M.R., Freeman, S., & Sloan, L.R. (1976). Basking in reflected glory: Three (football) field studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(3), 366-375.
- Czock, S. (2016). Perfekte Verbindung. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 08./09.10.2016, C8.
- Dickhäuser, O. (2006). Editorial zum Themenschwerpunkt Fähigkeitsselbstkonzepte. Entstehung, Auswirkung, Förderung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 5-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1024/1010-0652.20.12.5>.
- Dimbath, O. (2003). *Entscheidungen in der individualisierten Gesellschaft. Eine empirische Untersuchung zur Berufswahl in der fortgeschrittenen Moderne*. Wiesbaden: Springer VS.
- Dobni, D., & Zinkhan, G.M. (1990). In Search of Brand Image: A Foundation Analysis. *Advances in Consumer Research*, 17, 110-119.
- Dräger, J. (2013). Der Drang nach höherer Bildung ist unaufhaltsam. Warum sich Hochschulen und Ausbildungssystem dringend wandeln müssen. In T. Schultz & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Die Akademiker-Gesellschaft. Müssen in Zukunft alle studieren?* (S. 44-53). Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Duarte, P.O., Alves, H.B., & Raposo, M.B. (2009). Understanding university image: a structural equation model approach. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 7, 21-36. doi: 10.1007/s12208-009-0042-9
- Eagly, A.H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Enders, J. (2010). Hochschulen und Fachhochschulen. In D. Simon, A. Knie, & S. Hornborstel (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftspolitik* (S. 443-456). Wiesbaden: Springer VS.
- Erpenbeck, J. (2010). Kompetenzen – eine begriffliche Klärung. In V. Heyse, J. Erpenbeck, & S. Ortmann (Hrsg.), *Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente* (S. 13-19). Münster New York München Berlin: Waxmann.

- Erpenbeck, J. (2012). Zwischen exakter Nullaussage und vieldeutiger Beliebigkeit. Hybride Kompetenzerfassung als künftiger Königsweg. In J. Erpenbeck (Hrsg.), *Der Königsweg zu Kompetenz. Grundlagen qualitativ-quantitativer Kompetenzerfassung* (S. 7-42). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Erpenbeck, J., & Heyse, V. (2007). *Die Kompetenzbiographie: Wege der Kompetenzentwicklung*. Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J., & Rosenstiehl, L. (2007). Einführung. In J. Erpenbeck & L. Rosenstiehl (Hrsg.), *Handbuch Kompetenzmessung* (2. Aufl., S.XVII-XLVI). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Esch, F.R. (2004). *Strategie und Technik der Markenführung*. München: Vahlen Verlag.
- Esch, F.R., Wicke, A., & Rempel, J.E. (2005). Herausforderungen und Aufgaben des Markenmanagements. In F.R. Esch (Hrsg.), *Moderne Markenführung. Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen* (S. 4-55). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Esser, H. (1999). *Soziologie. Spezielle Grundlagen: Bd. 1. Situationslogik und Handeln*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Euler, D. (2014). Berufs- und Hochschulbildung – (ungleicher) Wettbewerb oder neue Formen des Zusammenwirkens? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 110(3), 321-334.
- Faßhauer, U., & Severing, E. (2016). Duale Studiengänge: Stand und Perspektiven der Verzahnung von beruflicher und akademischer Bildung. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 7-17). Bielefeld: wbv.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Formbrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate Strategy. *Academy of Management Journal*, 33, 233-258.
- Franke, B., & Schneider, H. (2015). Informationsverhalten und Entscheidungsfindung bei der Studien- und Berufsausbildungswahl. Studienberechtigte 2012 ein halbes Jahr vor und ein halbes Jahr nach Schulabschluss. In *HIS: Forum Hochschule 1*.
- Gensch, K. (2014). Dual Studierende in Bayern – Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. *Studien zur Hochschulforschung*, 84. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.

- Gensch, K. (2016). Erfolgreich im Studium, erfolgreich im Beruf: Absolventinnen und Absolventen dualer und regulärer Studiengänge im Vergleich. *Studien zur Hochschulforschung*, 87. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gnahs, D. (2010). *Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: Institut für Erwachsenenbildung. Bertelsmann Verlag.
- Gräsel, C., & Röbbken, H. (2010). Bildungspsychologie des Tertiärbereichs. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 140-153). Göttingen: Hogrefe.
- Graf, L. (2012). Wachstum in der Nische. Mit dualen Studiengängen entstehen Hybride von Berufs- und Hochschulbildung. *WZB Mitteilungen*, 138, 49-52.
- Grundmann, M. (2006). *Sozialisation. Skizze einer allgemeinen Theorie*. Konstanz: UVK.
- Gruschka, A. (2013). Bildung – Kompetenz. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen, & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 77-86). Münster: Waxmann.
- Hachmeister, C.-D., Harde, M.E., & Langer, M.F. (2007). *Einflussfaktoren der Studienentscheidung. Eine empirische Untersuchung von CHE und EINSTIEG*. Arbeitspapier Nr. 95. Gütersloh: CHE.
- Hacker, W. (2005). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. Bern: Hans Huber.
- Hähn, K. (2015). Das duale Studium – Stand der Forschung. In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 29-50). Wiesbaden: Springer VS.
- Harteis, C., Gruber, H., & Rehrl, M. (2010). Kompetenzerwerb im betrieblichen Alltag. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 183-187). Göttingen: Hogrefe.
- Heidenreich, K. (2011). *Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen*. Berlin: Deutscher Industrie- und Handelskammertag.
- Hesser, W., & Langfeldt, B. (2016). *Das duale Studium aus Sicht der Studierenden. Vorläufige Fassung*. Unveröffentlichtes Manuskript, Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg.

- Heukamp, V., Schilling, J., & Hornke, L. (2007). Imageanalyse einer Hochschule – Das Fremdbild kennen, um es zu gestalten. In A. Kluge & K. Schüler (Hrsg.), *Qualitätssicherung und -entwicklung in der Hochschule: Methoden und Ergebnisse* (S. 279-295).
- Heyse, V. (2007). Strategien – Kompetenzanforderungen – Potenzialanalysen. In V. Heyse & J. Erpenbeck (Hrsg.), *Kompetenzmanagement. Methoden, Vorgehen, KODE® und KODE® X im Praxistest* (S.11-179). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Hillmert, S., & Jacob, M. (2003). Social Inequality in Higher Education. Is vocational training a pathway leading to or away from university? *European Sociological Review*, 19, 319-334. doi: 10.1093/esr/19.3.319
- Hillmert, S., & Kröhnert, S. (2003). Differenzierung und Erfolg tertiärer Ausbildungen: die Berufsakademie im Vergleich. *Zeitschrift für Personalforschung*, 17, 195-214.
- hochschule dual (Hrsg.) (2015). *Duale Studienangebote in Bayern. 2016*. München.
- hochschule dual (2017). *Dual Studierendenzahlen in Bayern auf gleich bleibend hohem Niveau. Pressemeldung vom 25.01 2017*. München.
- Hochschulrahmengesetz (HRG) (2002). https://www.bmbf.de/pub/hrg_20020815.pdf. Zugegriffen: 26. September 2016.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices, a theory of vocational personalities and work environments* (3. Aufl.). Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Horn, M. (2016). Die Kombination macht's. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 08./09.10.2016, C8.
- Huber, L. (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* (S. 107-124). Wiesbaden: Springer VS.
- Jahn, H. (2001). Duale Studiengänge an Fachhochschulen. Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellversuchs an den Fachhochschulen Magdeburg und Merseburg. *Arbeitsberichte*, 3. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung an der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg.
- James, D.L., Durand, R.M., & Drovers, R.A. (1976). The use of a multi-attribute model in a store image study. *Journal of Retailing*, 52(2), 23-34.
- Kanning, U. P. (2005). *Soziale Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.

- Kazoleas, D., Kim Y., & Moffitt, M.A. (2001). Institutional Image: a case study. *Corporate Communications: An International Journal*, 6, 205-216. doi: 10.1108/EUM0000000006148
- Kehm, B. (2008). Internationalisierung und Globalisierung der deutschen Hochschulen im Kontext des Bologna-Prozesses. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 28(4), 347-362.
- Key, O., & Seeßelberg, C. (2012). Diplom war gestern. Das neue Studium an den Fachhochschulen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 34(1), 42-64.
- Klimesch, S. (2009). *Kompetenz, Persönlichkeit und Berufserfolg in Zeiten des Organisationalen Wandels* (Dissertation, Wuppertal, Bergische Universität, Deutschland). <http://elpub.bib.uni-wuppertal.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1456/db0902.pdf>. Zugegriffen: 15. Dezember 2016.
- Kölller, O. (2013). Abitur und Studierfähigkeit. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen, & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 25-49). Münster: Waxmann.
- Konegen-Grenier, C. (2002). Studierfähigkeit und Hochschulzugang. (Projekt im Rahmen des von der Informedia-Stiftung – Gemeinnützige Stiftung für Gesellschaftswissenschaften und Publizistik, Köln, geförderten Rahmenprojektes "Egalität und Effizienz – das deutsche Modell auf dem Prüfstand"). Köln.
- Kotler, P. (1991). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control* (8. Auflage). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Kotler, P., & Fox, K. (1995). *Strategic Marketing for Educational Institutions* (2. Auflage). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Kramer, J., Nagy G., Trautwein, U., Lüdtke, O., Jonkmann, K., Maaz, K., & Treptow, R. (2011). Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? Wie sich Studierende unterschiedlicher Hochschultypen unterscheiden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 465-487. doi: 10.1007/s11618-011-0213-4
- Kramer, J., Zettler, I., Thoemmes, F., Nagy, G., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2012). Stellen Hochschultypen differenzielle Entwicklungsmilieus dar? Eine Propensity-Score-Analyse zu den Effekten des Hochschulbesuchs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15, 847-874. doi: 10.1007/s11618-012-0280-1
- Krapp, A., Geyer, C., & Lewalter, D. (2014). Motivation und Emotion. In T. Seidel & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (6. Aufl., S. 193-222). Weinheim, Basel: Beltz.

- Kroeber-Riel, W., & Gröppel-Klein, A. (2013). *Konsumentenverhalten* (10. überarb. Aufl.). München: Verlag Franz Vahlen.
- Krone, S. (2015a). Neue Karrierepfade in den Betrieben: Nachwuchsbindung oder Akademisierung? In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 51-88). Wiesbaden: Springer VS.
- Krone, S. (2015b). Vorwort der Herausgeberin. In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 11-13). Wiesbaden: Springer VS.
- Kultusministerkonferenz (1995). *Weiterentwicklung der Prinzipien der gymnasialen Oberstufe und des Abiturs. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz Eingesetzten Expertenkommission*. Bonn: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland.
- Kultusministerkonferenz (2003). *10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.06.2003*. http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Sonstige/KMK_System_10Thesen.pdf. Zugegriffen: 26. September 2016.
- Kupfer, F. (2013). Duale Studiengänge aus Sicht der Betriebe – Praxisnahes Erfolgsmodell durch Bestenauslese. *BWP*, 42, 25-29.
- Kupfer, F., Kolter, C., & Köhlmann-Eckel, C. (2014). *Analyse und Systematisierung dualer Studiengänge an Hochschulen. Abschlussbericht*. Bonn: BIBB. https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_33302.pdf. Zugegriffen: 06. Oktober 2016.
- Lempert, W. (2002). *Berufliche Sozialisation oder was Berufe aus Menschen machen. Eine Einführung* (2. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider.
- Lörz, M. (2012). Mechanismen sozialer Ungleichheit beim Übergang ins Studium. Prozesse der Status- und Kulturreproduktion. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 52, 302-324. doi: 10.1007/978-3-658-00120-9_13
- Lörz, M, Quast, H., & Woisch, A. (2012). Erwartungen, Entscheidungen und Bildungswege. Studienberechtigte 2010 ein halbes Jahr nach Schulabschluss. *HIS: Forum Hochschule* 5.
- Maag Merki, K. (2004). Überfachliche Kompetenzen als Ziele beruflicher Bildung im betrieblichen Alltag. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50(2), 202-221.

- Maaz, K., Watermann, R., & Daniel, A. (2013). Effekte sozialer Herkunft auf den Übergang zur Hochschule. In J. Asdonk, S., U. Kuhnen, & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 50-76). Münster: Waxmann.
- Marsh, H.W. (1987). The big fish little pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280-295. doi: 10.1037/0022-0663.79.3.280
- Marsh, H.W., & Craven, R. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From a Multidimensional Perspective: Beyond Seductive Pleasure and Unidimensional Perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 133- 163. doi: 10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x
- Marsh, H.W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic Self-Concept, Interest, Grades, and Standardized Test Scores: Reciprocal Effects Models of Causal Ordering. *Child Development*, 76, 397-416. doi: 10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x
- Marsh, H.W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Integration of Multidimensional Self-Concept and Core Personality Constructs: Construct Validation and Relations to Well-Being and Achievement. *Journal of Personality*, 74, 403-456. doi: 10.1111/j.1467-6494.2005.00380.x
- Mayer, K.U. (2008). Das Hochschulwesen. In K.S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K.U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland* (S. 599-645). Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt.
- Merkel, M.C. (2015). *Bildungsungleichheit am Übergang in die Hochschule*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Meyer-Guckel, V., Nickel, S., Püttmann, V., & Schröder-Kralemann, A.-K. (Hrsg.) (2015). *Qualitätsentwicklung im dualen Studium. Ein Handbuch für die Praxis*. Essen: Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege.
- Middendorff, E., Apolinarski, B., Poskowsky, J., Kandulla, M., & Netz, N. (2013). *Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung*. Hannover: HIS-Institut für Hochschulforschung. https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/01_20-SE-Hauptbericht.pdf. Zugegriffen: 06. Januar 2017.

- Mielenhausen, E., & Steinkamp, T. (2007). Duale Studiengänge. *Handbuch Qualität in Studium und Lehre, Evaluation nutzen – Akkreditierung sichern – Profil schärfen.* [Loseblattsammlung]. Stuttgart: Raabe, D, 5, 1-29.
- Mill, U. (2015). Die Entstehung dualer Studiengänge: Auf der Suche nach einer neuen Governance. In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 127-165). Wiesbaden: Springer VS.
- Minks, K.-H., Netz, N., & Völk, D. (2011). Berufsbegleitende und duale Studienangebote in Deutschland: Status quo und Perspektiven. *Forum Hochschule, 11*. Hannover: HIS Hochschul-Informationen-System GmbH.
- Moraal, D., Lorig, B., Schreiber, D., & Azeez, U. (2009). Ein Blick hinter die Kulissen der betrieblichen Weiterbildung in Deutschland. Daten und Fakten der nationalen CVTS3-Zusatzerhebung. *BIBB Report, 7*.
- Moogan, Y., Baron, S., & Harris, K. (1999). Decision-making behavior of potential higher Education students. *Higher education Quarterly, 53*, 211-228. doi: 10.1111/1468-2273.00127
- Morrison, E.W. (1993). Longitudinal study of the effects of information seeking on newcomer socialization. *Journal of Applied Psychology, 78*(2), 173-183.
- Müller-Bromley, N. (2013). Zwei Welten des Akademischen – die Perspektive der Fachhochschulen. In T. Schultz & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Die Akademiker-Gesellschaft. Müssen in Zukunft alle studieren?* (S. 84-97). Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Müller, W., & Pollak, R. (2010). Weshalb gibt es so wenige Arbeiterkinder in Deutschlands Universitäten? In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (4. überarb. Aufl., S. 305-341). Wiesbaden: Springer VS.
- Nagengast, B. Marsh, H.W., Chiorri, C., & Hau, K.T. (2014). Character Building or Subversive Consequences of Employment During High School: Causal Effects Based on Propensity Score Models for Categorical Treatments. *Journal of Educational Psychology, 2*, 584-603. doi: 10.1037/a0035615
- Nagy, G. (2006). *Berufliche Interessen, kognitive und fachgebundene Kompetenzen: Ihre Bedeutung für die Studienfachwahl und die Bewährung im Studium* (Dissertation, Freie Universität Berlin). http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000002714. Zugegriffen: 08. Dezember 2016.

- Nerdinger, F.W. (2014). Gravitation und organisationale Sozialisation. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 71-82). Berlin Heidelberg: Springer.
- Neuenschwander, M. (2008). Elternunterstützung im Berufswahlprozess. In D. Läge & A. Hirschi (Hrsg.), *Berufliche Übergänge: Psychologische Grundlagen der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung* (S. 135-154). Zürich: LIT-Verlag.
- Paechter, M., Maier, B., Dorfer, A., Salmhofer, G., & Sindler, A. (2007). Kompetenzen als Qualitätskriterien für universitäre Lehre: Das Grazer Evaluationsmodell des Kompetenzerwerbs (GEKo) In A. Kluge & K. Schüler (Hrsg.), *Qualitätssicherung und -entwicklung in der Hochschule: Methoden und Ergebnisse* (S. 83-94). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Palacio, A.B., Meneses, G.D., & Pérez, P.J.P. (2002). The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students. *Journal of Educational Administration*, 40, 486-505. doi: 10.1108/09578230210440311
- Pohl, U. (2010). *Evaluation dualer Studiengänge an ausgewählten Hochschulen Thüringens – Eine Einstiegsvariante von Akademikern in die Erwerbstätigkeit* (Dissertation, Universität Erfurt). <http://d-nb.info/1010462113/34>. Zugegriffen: 25. Januar 2017.
- Probst, M. (2008). *Vom Eindruck zur Meinung: Der Zusammenhang zwischen Image und Reputation bei komplexen Dienstleistungen. Untersucht am Beispiel der Universität St. Gallen*. Göttingen: Cuvillier Verlag.
- Purz, S. (2011). *Duale Studiengänge als Instrument der Nachwuchssicherung Hochqualifizierter*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Ramm, M., Multrus F., Bargel, T., & Schmidt, M. (2014). *Studiensituation und studentische Orientierungen. 12. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen*. Bonn/Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Reimer, D., & Schindler, S. (2013). Soziale Selektivität beim Übergang zur Hochschule. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen, & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 261-278). Münster: Waxmann.
- Roose, J., Schäfer, M. S., & Schmidt-Lux, T. (2010). Einleitung: Fans als Gegenstand soziologischer Forschung. In J. Roose, M. S. Schäfer, & T. Schmidt-Lux (Hrsg.), *Fans. Soziologische Perspektiven* (S. 9-26). Wiesbaden: Springer VS.

- Sailer, M. (2010). Freie Berufswahl und Berufswahlfaktoren. In M. Köck & M. Stein (Hrsg.), *Übergänge von der Schule in Ausbildung, Studium und Beruf. Voraussetzungen und Hilfestellungen* (S. 51-68). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Sauter, W. (2016, 14. Mai). Von der Wissensblödigkeit zur Fähigkeit der Selbstorganisationsdisposition [Web log post].
<https://colearnall.wordpress.com/2016/05/14/von-der-wissensbloedigkeit-zur-faehigkeit-der-selbstorganisationsdisposition/>. Zugegriffen: 15. Dezember 2016.
- Schaper, N. (2014). Aus- und Weiterbildung: Konzepte der Trainingsforschung. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 461-487). Berlin Heidelberg: Springer.
- Scheller, P., Isleib, S., & Sommer, D. (2013). Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Wintersemester 2011/12. Tabellenband. HIS: *Forum Hochschule*, 6.
- Schneider, B. (1987). The people make the place. *Personnel Psychology*, 40, 437-454.
- Schneider, B., Goldstein, H.W., & Smith, D.B. (1995). The ASA framework: An update. *Personnel Psychology*, 48, 747-773. doi: 10.1111/j.1744-6570.1995.tb01780.x
- Schröder, M. (2015). *Studienwahl unter den Folgen einer radikalen Differenzierung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schuler, H. (2013). Personalauswahl. Eine eignungsdiagnostische Perspektive. In R. Stock-Homburg (Hrsg.), *Handbuch strategisches Personalmanagement* (S. 29-58). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schulte, F.P. (2014). *Qualitätsnetzwerk duales Studium. Die Bedeutung und Erfassung des Erwerbs von Theorie-Praxis-/Praxis-Theorie-Transferkompetenz im Rahmen eines dualen Studiums*. Essen: Fachhochschule für Ökonomie und Management.
<http://www.stifterverband.de/pdf/hds-essen-transferkompetenz.pdf>. Zugegriffen: 09. Januar 2017.
- Schultheis, F., Cousin, P.-F., & Escoda, M.R. (Hrsg.) (2008). *Humboldts Albtraum. Der Bologna-Prozess und seine Folgen*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Schwippert, K., Braun, E., Prinz, D., Schaeper, H., Fickermann, D., Pfeiffer, J., & Brachem, J.-C. (2014). KomPaed – Tätigkeitsbezogene Kompetenzen in pädagogischen Handlungsfeldern. *Die Deutsche Schule*, 106(1), 72-84.
- Seidel, T., & Reiss, K. (2014).: Lerngelegenheiten im Unterricht. In T. Seidel & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (6. Aufl., S. 253-275). Weinheim, Basel: Beltz.
- Shavelson, R.J., Hubner, J., & Stanton, G.C. (1976). Validation of construct

- interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Simon, H.A. (2000). Bounded rationality in social science: Today and tomorrow. *Mind & Society*, 1(1), 25-39.
- Solomon, M.R. (2013). *Konsumentenverhalten* (9. überarb. Aufl.). München: Pearson Deutschland GmbH.
- Spiewak, M. (2014). Das große Plus. *Die Zeit*, Nr.20 vom 08.05.2014, S. 65-66.
- Spöttl, G. (2012). Bildungstypen, Karrierewege und Beschäftigungsmuster. In E. Kuda, J. Strauß, G. Spöttl, & B. Kaßbaum (Hrsg.), *Akademisierung der Arbeitswelt? Zur Zukunft der beruflichen Bildung* (S. 130-144). Hamburg: VSA-Verlag.
- Statistisches Bundesamt. Genesis-Online Datenbank. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>. Zugegriffen: 28. September 2016.
- Stroebe, W. (2014). Strategien zur Einstellungs- und Verhaltensänderung. In K. Jonas, W. Stroebe, & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie* (S. 231-268). Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Theus, K.T. (1993). Academic reputations: the process of formation and decay. *Public Relations Review*, 19(3), 277-291.
- Thompson, E.P., Kruglanski, A.W., & Spiegel, S. (2000). Attitudes as knowledge structures and persuasion as a specific case of subjective knowledge acquisition. In G.R. Maio, & J.M. Olson (Hrsg.), *Why we evaluate: Functions of attitudes*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Thorndike, E.L. (1920). A constant error in psychological rating. *Journal of Applied Psychology*, 4, 25–29. doi: 10.1037/h0071663
- Trautwein, U., Maaz, K., Lüdtke, O., Nagy, G., Husemann, N., Watermann, R., & Köller, O. (2006). Studieren an der Berufsakademie oder Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule? Ein Vergleich der Leistungsstandards, familiären Hintergrunds, beruflichen Interesse und der Studienwahlmotive von (künftigen) Studierenden aus Baden-Württemberg. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 393-412. doi: 10.1007/s11618-006-0057-5
- Trautwein, U., Lüdtke, O. Nagy, G., Husemann, N., & Köller, O. (2010). Hochschulen und Studienfächer als differenzielle Entwicklungsmilieus. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 154-157). Göttingen: Hogrefe.

- Trautwein, U., & Kramer, J. (2016). Hochschultypen als differenzielle Lern- und Entwicklungsmilieus? Zentrale Befunde aus dem TOSCA-Projekt in Baden-Württemberg. In J. Kramer, M. Neumann, & U. Trautwein (Hrsg.). *Abitur und Matura im Wandel. Historische Entwicklungslinien, aktuelle Reformen und ihre Effekte*. Wiesbaden: Springer VS.
- Treadwell, D.F., & Harrison, T.M. (1994). Conceptualizing and assessing organizational image: model images, commitment and communication. *Communication Monographs*, 61, 63-85. doi: 10.1080/03637759409376323
- Trommsdorff, V. (2004). *WISA - Ein kausalanalytisches Modell zur Erklärung und zum Controlling des Markenwertes*. https://www.marketing.tu-berlin.de/fileadmin/fg44/download_strat/ws1112/Markenwert-Schimanski-WISA_final.pdf. Zugegriffen: 25. Oktober 2016.
- Trommsdorff, V., & Paulssen, M. (2005). Messung und Gestaltung der Markenpositionierung. In F.-R. Esch (Hrsg.), *Moderne Markenführung. Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen* (S. 1363-1379). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Warnecke, C. (2016). *Universitäten und Fachhochschulen im regionalen Innovationssystem. Eine deutschlandweite Betrachtung*. Bochum: Universitätsverlag Brockmeyer.
- Weich, M. (2008). Das duale Studium in Bayern – hochschule dual. *Wirtschaft und Bildung*, 49: Berufsausbildung im Umbruch. Ansätze zur Modernisierung des dualen Systems (S. 99-110). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weich, M. (2009). Erfolgsmodell "duales Studium". *Wirtschaft und Bildung*, 54: Studium ohne Abitur. Möglichkeiten der akademischen Qualifizierung für Facharbeiter (S. 161-168). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weich, M. (2011). Eng verzahnt. *Quartera-Magazin*, 2, 70-77.
- Weiß, R. (2016). Duale Studiengänge – Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 21-38). Bielefeld: wbv.
- Wilkins, S., & Huisman, J. (2014). Factors affecting university image formation among prospective higher education students: the case of international branch campuses. *Studies in Higher Education*, 40, 1256-1272. doi: 10.1080/03075079.2014.881347
- Williams, S.L., & Moffitt, M.A. (1997). Corporate image as an impression formation process: prioritizing personal, organizational, and environmental audience factors.

Journal of Public Relations Research, 9, 237-58. doi:

10.1207/s1532754xjpr0904_01

Wissenschaftsrat (2002). *Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen*. Berlin: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2006). *Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem*. Berlin: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2010a). *Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen*. Lübeck: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2010b). *Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem*. Berlin: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2013). *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier*. Mainz: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2015). *Empfehlungen zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt. Zweiter Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels*. Bielefeld: Wissenschaftsrat.

Wolter, A. (2016). Der Ort des dualen Studiums zwischen beruflicher und akademischer Bildung: Mythen und Realitäten. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 39-60). Bielefeld: wbv

Zimmermann, M. (1995). Zum Kompetenzprofil und zu den Berufsvorstellungen am Ende des Studiums. In J. Zabeck & M. Zimmermann (Hrsg.), *Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie* (S.123-162). Weinheim: Deutscher Studien.

Internetlinks

<http://www.hochschule-dual.de>. Zugegriffen: 04. Oktober 2016

<http://www.dhbw.de/startseite.html>. Zugegriffen: 06. Oktober 2016.

2

Welches Image haben unterschiedliche Hochschultypen bei Abiturientinnen und Abiturienten?

Eine Untersuchung über Imageunterschiede der Universität, Hochschule für angewandte

Wissenschaften und Dualen Hochschule Baden-Württemberg und deren Effekte auf die

Hochschultyppräferenz

Weich, M., Kramer, J., Nagengast, B., & Trautwein, U. (submitted). Welches Image haben unterschiedliche Hochschultypen bei Abiturientinnen und Abiturienten? Eine Untersuchung über Imageunterschiede der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und Dualen Hochschule Baden-Württemberg und deren Effekte auf die Hochschultyppräferenz. *Zeitschrift für Pädagogik*.

Zusammenfassung

Abiturientinnen und Abiturienten mit Studienwunsch müssen sich für einen Hochschultypus entscheiden. Der Beitrag fokussiert die Universität (Uni), Hochschule für angewandte Wissenschaften (HaW) und Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) als Alternativen. Um neue Erkenntnisse über das Zustandekommen von Hochschultyppräferenzen zu gewinnen, wird erstmals das sogenannte Image dieser Hochschultypen bei Abiturientinnen und Abiturienten untersucht. Dazu wurden Imageprofile für jeden Hochschultypus erstellt (Mittelwertvergleiche von eingeschätzten Hochschultypmerkmalen), „Fangruppen“ einzelner Hochschultypen identifiziert (Clusteranalysen), Zusammenhänge zwischen Hochschultyp-Images und Hochschultyppräferenzen aufgedeckt (log. Regressionen). Als Datengrundlage dienten die Daten von 1465 baden-württembergischen Abiturientinnen und Abiturienten allgemeinbildender Gymnasien aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS), die ein wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftliches Studium anstrebten. Diese hatten ein relativ präzises Bild von den Hochschultypen. Auffallend waren Kontrastierungen zwischen Uni und DHBW. Überdies besaßen Uni und DHBW über alle Imageaspekte hinweg „Fans“, jedoch spielten für die Hochschultyppräferenz einzelne Imageaspekte eine größere Rolle als der „Fanstatus“. Den Aspekten Praxisbezug, Vermittlung von fachlichem Grundlagenwissen, Lehrangebot, Internationalität und Studierendenkontakte kam eine Schlüsselfunktion zu.

Schlagworte: Hochschultypen; Image; duales Studium; Praxisbezug; soziale Herkunft

Einleitung

Welcher Hochschultyp ist der richtige für mich? Wenn Abiturientinnen und Abiturienten ihr Studium planen, müssen sie sich nicht nur zwischen verschiedenen Fächern, sondern auch zwischen verschiedenen Hochschultypen entscheiden. Wirtschafts-, ingenieur- und sozialwissenschaftliche Studiengänge werden in Baden-Württemberg beispielsweise von Universitäten (Unis), Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HaWs) und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) angeboten. Die drei Hochschultypen unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht voneinander, und so haben die Studieninteressierten – selbst bei vermeintlich inhaltlich äquivalenten Studiengängen – keine einfache Wahl. Viele junge Menschen fühlen sich bei der Studienwahl verunsichert oder sind überfordert (Spangenberg & Willich, 2013; Olbrisch, 2016).

Internet, Informationsveranstaltungen, Broschüren und Beratungsgespräche sollen Aufschluss über die Vielzahl an Studienmöglichkeiten an den Hochschulen geben, die ihrerseits im zunehmenden Wettbewerb stehen (Mayer, 2008; Wissenschaftsrat, 2010) und bestrebt sind, ihr ‚Bildungsprodukt‘ gut zu verkaufen und ein erfolgreiches Markenimage ihres Hochschultyps zu kreieren. Dies gilt inzwischen nicht mehr nur für die relativ junge Gattung der HaWs und Dualen Hochschulen, sondern im Zuge des Bologna-Prozesses immer stärker auch für Unis, die lange Zeit von ihrer Historie und ihrem Status profitierten (vgl. WR, 2010; WR, 2015).

Bislang gibt es in der Forschung allerdings kaum Befunde dazu, welches Bild Abiturientinnen und Abiturienten von den einzelnen Hochschultypen tatsächlich haben und welche Konsequenzen sich hieraus für die Hochschultyppräferenz ergeben. Ein Blick in die Konsumentenforschung zeigt, dass das Image eines Produkts und einer Marke eine große Rolle für die Kaufentscheidung spielt (vgl. Kroeber-Riehl & Gröppel-Klein, 2013). Dieses Erkenntnis greifen wir für die Frage der Hochschultyppräferenz auf, indem wir den Fragen nachgehen: Wie nehmen die Abiturientinnen und Abiturienten die einzelnen Hochschultypen wahr? Gibt es unter diesen jungen Menschen Subgruppen mit jeweils ähnlichen Hochschulbeurteilungsmustern? Welche Bedeutung haben differenzielle Imageeinschätzungen auf die Präferenz, an einem bestimmten Hochschultyp zu studieren? Antworten auf diese Fragen tragen dazu bei, die Entscheidung für einen Hochschultyp noch genauer als bislang zu verstehen, indem erstmals das Image der Hochschultypen als Kriterium fokussiert wird.

Als Datengrundlage dient die Zusatzstudie Baden-Württemberg (vgl. Wagner et al., 2011) des Nationalen Bildungspanels (NEPS, vgl. Blossfeld, Roßberg & von Maurice, 2011), die insgesamt Daten von mehreren Tausend Abiturientinnen und Abiturienten allgemeinbildender Gymnasien aus Baden-Württemberg enthält. Baden-Württemberg eignet sich für unsere Fragestellung besonders gut, da es dort neben Unis und HaWs mit vorwiegend regulären Studiengängen die DHBW gibt, die bundesweit der größte Anbieter des dualen Studiums ist - mehr als ein Drittel aller dualen Studienplätze in Deutschland deckt diese im Erhebungszeitraum ab (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung [BIBB], 2012; BIBB, 2013; BIBB, 2014). Untersucht werden $N = 1465$ Abiturientinnen und Abiturienten, die sich für ingenieurwissenschaftliche oder wirtschaftswissenschaftliche Studienfächer interessieren (welche von allen drei Hochschultypen angeboten werden).

Hochschultypen: differenzierte Studienmöglichkeiten

Wer in Baden-Württemberg ein ingenieur- oder wirtschaftswissenschaftliches Studium absolvieren möchte, kann dies an der Uni, der HaW und der DHBW tun. Alle drei Hochschultypen unterscheiden sich in ihrer Historie und ihren zentralen Charakteristika. Damit verbundene Kernaufgaben der Hochschultypen decken unterschiedliche Bedürfnisse in der tertiären (Aus)bildung ab (vgl. Baltes, 2010; Enders, 2010; WR, 2010a). Studienrelevante Unterschiede existieren im ‚Regelfall‘ zum Beispiel im Theorie-/Praxisbezug, in der Breite des Lehrangebots, der Finanzierbarkeit und im Prestige:

So wird die Uni als älteste akademische Institution ‚idealtypisch‘ vom Humboldt’schen Leitbild im 19. Jahrhundert geprägt (vgl. Mayer, 2008; Baltes, 2010; Enders, 2010). Sie zeichnet sich durch ein breites Bildungsangebot und eine hohe Wissenschaftsorientierung, weniger durch eine berufs- und praxisorientierte Ausbildung aus (Mayer, 2008; Baltes, 2010; WR, 2010a; vgl. auch Gesetz über die Hochschulen in Baden-Württemberg, LHG, §2). Aufgrund ihrer langen Tradition wird sie vom Wissenschaftsrat als „Leitinstitution“ bezeichnet, deren hohem Prestige andere Hochschultypen nachstrebten (vgl. 2010a). Ähnlich weist Mayer (2008) auf starke Statuskonkurrenzen zwischen der Uni und der HaW hin.

Der jahrhundertealten universitären Tradition steht die 1968 gegründete HaW (ehemals Fachhochschule, FH) gegenüber. Sie entstand durch Umwandlung der Ingenieurschule in einen neuen, zweiten Hochschultypus, der von Beginn an berufsorientiert angelegt war. Sein hoher Praxis- und Anwendungsbezug in Forschung und

Lehre (Baltes, 2010; Enders, 2010; WR, 2010b; vgl. auch LHG, §2) manifestiert sich heute in der Namensgebung „Hochschule für angewandte Wissenschaften“. Charakteristisch für das praxisnahe HaW-Studium sind mindestens eine oder mehrere mehrmonatige Praxisphasen. Ferner verfügen die Professoren über mehrjährige Berufserfahrung außerhalb des akademischen Betriebs (WR, 2010a, 2010b). Das Fächerangebot ist weniger breit als an der Uni, es konzentriert sich auf wirtschafts- und ingenieurwissenschaftliche sowie soziale Studiengänge, in denen die quantitative Bedeutung der HaW zunehmend steigt (Wienert, 2014).

Bis 1972 zurück reichen die Wurzeln der DHBW durch Gründung der Berufsakademien, die *noch* praxisorientierter als HaWs angelegt sind. In Baden-Württemberg schlossen sich die Berufsakademien im Jahr 2009 zur Dualen Hochschule Baden-Württemberg zusammen. Diese ist heute deutschlandweit der wohl bekannteste Anbieter des dualen Studiums (Details zur Historie und Struktur der DHBW vgl. Hillmert & Kröhnert, 2003; Kramer et al., 2011). Allgemeines Kennzeichen der dualen Studienform ist die systematische Verknüpfung von zwei Lernorten. Am Lernort Hochschule bzw. Berufsakademie erwerben Studierende anwendungsnahes Wissen auf akademischem Niveau. Außerakademische berufliche Erfahrungen der Professoren und Dozenten gelten wie bei der HaW als konstitutiv (Berthold et al., 2009; Purz, 2011; WR, 2013). Am Lernort Unternehmen finden mehrere Praxisphasen statt, die zahlreicher und intensiver als im HaW-Studium sind. Da dual Studierende eine durchgehende betriebliche Vergütung erhalten, ist die Finanzierbarkeit des Studiums besser als an der Uni oder HaW zu realisieren (Berthold et al., 2009; Gensch, 2014; Krone, 2015). Stellenweise genießen dual Studierende ein hohes Prestige (vgl. Kupfer, 2013; Weich, Kramer, Nagengast & Trautwein, 2016). Wie bei der HaW beschränkt sich das Fächerangebot vorwiegend auf wirtschafts- und ingenieurwissenschaftliche sowie soziale Studiengänge. In Baden-Württemberg studieren 35 Prozent aller Betriebswirte an der DHBW (Mayer, 2008). In anderen Bundesländern sieht man Potenzial für einen entsprechenden Ausbau des dualen Studiums (vgl. Berthold et al., 2009; WR, 2013).

Neben den skizzierten Unterschieden in den Aspekten Praxisbezug, Breite des Lehrangebots, Finanzierbarkeit und Prestige existieren weitere studienrelevante Aspekte, nach denen Abiturientinnen und Abiturienten die Hochschultypen klassifizieren und charakterisieren könnten, so etwa nach der Betreuungssituation, dem fachlichen Kompetenzerwerb, dem Schlüsselkompetenzerwerb und der Internationalität. Mit zunehmender Weiterentwicklung des deutschen Hochschulsystems sind derartige

detaillierte Klassifikationen aber nicht ganz unproblematisch. Die Konturen ‚regeltypischer‘ Hochschultypenprofile und ihrer Studienformate verschwimmen. Der Wissenschaftsrat konstatiert beispielsweise eine „partielle Überlagerung der Aufgaben“ von Unis und HaWs (2010, S. 14). Auch das duale Studium ist keine Domäne mehr von Berufsakademien, sondern wird in großem Umfang ebenfalls von HaWs und vereinzelt von Unis angeboten (weniger in Baden-Württemberg; vgl. BIBB, 2015). Hinzu kommen unterschiedlichste Hochschulprofile mit je eigenen Schwerpunkten innerhalb eines Hochschultypus.

Konsequenz dieser zunehmenden Ausdifferenzierungsprozesse sind einerseits eine höhere Flexibilität und Reaktionsfähigkeit des Hochschulsystems, andererseits eine höhere Unübersichtlichkeit bei den Studienangeboten (WR, 2010a). Diese Unübersichtlichkeit ist für Studieninteressierte eine große Herausforderung, wenn es um die Entscheidung geht, welcher Hochschultyp und welche Hochschule ‚richtig‘ für sie ist. Diese Entscheidung erfolgt nicht allein auf rationaler Basis, sondern wird auch durch emotionale Faktoren (z.B. Studierendenkontakte, Atmosphäre an der Hochschule, Nähe zu Familie und Freunden; vgl. Scheller, Isleib & Sommer, 2013) bestimmt.

Hochschultypimage und Hochschultyppräferenz - Theoretische Grundlagen

Die Gründe für die Wahl einer Hochschule sind vielfältig und basieren neben äußeren Umständen auf verschiedenen Einstellungen gegenüber dem Studienort und gegenüber hochschulspezifischen Merkmalen (vgl. Scheller, Isleib & Sommer, 2013). Noch relativ wenig weiß man bisher über die Einstellungen der Abiturientinnen und Abiturienten gegenüber Hochschultypen: In welchem Umfang nehmen sie Unterschiede zwischen den Hochschultypen wahr? Sind verschiedene Images von Hochschultypen nachweisbar und wie groß ist der Zusammenhang von diesen mit der Hochschultyppräferenz? Diesen Fragen wollen wir in dieser Studie nachgehen.

Aus der Einstellungs- und Konsumentenforschung weiß man, dass das Image eines Produkts bzw. einer Marke – verstanden als „mehrdimensionales Einstellungskonstrukt“ – eine wesentliche Rolle für die Kaufentscheidung spielt (vgl. Kroeber-Riehl & Gröppel-Klein, 2013). In der Regel sind verschiedene Imageaspekte bzw. Produktmerkmale ausschlaggebend. Je bedeutender das Produkt ist, desto elaborierter werden die Produktmerkmale bewertet (vgl. Solomon, 2013; Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013;

Haddock & Maio, 2014). Diese Faktoren lassen sich auf den Prozess der Hochschultypwahl übertragen:

Die Planung der beruflichen Laufbahn nach dem Abitur ist ein sehr komplexer Entscheidungsprozess von besonderer persönlicher Tragweite (vgl. Spangenberg & Willich, 2013). In diesem Prozess müssen Abiturientinnen und Abiturienten verschiedene Bildungsangebote elaboriert abwägen. Der Prozess der Studienwahl umfasst verschiedene Aspekte, die nicht nur studiengangs- oder hochschul-, sondern auch hochschultypspezifisch (z.B. Finanzierbarkeit) sind. So ist davon auszugehen, dass die Studieninteressierten bei der Studienwahl auch Einstellungen gegenüber den verschiedenen Hochschultypen generieren und sie in einzelnen Merkmalen unterschiedlich bewerten.

Den Einstellungserwerb kann man dabei als Lernerfahrung auffassen, der sich aus der Interaktion mit der Umwelt ergibt (Sherif & Sherif, 1969). Diese Lernerfahrung erfolgt nicht passiv, sondern wird aktiv als „soziale Praxis“ individuell abhängig von persönlicher Biografie, sozialer Verortung, Lebensplanung und Informationsstand konstruiert (vgl. Grundmann, 2006). Soziale Interaktionsprozesse, die die berufliche Zukunft thematisieren, rücken für Abiturientinnen und Abiturienten in den Fokus. Intensiv suchen und interpretieren sie relevante Informationen und nutzen dabei verschiedenste Kanäle. Hierbei spielen Eltern, aber auch Schulen und Hochschulen eine große Rolle (Franke & Schneider, 2015). Ein halbes Jahr vor Schulabschluss fühlen sich 40% „(eher) umfassend“, 23% „(eher) unzureichend“, der Rest „teils, teils informiert“ (ebd.). Es ist anzunehmen, dass die gesammelten Informationen das Wissen der jungen Menschen über hochschultypspezifische Merkmale maßgeblich konstituiert und sie Einstellungen gegenüber Hochschultypen konstruieren, die auf unterschiedlichen sozialen Interaktionsprozessen basieren. Dabei dürften hochschultypspezifische Einstellungen und Merkmalsbewertungen zustande kommen, die von Abiturient zu Abiturient unterschiedlich sind.

Neuenschwander (2008) betonte die besondere Herausforderung, die sich daraus ergibt, dass Jugendlichen bei der Berufsplanung nur unvollständige Informationen zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund ist zu vermuten, dass sie auch Heuristiken verwenden, beispielsweise aus der Beurteilung weniger Hochschultypmerkmale ein Gesamturteil über die einzelnen Hochschultypen fällen, das auf die Beurteilung anderer Aspekte „ausstrahlt“ (Halo-Effekt, vgl. Thorndike, 1920; Blickle, 2014). Bewerten sie nahezu alle Aspekte eines Hochschultyps positiv, liegt die Assoziation zum Begriff des „Fans“ nahe, denn Fans sind per definitionem von ihrem Fanobjekt längerfristig

„vorbehaltslos begeistert“, und diese „leidenschaftliche Beziehung“ ist handlungsrelevant (Roose, Schäfer & Schmidt-Lux, 2010). Diese und weitere heuristische Verarbeitungsmuster sollten vermutlich durch den hohen Einfluss der Eltern als vermeintliche Experten und wichtige Bezugspersonen unterstützt werden (vgl. Eagly & Chaiken, 1993; Stroebe, 2014).

Zur Erklärung der Berufs-, respektive Studienwahl existieren unterschiedliche psychologische Theorien, die es – mit je eigenen Schwerpunktsetzungen – erlauben, einen Zusammenhang zwischen der Bewertung einzelner Aspekte von Hochschultypen und der Hochschultypwahl herzustellen. Im passungstheoretischen Ansatz (Matching-Ansatz) basiert die Berufs- bzw. Studienwahl auf der Vorstellung, eine ‚objektive‘ Passung zwischen den beruflichen / hochschulischen Anforderungen und den Bedürfnissen und Fähigkeiten der Person zu generieren (vgl. Holland, 1997; Blickle, 2014). In Abhängigkeit davon, wie die Abiturientinnen und Abiturienten die Hochschultypen in einzelnen Imageaspekten bewerten, sollten sie also die Anforderungen der Hochschulen und deren Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung unterschiedlich einschätzen. Dies hat Konsequenzen darauf, wie sie die Passung der Hochschultypen einschätzen und welchen Hochschultyp sie daraus ableitend wählen. Gleiches gilt für prozess- und subjektorientierte Laufbahnentwicklungstheorien, die die aktive Verwirklichung des Selbstkonzepts im beruflichen Handeln betonen (vgl. Savickas, 2005; Abele, 2002). Einen anderen Ansatz verfolgen Rational-Choice-Modelle. Sie formulieren die Berufswahl als Ergebnis von Erwartungen und Werten (Boudon, 1974; Esser, 1999). Je günstiger die Kosten-Nutzen-Relation und Erfolgserwartung eines Bildungsmodells ausfällt, desto eher wird das Modell gewählt. Dieser Theorieansatz findet breite Anwendung zur Erklärung von Bildungsungleichheiten, auch speziell im Übergang zur Hochschule (vgl. Hillmert & Jacob, 2003; Becker & Hecken, 2008; Müller & Pollak, 2010; Lörz 2012; Maaz, Watermann & Daniel, 2013; Reimer & Schindler, 2013) und zur Erklärung herkunftsspezifischer Unterschiede von Studierenden unterschiedlicher Hochschultypen (vgl. Hillmert & Jacob, 2003; Müller & Pollak, 2010; Reimer & Schindler, 2013) sowie unterschiedlicher Studienfächer (vgl. Lörz, 2012). Auch für diesen Ansatz ist die Frage der Imageaspekte von Hochschultypen und deren Wahrnehmung durch Abiturientinnen und Abiturienten relevant. So ist es denkbar, dass die soziale Herkunft das individuelle Bild, das eine Person von den Merkmalen der Hochschultypen hat, prägt. Derartige sozialschichtspezifische Einstellungsmuster gegenüber den Hochschultypen sollten spezifisch auf die Kosten-

Nutzen-Abwägungen und Erfolgserwartungen wirken und unterschiedliche Hochschultypwahlen bedingen.

Obschon wir die Hochschultyppräferenz und nicht -wahl untersuchen, sind diese Theorien für unsere Fragestellung hilfreich. So ist anzunehmen, dass die Hochschultyppräferenz bei hoher Selbstwirksamkeit (z.B. bei Erfüllung der Eingangsvoraussetzungen eines Hochschultyps) mit hoher Wahrscheinlichkeit der Hochschultypwahl entspricht (vgl. Ajzen, 1991).

Empirische Befunde zur Hochschul(typ)wahl

Bislang existieren nach unseren Erkenntnissen keine Befunde zu Einstellungen von Abiturientinnen und Abiturienten gegenüber Hochschultypen. Wohl aber gibt es Befunde zu abiturientenspezifischen Einstellungen gegenüber Hochschulen und deren Auswirkungen auf die Hochschulwahl. In einer bundesweiten Uni-/HaW-Studienanfängerinnen- und -anfänger-Befragung von Scheller, Isleib und Sommer (2013) war bezogen auf Einstellungen gegenüber hochschulinternen Bedingungen der am meisten genannte Grund für die Hochschulwahl ein „guter Ruf der Hochschule“ (65%). Weitere Hochschulwahlmotive waren unter anderem eine „gute Ausstattung“ (61%), „überschaubare Verhältnisse“ (50%), ein „vielfältiges Lehrangebot“ (48%), „keine Studiengebühren“ (43%). Die Aspekte, die sich innerhalb der Hochschulen eines Typs nicht maßgeblich unterscheiden, aber zwischen Hochschultypen, könnten auch für Hochschultyp-Images relevant sein (z.B. der Aspekt der Finanzierbarkeit, der an der DHBW eher gegeben ist, oder der Aspekt der Vielfältigkeit des Lehrangebots, der an Universitäten größer ausgeprägt ist).

Ferner existieren Studien zur Situation in Baden-Württemberg (Trautwein et al., 2006; Kramer et al., 2011), die unter Kontrolle von Geschlecht und Berücksichtigung der Studienfelder Wirtschaft und Ingenieurwesen einen Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft, kognitivem Leistungsvermögen, Studienwahlmotiven und beruflichen Interessen mit der Hochschultypwahl herstellen. Die Ergebnisse dieser Studien deuten darauf hin, dass die soziale Herkunft von Unistudierenden/-interessierten signifikant privilegierter als die von dual Studierenden /dualen Studieninteressierten ist (zu ähnlichen Ergebnissen aus Sachsen vgl. Wolter, 2016), sich Studieninteressierte und Studierende der verschiedenen Hochschultypen in ihren Abiturnoten und kognitiven Leistungen unterscheiden (zu Ergebnissen aus Sachsen vgl. Wolter, 2016; aus Bayern vgl. Weich, Kramer, Nagengast &

Trautwein, 2016) und Studieninteressierte die Hochschultypen als unterschiedlich geeignet für die Verwirklichung ihrer Interessen wahrnehmen, konkret die Uni als förderlich für intellektuell-forschende Interessierte, die HaW und noch stärker die DHBW als förderlich für praktisch-technisch Interessierte. Polarisierungen scheinen vor allem zwischen Uni und DHBW zu existieren.

Fragestellungen und Hypothesen

Nach dem Erwerb der Hochschulreife sollen Abiturientinnen und Abiturienten weitreichende Entscheidungen über ihre zukünftige Bildungsbiografie treffen. Entscheiden sie sich für ein Studium, können sie zwischen verschiedenen Hochschultypen wählen. Die vorliegende Studie untersucht, welche Bilder Abiturientinnen und Abiturienten von den Hochschultypen Uni, HaW und DHBW haben und welche Konsequenzen sich hieraus für die Präferenz des Hochschultypus ergeben.

Aufbauend auf den vorgestellten theoretischen Erkenntnissen und empirischen Befunden formulieren wir drei Hypothesen und eine explorative Fragestellung:

1. Wir erwarten, dass Abiturientinnen und Abiturienten im Hinblick auf studienwahlrelevante Merkmale zwischen den Hochschultypen differenzieren, die drei Hochschultypen Uni, HaW und DHBW also unterschiedliche Images bei diesen jungen Menschen haben (*Hochschultyp-Image-Hypothese*). Im Detail gehen wir davon aus, dass die Uni nach Einschätzung der Abiturientinnen und Abiturienten das breiteste Lehrangebot, das höchste Prestige und den niedrigsten Praxisbezug, die DHBW den höchsten Praxisbezug und die beste Möglichkeit der Finanzierbarkeit hat. Weitere Imageaspekte, die für die Hochschultypwahl aus Studierendensicht besonders relevant sein sollten, untersuchen wir explorativ, das sind im Einzelnen: Betreuungssituation (Lehrbetreuung, Studierendenkontakte), Erwerb von fachlichen Kompetenzen (Grundlagenwissen und Forschungskompetenz), Erwerb von Schlüsselkompetenzen (Problemlösen, Teamfähigkeit, Selbständigkeit) und Internationalität.
2. Wir erwarten, dass
 - a) es verschiedene Gruppen von Abiturientinnen und Abiturienten gibt, die sich in ihren Hochschultypimages unterscheiden, und

- b) es dabei Gruppen gibt, die von jeweils einem Hochschultyp ein besonders positives Bild haben (*Fangruppen-Hypothese*).
3. Wir erwarten, dass die „Fangruppen“ jeweils denjenigen Hochschultyp präferieren, von dem sie „Fan“ sind (*Hochschultyp-Präferenz-Hypothese*).
4. Wir untersuchen explorativ, welche Bedeutung die einzelnen Merkmale, hinsichtlich derer sich die Hochschultypen aus Sicht der Abiturientinnen und Abiturienten unterscheiden, für die Präferenz eines Hochschultyps haben.

Methode

Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus Teilnehmerinnen und -teilnehmern des Nationalen Bildungspanels (NEPS⁵, vgl. Blossfeld, Roßberg & Von Maurice, 2011): Zusatzstudie Baden-Württemberg, 10.5157/NEPS:BW:3.0.0. Diese Studie war als Querschnittstudie angelegt, bei der Abiturientinnen und Abiturienten an allgemeinbildenden Gymnasien Baden-Württembergs, die von der G8/G9-Reform betroffen waren, jeweils im April/Mai/Juni des Abschlussjahres befragt wurden (vgl. Wagner et al., 2011): a) Schülerinnen und Schüler der 13. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2010/11, b) Schülerinnen und Schüler der 12. und c) 13. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2011/12 („Doppeljahrgang“) sowie d) Schülerinnen und Schüler der 12. Jahrgangsstufe im Schuljahr 2012/13. (Details zum Studiendesign und zur Stichprobenziehung einschließlich Gewichtung vgl. NEPS-Website, Zusatzstudie Baden-Württemberg: <https://www.neps-data.de/de/de/datenzentrum/datenunddokumentation/zusatzstudiebaden-wuerttemberg.aspx>).

In die Analysen zum präferierten Hochschultyp gingen die Daten von Teilnehmerinnen und -teilnehmern ein, die angegeben hatten, nach dem Abitur an einer Uni, HaW oder der DHBW ein Studienfach belegen zu wollen, das in ähnlicher oder identischer Weise an allen drei Hochschultypen angeboten wird. Insgesamt handelte es sich hierbei um 1465 Studieninteressierte der Wirtschaftswissenschaften ($N = 698$) und Ingenieurwissenschaften ($N = 768$), von denen 46% an der Uni, 24% an der HaW sowie

⁵ Die Daten des NEPS wurden von 2008 bis 2013 als Teil des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung erhoben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert wurde. Seit 2014 wird NEPS vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LIfBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt.

30% an der DHBW studieren wollten. Aus den Analysen ausgeschlossen wurden Personen mit geplanten sozialwissenschaftlichen Studiengängen aufgrund zu geringer Fallzahlen.

Zur Kodierung der Studienfächer (Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften) legten wir den von NEPS im Datensatz bereitgestellten beruflichen Index ISCO-08 zugrunde und rekonstruierten aus den Berufsvariablen die Studienfächer. Bei der Zuordnung der Studienfächer zu Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften folgten wir der *Fachserie 11, Reihe 4.1* des Statistischen Bundesamtes (2016), die verwandte Studienfächer zu Studienbereichen und diese wiederum zu Fächergruppen zusammenfasst.

Die Verteilung der Stichprobe nach Erhebungswelle, Gymnasialzeit (G8/G9), Geschlecht und Studienfeld ist in Tab. 1 aufgeschlüsselt. Keine signifikanten Unterschiede in der Hochschultyppräferenz gab es zwischen G8- und G9-Jahrgängen. Deutliche Unterschiede sind in den Verteilungen je nach Geschlecht und Studienfeld erkennbar: mehr Männer als Frauen beabsichtigten, an der Uni zu studieren; bei ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen wurde die Uni merklich häufiger in Betracht gezogen als bei wirtschaftlichen Studiengängen, die quantitativ durch die Uni und DHBW weitestgehend ähnlich, weniger durch die HaW, abgedeckt wurden.

Instrumente

Zur Messung der für unsere Fragestellung relevanten Variablen kamen verschiedene Instrumente zum Einsatz:

Soziale Herkunft

Der familiäre Hintergrund wurde mit Hilfe von zwei Indikatoren erfasst: Zum einen dem *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI-08; vgl. Ganzeboom, Graaf, Treiman & Leeuw, 1992; Ganzeboom, 2010), der auf Informationen zum Bildungsstand und Beruf der Eltern basiert und die sozio-ökonomische Stellung der Familie abbildet. Index-Werte zwischen 16 und 90 sind möglich. Berücksichtigt wurde jeweils der höchste Index-Wert eines Elternteils. Zum anderen wurde die *Anzahl der Bücher* im Haushalt der Eltern auf einer sechsstufigen Ratingskala erfragt (1= *weniger als 10 Bücher*, 6 = *mehr als 500 Bücher*). Dieses Maß gilt als Indikator für das kulturelle Kapital und somit für die Bildungsnähe des Elternhauses (vgl. Bourdieu, 1983).

Kognitive Leistungen

Als Maß für die Schulleistung wurde die *Abiturgesamtnote* der Befragten berücksichtigt, die die Schulen dem Erhebungsinstitut am Schuljahresende übermittelten. Des Weiteren wurden die *allgemeinen kognitiven Grundfähigkeiten* der Befragten durch Testung der Wahrnehmungsgeschwindigkeit (Bilder-Zeichen-Test, NEPS-BZT) und des Schlussfolgernden Denkens (Matrizen-Test, NEPS-MAT) erfasst. Beide kognitiven Testverfahren führen die Testentwickler als sogenannte „Ultrakurzinstrumente“ ein. Sie wurden speziell für das Nationale Bildungspanel zur Erfassung der fluiden Leistungskapazität von Personen entwickelt. Score-Werte zwischen 0 und 93 (NEPS-BZT) bzw. 0 und 12 (NEPS-MAT) sind möglich. Die Ergebnisse zur Testung der Gütekriterien bewerten die Testentwickler als zufriedenstellend (vgl. Lang, Kamin, Rohr, Stünkel & Williger, 2014).

Imagemerkmale der Hochschultypen

Zur Erfassung der *Hochschultypimages* wurden die Befragten gebeten, das Studium an den verschiedenen Hochschultypen auf einer Schulnoten-Skala (1 = *sehr gut*, 6 = *unbefriedigend*) nach inhaltlichen, strukturellen und formalen Aspekten zu bewerten, und zwar im Einzelnen nach: Berufs-/Praxisbezug, Vermittlung von fachlichem Grundlagenwissen, Vermittlung von Forschungskompetenzen, Vermittlung von Problemlösefähigkeiten, Vermittlung von Teamfähigkeit, Vermittlung von selbstständigem Arbeiten/Lernfähigkeiten, Betreuung durch Lehrende, Breite des Lehrangebots, Kontakt zwischen den Studierenden, Finanzierbarkeit, Prestige des Abschlusses, Internationalität. Die Befragten wurden darauf hingewiesen, dass es bei diesen Items um ihren spontanen Eindruck von den Hochschultypen gehe, so dass man auch dann eine Bewertung durchführen solle, wenn man die Hochschultypen nicht genau kenne.

Präferenz des Hochschultyps

Die Variable der *Hochschultyppräferenz* wurde mit einer geschlossenen Frage vor Erhebung der Imageaspekte erfasst: „An welchem Hochschultyp werden Sie wahrscheinlich studieren?“ Als Antwortmöglichkeiten standen *HaW*, *Uni*, *DHBW*, *Pädagogische Hochschule (PH)* und „*Ich habe noch keine konkrete Vorstellung*“ zur

Verfügung. Abiturientinnen und Abiturienten mit Präferenz PH oder ohne Präferenz wurden bei den Analysen nicht berücksichtigt.

Statistische Analysen

Um unsere erste Hypothese zu prüfen, in der wir vermuten, dass Abiturientinnen und Abiturienten in einzelnen Imageaspekten zwischen den Hochschultypen differenzieren, berechneten wir pro Hochschultyp die Mittelwerte der einzelnen Imagevariablen. Wir prüften diese auf signifikante Unterschiede zwischen den Hochschultypen.

Zur Prüfung der zweiten Hypothese, in der wir zum einen davon ausgehen, dass sich Abiturientengruppen in ihren Hochschultypimages unterscheiden und zum zweiten, dass es unter ihnen Hochschultyp-„Fanggruppen“ gibt, führten wir eine Clusteranalyse (vgl. Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2011) mit den pro Hochschultyp erfassten Imagevariablen durch. Unser Ziel war es, zu prüfen, ob sich Abiturientinnen und Abiturienten mit jeweils ähnlichen Bewertungsschemata finden und zu homogenen Clustergruppen zusammenfassen lassen. Zur Bestimmung der Cluster wurde im ersten Schritt ein hierarchisch agglomeratives Clusterverfahren durchgeführt, bei dem die Clusterzahl im Ausgangspunkt offengehalten ist. Als Proximitätsmaß wurde die quadrierte Euklidische Distanz verwendet. Als Fusionierungsalgorithmus diente das für metrische, unkorrelierte Variablen geeignete Ward-Verfahren. Im zweiten Schritt wurde die Clusterzuordnung mittels k-means-Verfahren verfeinert. Dieses Verfahren benötigt eine Ausgangslösung, bei der die Clusterzahl und die Clusterzentren bezüglich der relevanten Merkmale vorgegeben werden. Die Ergebnisse der zunächst durchgeführten hierarchischen Clusteranalyse bildeten diese Ausgangslösung.

Zur Beurteilung der Güte der Clusterlösung wurde geprüft, ob die Standardabweichungen der Imagevariablen in den Clustern geringer als die in der Gesamtstichprobe sind und somit homogene Cluster vorliegen (Fromm, 2010).

Die inhaltliche Auswertung der Clusterlösung erfolgte durch Berechnung von *t*-Werten der Imagevariablen in den Clustern. Ein positiver *t*-Wert bedeutet, dass die Variable im jeweiligen Cluster stärker, ein negativer Wert, dass sie schwächer als in der Erhebungsgesamtheit ausgeprägt ist (Backhaus et al., 2011). Besitzen die Imagevariablen eines bestimmten Hochschultypus innerhalb eines Clusters (nahezu) ausschließlich positive *t*-Werte, ist dies ein Hinweis darauf, dass die Abiturientinnen und Abiturienten dieses

Clusters den Hochschultyp generell über unterschiedliche Kriterien hinweg positiv bewerten. Wir bezeichnen sie dann als „Fan“ von besagtem Hochschultyp.

Um zu prüfen, ob ein Zusammenhang zwischen Hochschultyp-Imagevariablen und Hochschultyppräferenzen existiert (Hypothese 3 und explorative Fragestellung), nutzten wir das Verfahren der logistischen Regression (Fromm, 2010). Für die Berechnung bildeten wir zunächst drei Abiturentengruppen, die ein Studium entweder an der (1) Uni, (2) HaW oder (3) DHBW präferierten. Anschließend führten wir je drei zweischrittige binäre logistische Regressionsanalysen mit den präferierten Hochschultypen als (dummy-kodierte) Kriterien durch. Referenzkategorien bildeten die zusammengefassten nicht-präferierten Hochschultypen. Im ersten Schritt der Regressionsanalysen wurden die Kontrollvariablen (Studienfeld, Erhebungswelle, Gymnasialzeit, Geschlecht, soziale Herkunft und kognitive Leistungen) als Regressoren in das Regressionsmodell eingeführt. Dadurch war es möglich, die Bedeutung dieser Variablen für die Hochschultyppräferenz von der der Imagevariablen zu separieren. Dies ist Voraussetzung für die Klärung, ob das Hochschultypimage über die Kontrollvariablen hinaus zur Hochschultyppräferenz beiträgt. Zur Testung der *Hochschultyp-Präferenz-Hypothese*, die einen Zusammenhang zwischen imagebasiertem „Fansein“ eines Hochschultyps und Präferenz für diesen Hochschultyp vorhersagte, berücksichtigten wir im zweiten Schritt die Clusterzugehörigkeit als Prädiktoren. Zur Untersuchung der explorativen Frage, ob einzelne Merkmale für die Präferenz eines Hochschultyps Bedeutung haben, berücksichtigten wir im zweiten Schritt die einzelnen Imagevariablen als Prädiktoren. Die Ergebnisse der logistischen Regressionen sind als exponierte Regressionskoeffizienten (standardisiert) dargestellt, die als *odds ratios* interpretiert werden können. Diese dienen als Effektstärkemaße, die das relative Chancenverhältnis für die Präferenz eines Hochschultypus in Abhängigkeit der hochschultypspezifischen Imageaspekt-Bewertungen bzw. Clusterzugehörigkeiten angeben.

Um mit einem vollständigen Datensatz arbeiten zu können, wurden alle Analysen mit einem multiple imputierten Datensatz basierend auf fünf Imputationen berechnet (vgl. Rubin, 1976). Für die Aggregation der Analyseergebnisse aus den fünf Imputationsdatensätzen wurde das in IBM SPSS Statistics 22 implementierte Verfahren angewendet bzw. eine ungewichtete Mittelung der Analyseergebnisse durchgeführt.

Ergebnisse

In der *Hochschultyp-Image-Hypothese* wurde davon ausgegangen, dass die Abiturientinnen und Abiturienten zwischen den Hochschultypen differenzieren und ihnen spezifische Imagemerkmale zuweisen. Wir vermuteten, dass die Uni nach Einschätzung der Studieninteressierten das breiteste Lehrangebot, das höchste Prestige und den niedrigsten Praxisbezug, die DHBW den höchsten Praxisbezug und die beste Möglichkeit der Finanzierbarkeit unter den drei untersuchten Hochschultypen hat. Alle Erwartungen bestätigten sich (vgl. Tab. 2 und Abb. 1). Das Imageprofil der Uni wies ausgeprägtere positive oder negative Einschätzungen der einzelnen Imageaspekte auf als die Profile von DHBW und HaW, die sich stärker ähnelten. Die Unterschiede fielen mit bis zu zwei Standardabweichungen und mehr teilweise sehr prononciert aus. Im Hinblick auf alle untersuchten Imageaspekte erhielt die Uni die besten Noten (in absteigender Reihenfolge) im Prestige des Abschlusses, in der Breite des Lehrangebots, der Vermittlung von fachlichem Grundlagenwissen und Forschungskompetenzen sowie in der Internationalität und der Vermittlung von selbständigem Arbeiten, vergleichsweise negativ beurteilt wurde sie im Praxisbezug, in der Vermittlung von Teamfähigkeit, der Finanzierbarkeit, Lehrbetreuung sowie Vermittlung von Problemlösefähigkeiten (in aufsteigender Reihenfolge). Bei der DHBW zeigte sich ein nahezu spiegelverkehrtes Bild: Unter den drei Hochschultypen erhielt sie von allen untersuchten Imageaspekten die besten Bewertungen im Praxisbezug, der Finanzierbarkeit, der Vermittlung von Teamfähigkeit und Problemlösefähigkeiten sowie in der Lehrbetreuung, vergleichsweise schlecht schnitt sie bei der Breite des Lehrangebots sowie der Vermittlung von Forschungskompetenzen ab. Gegenüber dieser Polarisierung zwischen Uni und DHBW lag die HaW meist im Mittelfeld. Am positivsten wurde diese in Bezug auf Studierendenkontakte bewertet. Die schlechtesten Noten erhielt sie in der Finanzierbarkeit (aber bessere als die Uni) sowie in der Vermittlung von Forschungskompetenzen (aber bessere als die DHBW). Ihr Prestige und ihre internationale Ausrichtung wurden weniger gut als an der Uni und DHBW eingeschätzt. Die größten Unterschiede zwischen den beiden praxisorientierten Hochschultypen DHBW und HaW zeigten sich in den Aspekten Praxisbezug und Finanzierbarkeit, bei denen die DHBW jeweils positiver eingeschätzt wurde. Insgesamt hatte die DHBW bei einer ungewichteten Mittelung über alle Aspekte hinweg das beste Image unter den drei Hochschultypen ($M = 4.88$), während sich die Uni ($M = 4.60$) und die HaW ($M = 4.61$) in ihrem Imagegesamtwert nicht unterschieden.

Unsere zweite Hypothese sagte zum einen voraus, dass es verschiedene Abiturientengruppen gibt, die sich in ihren Hochschultypimages unterscheiden, zum zweiten, dass es sich hierbei um Hochschultyp-„Fangruppen“ handelt. Der erste Teil der Hypothese bestätigte sich, der zweite nicht für alle drei Hochschultypen. Die Abiturientinnen und Abiturienten ließen sich in ihren Imagebewertungen in mehrere Cluster differenzieren. Die inhaltliche Analyse anhand der t-Werte ergab zwei „Fancluster“. Eines für die Uni (32% der Befragten, Cluster 1) und eines für die DHBW (27% der Befragten, Cluster 3). Es gab kein Cluster, das die HaW nahezu durchgängig positiv bewertete. Stattdessen gab es ein Cluster, das sich durch neutrale Einschätzungen gegenüber der HAW und DHBW und leicht negative gegenüber der Uni auszeichnete (29% der Befragten, Cluster 2) sowie eine kleine Restgruppe (13% der Befragten, Cluster 4), die durch generell negative Einschätzungen über alle Hochschultypen hinweg auffiel (vgl. Tab. 3). Mit Ausnahme dieser Restgruppe waren die Standardabweichungen innerhalb der Cluster bei 97 Prozent der Imagevariablen kleiner als die Standardabweichungen der Variablen in der Gesamtstichprobe, was für eine hohe Güte der Clusterlösung spricht. Insgesamt fand bei 60 Prozent der Abiturientinnen und Abiturienten eine Polarisierung zwischen Uni und DHBW statt. Die Cluster unterschieden sich signifikant in Bezug auf Geschlecht, soziale Herkunft und Abiturgesamtnote.

In der *Hochschultyp-Präferenz-Hypothese* untersuchten wir den Zusammenhang von Clusterzugehörigkeiten und Hochschultyppräferenzen. Um den Einfluss von Drittvariablen zu extrahieren, wurden im ersten Regressionsschritt die Effekte von Erhebungswelle, Gymnasialzeit, Studienfeld, Geschlecht, sozialer Herkunft und kognitiven Leistungen auf die Hochschultyppräferenz ermittelt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 (1. Schritt) dargestellt: Die Wahrscheinlichkeit, ein Unistudium und nicht ein Studium an einem anderen Hochschultyp aufzunehmen, war bei Männern und in den Ingenieurwissenschaften höher, ferner stieg sie mit zunehmendem Bücherbestand im Elternhaus sowie mit besserer Abiturgesamtnote, jedoch mit geringeren Leistungen im schlussfolgernden Denken, an. Demgegenüber waren HaW-Interessierte im Vergleich zu anderen Hochschultypinteressierten mit höherer Wahrscheinlichkeit weiblich und brachten schlechtere Abiturgesamtnoten mit. Die Wahrscheinlichkeit für ein DHBW-Studium wuchs mit Aufnahme eines wirtschaftswissenschaftlichen Studiengangs und wurde zudem mit Abnahme des Bücherbestands im Elternhaus sowie besseren Leistungen im schlussfolgernden Denken größer. Darüber hinaus wählten signifikant mehr Abiturientinnen und Abiturienten im doppelten Abiturientenjahrgang die DHBW. Ein

Zusammenhang zwischen Clusterzugehörigkeit und Hochschultyppräferenz (Tabelle 4, 2. Schritt) ließ sich auf Modellebene für die Präferenzen der Hochschultypen nachweisen, für die auch „Fangruppen“ gefunden werden konnten: für die Uni (Δ Pseudo $R^2 = .121$, $p < .01$) und die DHBW (Δ Pseudo $R^2 = .114$, $p < .001$).

Explorativ untersuchten wir, welche der Imagemerkmale singular betrachtet für die Präferenz eines Hochschultyps Bedeutung haben. Unter Berücksichtigung der oben genannten Kontrollvariablen zeigten sich deutliche Zusammenhänge zwischen differenziell unterschiedlich eingeschätzten Imageaspekten von Hochschultypen und Präferenzen für Hochschultypen. Die Ergebnisse in Tabelle 5 (2. Schritt) und Abbildung 2 zeigen, dass die Präferenzen für die drei Hochschultypen jeweils mit mehreren Imageaspekten in Verbindung standen, und zwar insbesondere bei den HaW- und DHBW-Interessierten nicht nur mit den Imageaspekten des präferierten Hochschultyps. Wie die gefundenen Effekte zu interpretieren sind, soll zunächst exemplarisch anhand der Einschätzung des Berufs- und Praxisbezug an der Uni erläutert werden. Diese Variable wurde von Personen, die eine Uni präferierten, anders eingeschätzt als von Personen, die eine HaW oder DHBW präferierten: Je praxisnäher die insgesamt als praxisfern angesehene Uni eingestuft wurde, desto höher war die Chance, ein Studium an der Uni aufzunehmen (*odds ratio* = 2.827) und umso geringer war die Chance, ein DHBW- (*odds ratio* = 0.393) und HaW-Studium (*odds ratio* = 0.603) aufzunehmen. Die Einschätzung des Lehrangebots an der Uni, das gemeinhin als breiter betrachtet wurde als an den anderen beiden Hochschultypen, spielte aber zum Beispiel keine Rolle für die Bevorzugung der Uni.

Im Folgenden gehen wir bei jedem präferierten Hochschultyp auf die drei bedeutsamsten Imageaspekte mit den *odds ratios* ein, die am stärksten von Eins abweichen und somit am prädiktivsten für die Hochschultyppräferenz sind (weitere Details finden sich in Tabelle 5 und Abbildung 2). Für die Präferenz der Uni war die Bewertung des Berufs- und Praxisbezugs mit Abstand am bedeutendsten: Je eher bei ihr ein berufspraktischer Bezug gesehen wurde, desto höher war die Wahrscheinlichkeit für eine Unipräferenz (*odds ratio* = 2.827), wie bereits oben erläutert. Uniförderlich waren auch gute Unibewertungen in Bezug auf Studierendenkontakte (*odds ratio* = 1.527) und die Vermittlung selbständigen Arbeitens (*odds ratio* = 1.439). Kennzeichnend für die HaW-Präferenz waren insbesondere positive HaW-Bewertungen im Hinblick auf Internationalität (*odds ratio* = 1.805) sowie Berufs- und Praxisbezug (*odds ratio* = 1.795) und Prestige (*odds ratio* = 1.650). Die DHBW wurde umso eher präferiert, je positiver ihre Bewertungen in Bezug auf Studierendenkontakte (*odds ratio* = 1.790), Breite des Lehrangebots (*odds ratio* = 1.662)

und Lehrbetreuung (*odds ratio* = 1.657) ausfielen. Insgesamt spielten die Aspekte Berufs- und Praxisbezug, Vermittlung von fachlichem Grundlagenwissen, Breite des Lehrangebots, Internationalität und Studierendenkontakte für die Präferenz von allen drei Hochschultypen eine Rolle.

Diese einzeln betrachteten Imageaspekte erklärten die Hochschultyppräferenz besonders deutlich ($\Delta Pseudo R^2 = .410/.379/.481$). Aber auch zusammengefasst betrachtet in Clusterzugehörigkeiten ($\Delta Pseudo R^2 = .121/.009/.114$) war ihr Beitrag zur Vorhersage der Hochschultyppräferenz bei Uni und DHBW größer als der der Kontrollvariablen ($\Delta Pseudo R^2 = .079/.052/.059$). Zudem war zu beobachten, dass unter Berücksichtigung der Imagevariablen die Variablen elterlicher Bücherbesitz und Geschlecht nicht länger signifikante Prädiktoren bei der Vorhersage der Hochschultyppräferenz darstellten (vgl. Regressionsschritt 1, Tab. 4 und Regressionsschritt 2, Tab. 5).

Diskussion

Ziel der Studie war es zu prüfen, ob die drei untersuchten Hochschultypen bei Abiturientinnen und Abiturienten über unterschiedliche Images verfügen, ob es Fangruppen für einzelne Hochschultypen gibt und inwieweit die Hochschultyp-Images mit der Hochschultyppräferenz zusammenhängen. Untersucht wurden drei Kohorten baden-württembergischer Abiturientinnen und Abiturienten an allgemeinbildenden Gymnasien, die ein wirtschaftswissenschaftliches oder ingenieurwissenschaftliches Studium planen, das prinzipiell an allen drei Hochschultypen möglich ist. Im Folgenden werden die Ergebnisse diskutiert, Stärken und Grenzen der Studie aufgezeigt und ein Ausblick gegeben.

Hochschultyppräferenz: Welche Rolle spielt das Image von Hochschultypen?

Die Ergebnisse zeigen, dass die Abiturientinnen und Abiturienten über relativ präzise Images von den drei Hochschultypen Uni, HaW und DHBW verfügten. Ihre Einschätzungen von Praxisbezug, Lehrangebot, Finanzierbarkeit und Prestige bei den einzelnen Hochschultypen deckten sich mit den Eigenschaften der in Abschnitt 2 skizzierten institutionellen Regelfälle. „Informelle Angleichungen“ zwischen den Hochschultypen (Enders, 2010, S. 448) im Zuge der zunehmenden Ausdifferenzierungsprozesse blieben dabei (noch) unberücksichtigt. Bei den Imageprofilen war in den meisten Aspekten eine Polarisierung zwischen Uni und DHBW zu beobachten,

die sich auch in den Abiturientenclustern niederschlug. Neben zwei Abiturientengruppen, die tendenziell neutrale (bei der Uni leicht negative) oder auffallend negative Einstellungen gegenüber allen untersuchten Hochschultypen hatten, gab es eine „Fangruppe“ der Uni und eine etwas kleinere „Fangruppe“ der DHBW. Beide Fangruppen hatten von dem jeweils anderen Hochschultypus ein negatives Bild. Vermutlich strahlten die markanten gegensätzlichen Eigenschaften der Uni und DHBW, die für beide Fangruppen von unterschiedlicher Wichtigkeit sein dürften, auf die gesamte Einschätzung anderer Aspekte aus (Halo-Effekte, vgl. Thorndike, 1920; Blickle, 2014).

Die regressionsanalytischen Untersuchungen zur Erklärung der Hochschultyppräferenz zeigten:

Uni- und DHBW-Interessierte verfügten über ein vergleichbar hohes kognitives Niveau, Uniinteressierte über eine stärkere Bildungsnähe des Elternhauses. Diese Befunde replizieren die Ergebnisse zweier vorausgegangener Studien (Trautwein et al., 2006; Kramer et al., 2011; vgl. Abschnitt 4).

Fokussiert man das Hochschultyp-Image, um die Präferenz für die Hochschultypen zu erklären, war nur marginal relevant, ob und falls ja von welchem Hochschultyp Abiturientinnen und Abiturienten unreflektiert „Fan“ waren. Viel relevanter war, wie die Abiturientinnen und Abiturienten einzelne Merkmale der Hochschultypen einschätzten.⁶ Bei diesen Einschätzungen kann von einer Prägung durch das Elternhaus ausgegangen werden. Es konnte gezeigt werden, dass die soziale Herkunft, genauer das Bildungskapital des Elternhauses, für die Hochschultyppräferenz eine Rolle spielt und dass diese Assoziation statistisch über die Imagevariablen vermittelt wird. So war ein signifikanter Effekt der elterlichen Bücheranzahl auf die Hochschultyppräferenz auf Koeffizientenebene nur ohne und nicht mit Berücksichtigung der Imagevariablen nachweisbar. Überraschend ist dieser Zusammenhang nicht, weil Eltern vor Schulen, Hochschulen, Unternehmen und Beratungsinstitutionen sowie vor Freunden und Geschwistern die wichtigste und am häufigsten genutzte Informationsquelle beim Abwägen verschiedener Bildungswege nach dem Abitur darstellen (vgl. Franke & Schneider, 2015) und mutmaßlich bei der Generierung von Einstellungen gegenüber Hochschultypen beteiligt sind.

⁶ Darüber hinaus sind bei der DHBW vermutlich betriebliche Selektionsergebnisse für das Auseinanderdriften von „Fansein“ und konkretem „Präferenzäußern“ mitverantwortlich. So gab es wahrscheinlich DHBW-„Fans“, die kein DHBW-Studium planten, weil sie die strengen betrieblichen Voraussetzungen (vgl. Krone, 2015; Wolter, 2016; Weich et al., in Druck) nicht erfüllten und keinen Studienplatz an der DHBW in Aussicht hatten.

Ferner zeigte sich, dass es Imageaspekte gibt, die nur für einen Hochschultyp von besonderer Relevanz zu sein scheinen (z.B. Vermittlung von Problemlösefähigkeit für die Uni) und andere, die für alle drei Hochschultypen relevant erscheinen (Berufs- und Praxisbezug, Vermittlung fachlichen Grundlagenwissens, Breite des Lehrangebots, Studierendenkontakte und Internationalität). Diese Relevanz zeigt sich durch relativ positive Beurteilungen der jeweiligen Aspekte beim präferierten und/oder relativ negative Beurteilungen beim nicht präferierten Hochschultyp.

Dass eine positive berufspraktische Bewertung der insgesamt als praxisfern eingestuften Uni auch bzw. besonders förderlich für die Unipräferenz war, korrespondiert mit der „zunehmende[n] Forderung nach einer stärker praxis- und berufsrelevanten Ausbildung an den Universitäten“ (Enders, 2010, S. 443; vgl. auch WR, 2015) wie sie auch von Unistudierenden selbst geäußert wird (vgl. Ramm, Multrus, Bargel & Schmidt, 2014). Demgegenüber profitierten die beiden praxisorientierten Hochschultypen davon, wenn ihr Lehrangebot - ‚university‘ – eher breit beurteilt wurde.

Im Gegensatz zum Berufs- und Praxisbezug und der Breite des Lehrangebots sind die Aspekte Vermittlung fachlichen Grundlagenwissens, Internationalität und Studierendenkontakte, die ebenfalls für die Präferenzen aller drei Hochschultypen relevant waren, kaum hochschultypspezifisch besetzt. Zudem sind sie vielfältig realisierbar. Fachliches Grundlagenwissen kann zum Beispiel anwendungs- oder theorieorientiert vermittelt werden. Internationalität kann sich beispielsweise auf den Inhalt des Studiums, auf fremdsprachige / bilinguale Lehrangebote und Studienabschlüsse sowie auf kooperative Studiengänge mit ausländischen Partnerhochschulen beziehen, aber auch auf internationale Forschungsnetzwerke und die Hinwendung zu europäischen Förderinstrumenten. Sie kann aber auch allgemein die Unterstützung der Studierenden bei Auslandsaufenthalten in Theorie- und Praxisphasen beinhalten (vgl. Mayer, 2008; WR, 2010a). Hier können sich alle drei Hochschultypen profilieren. Ähnlich sollte dies in Bezug auf Studierendenkontakte möglich sein.

Stärken und Schwächen der Studie und Ausblick

Die Zusatzstudie Baden-Württemberg des Nationalen Bildungspanels, die die Datengrundlage für die vorliegende Studie darstellt, kann Repräsentativität für die Population der Abiturientinnen und Abiturienten an allgemeinbildenden Schulen in Baden-Württemberg (Schuljahre 2010/11 bis 2012/13) beanspruchen. Erstmals wurden mit dieser

Studie Imageaspekte zur Prädiktion der Hochschultyppräferenz betrachtet. Wie sich herausstellte, besitzen Imageaspekte eine Erklärungskraft für die Hochschultyppräferenz - über die soziale Herkunft und das kognitive Leistungsvermögen der Abiturientinnen und Abiturienten hinaus. Zudem konnten Ergebnisse früherer Studien zum Zusammenhang von sozialer Herkunft bzw. kognitiven Leistungsmerkmalen und Hochschultypwahl repliziert werden. Eine Stärke der vorliegenden Untersuchung ist, dass die Datenerhebung in Baden-Württemberg durchgeführt werden konnte, dessen Duale Hochschule der größte und bekannteste Anbieter einer homogenen dualen Studienform in Deutschland ist.

Gleichzeitig bedeutet diese Fokussierung aber auch Einschränkungen im Hinblick auf die Generalisierbarkeit der Befunde. Die DHBW unterscheidet sich zum Teil erheblich von Berufsakademien anderer Bundesländer. Ferner gibt es Bundesländer ohne Berufsakademien (z.B. Bayern), die das duale Studium schwerpunktmäßig an HaWs anbieten. Die Images der dualen Studienformen können je nach Ausgestaltung des dualen Studiums im Hochschulsystem variieren. Daher ist es problematisch aus den vorliegenden Ergebnissen auf „ein duales Studium im Allgemeinen“ zu schließen, das derart nicht existiert. Ebenso ist es nicht statthaft, die Befunde auf Absolventinnen und Absolventen beruflicher Gymnasien oder Fachabiturientinnen und -abiturienten zu übertragen, bei denen die soziale Selektivität weniger stark als bei Abiturientinnen und Abiturienten allgemeinbildender Gymnasien ausgeprägt ist (vgl. Maaz, Watermann, & Daniel, 2013; Merkel, 2015). Ferner muss bei der Interpretation der Daten berücksichtigt werden, dass sie sich auf Abiturientinnen und Abiturienten beziehen, die ein Studienfach (Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften) anstrebten, das an allen drei Hochschultypen studiert werden kann. Dadurch lassen sich studienfachbedingte Verzerrungen vermeiden, es können jedoch keine Aussagen über hochschultypische Imagewahrnehmungen von Abiturientinnen und Abiturienten mit geplanten universitären Studiengängen wie etwa Jura oder Medizin getroffen werden. Auch ist darauf hinzuweisen, dass keine Längsschnittstudien möglich waren und nicht die tatsächliche Hochschultypwahl, sondern -präferenz untersucht wurde. Insbesondere im dualen Studium gibt es zwar nachweislich Differenzen zwischen dualen Studieninteressierten und dualen Studienanfängerinnen und -anfängern in kognitiven Leistungsmerkmalen und der sozialen Herkunft (vgl. Trautwein et al., 2006; Wolter, 2016) mit möglichen Auswirkungen auf die Imagebewertungen, jedoch sind die dualen Studienausbildungsplätze in den Unternehmen meist schon sechs bis zwölf Monate vor Ausbildungsbeginn besetzt (vgl. z.B. <http://www.dhbw.de>). Unsere Befragung fand ca. fünf Monate vor Ausbildungsbeginn statt,

so dass in dieser Studie die Gruppe der dualen Studieninteressierten mit denen der dualen Anfängerinnen und -anfängern weitestgehend übereinstimmen dürften.

Insgesamt laden die Befunde zu weiteren Analysen ein: Untersuchungen mit Abiturientinnen und Abiturienten aus anderen Bundesländern und mit anderen homogenen dualen Studienkonzepten wären im Hinblick auf die Frage der Generalisierbarkeit aufschlussreich. Die vergleichende Berücksichtigung von Fachabiturientinnen und -abiturienten sowie Absolventinnen und Absolventen beruflicher Gymnasien würde zusätzliche Erkenntnisgewinne bringen. Nicht untersucht wurden in dieser Studie Abiturientinnen und Abiturienten ohne Studienwunsch, es wäre lohnenswert, auch bei dieser Population die Rolle der hochschultypspezifischen Imageaspekte empirisch zu betrachten, die möglicherweise nicht nur die Hochschultypwahl, sondern auch den generellen Studienwunsch beeinflussen.

Trotz der genannten Einschränkungen tragen die Ergebnisse dazu bei, die Hochschultyppräferenz und -wahl besser zu verstehen. Darüber hinaus erhalten Hochschulen einen Eindruck vom Image ihres Typs und praktische Anhaltspunkte für eine geeignete Profilbildung und Positionierung innerhalb der Hochschullandschaft. Diese Positionierung ist laut Franke und Schneider (2015) einflussreich: 70% der Abiturientinnen und Abiturienten ziehen die Hochschulen bei der Studienorientierung zu Rate, und 62% bewerten die so gewonnenen Informationen als besonders hilfreich. Sie werden damit als hilfreichste aller untersuchten Informationsquellen angesehen

Literatur

- Abele, A. E. (2002). Ein Modell und empirische Befunde zu beruflicher Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychologische Rundschau*, 53, 109-118.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (13. überarb. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Baltes, K. (2010). Ausbildungsunterschiede zwischen Universität und Fachhochschule. Eine Fallstudie zum hochschultypspezifischen Studierendenhabitus im Fach Betriebswirtschaftslehre. In *Interdisziplinäre Schriften zur Wissenschaftsforschung* 6. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Becker, R., & Hecken, A.E. (2008). Warum werden Arbeiterkinder vom Studium an Universitäten abgelenkt? Eine empirische Überprüfung der „Ablenkungsthese“ von Müller und Pollak (2007) und ihrer Erweiterung durch Hillmert und Jacob (2003). *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 60(1), 3-29.
- Berthold, C., Leichsenring, H., Kirst, S., & Voegelin, L. (2009). *Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel*. Gütersloh: CHE Consult.
https://www.che.de/downloads/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf
[28. 09. 2015].
- Blickle, G. (2014). Leistungsbeurteilung. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 271-289). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blickle, G. (2014). Berufswahl und berufliche Entwicklung. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 185-206). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blossfeld, H.-P., Roßbach, H.-G., & Von Maurice, J. (Hrsg.) (2011). Education as a Lifelong Process – The German National Educational Panel Study (NEPS). *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: Sonderheft 14*.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in Western society*. New York: Wiley.

- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (Soziale Welt Sonderband 2, S. 183-198). Göttingen: Schwartz.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2012). *AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen 2011*. http://www.ausbildungplus.de/files/aplus_2011_web.pdf [15.06.2016].
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2013). *AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen 2012*. http://www.ausbildungplus.de/files/AusbildungPlus_in_Zahlen_2012.pdf [15.06.2016].
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2014). *AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen 2013*. https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AusbildungPlus_in_Zahlen_2013.pdf [15.06.2016].
- Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2015). *AusbildungPlus. Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen 2014*. https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Duales-Studium_in_Zahlen_2014.pdf [15.04.2016].
- Eagly, A.H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Enders, J. (2010). Hochschulen und Fachhochschulen. In D. Simon, A. Knie & S. Hornborstel (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftspolitik* (S. 443-456). Wiesbaden: Springer VS.
- Esser, H. (1999). *Soziologie. Spezielle Grundlagen: Bd. 1. Situationslogik und Handeln*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Franke, B., & Schneider, H. (2015). Informationsverhalten und Entscheidungsfindung bei der Studien- und Berufsausbildungswahl. Studienberechtigte 2012 ein halbes Jahr vor und ein halbes Jahr nach Schulabschluss. In *HIS: Forum Hochschule 1*.
- Ganzeboom, H.B.G., De Graaf, P.M., Treiman, D.J., & De Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21, 1-56.

- Ganzeboom, H.B.G. (2010). *A new international socio-economic index [ISEI] of occupational status for the international standard classification of occupation [ISCO-08] constructed with data from the ISSP 2002-2007. With an analysis of quality of occupational measurement in ISSP.*
[http://www.harryganzeboom.nl/pdf/2010-ganzeboom-isei08-issp-lisbon-\(paper\).pdf](http://www.harryganzeboom.nl/pdf/2010-ganzeboom-isei08-issp-lisbon-(paper).pdf)
[22.04.2016].
- Gensch, K. (2014). Dual Studierende in Bayern - Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. *Studien zur Hochschulforschung*, 84. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Grundmann, M. (2006). *Sozialisation. Skizze einer allgemeinen Theorie*. Konstanz: UVK.
- Haddock, G., & Maio, G.R. (2014). Einstellungen. In K. Jonas, W. Strobe & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie* (6. überarb. Aufl., S. 197-229). Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Henecka, H.P. (2009). *Grundkurs Soziologie*. Konstanz: UVK.
- Hillmert, S., & Jacob, M. (2003). Social Inequality in Higher Education. Is vocational training a pathway leading to or away from university? *European Sociological Review*, 19(3), 319-334.
- Hillmert, S., & Kröhnert, S. (2003). Differenzierung und Erfolg tertiärer Ausbildungen: die Berufsakademie im Vergleich. *Zeitschrift für Personalforschung*, 17, 195-214.
- Holland, J.L. (1997). *Making vocational choices, a theory of vocational personalities and work environments* (3. Aufl.). Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Kramer, J., Nagy G., Trautwein, U., Lüdtke, O., Jonkmann, K., Maaz, K., & Treptow, R. (2011). Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? Wie sich Studierende unterschiedlicher Hochschultypen unterscheiden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 465-487.
- Kroeber-Riel, W., & Gröppel-Klein, A. (2013). *Konsumentenverhalten* (10. überarb. Aufl.). München: Verlag Franz Vahlen.
- Krone, S., & Mill, U. (2012). *Dual studieren im Blick: Das ausbildungsintegrierende Studium aus der Perspektive der Studierenden. IAQ-Report*, 3. Duisburg: Institut Arbeit und Qualifikation. <http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2012/report2012-03.pdf>
[26. Mai 2016].

- Krone, S. (2015). Neue Karrierepfade in den Betrieben: Nachwuchsbindung oder Akademisierung? In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 51-88). Wiesbaden: Springer VS.
- Lang, F.R., Kamin, S., Rohr, M., Stünkel, C., & Williger, B. (2014). Erfassung der fluiden kognitiven Leistungsfähigkeit über die Lebensspanne im Rahmen der National Educational Panel Study: Abschlussbericht zu einer NEPS-Ergänzungsstudie. *NEPS Working Paper*, 43. https://www.neps-data.de/Portals/0/Working%20Papers/WP_XLIII.pdf [25.04.2016].
- Landesrecht Baden-Württemberg (2016). *Gesetz über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 01. Januar 2005*. http://www.landesrecht-bw.de/jportal/portal/t/3q7b/page/bsbawueprod.psml;jsessionid=13534AF608F7C7F0F1DA878624DFD706.jp81?pid=Dokumentanzeige&showdoccase=1&js_peid=Trefferliste&documentnumber=4&numberofresults=110&fromdoctodoc=yes&doc.id=jlr-HSchulGBWV19P1&doc.part=X&doc.price=0.0&doc.hl=1#jlr-HSchulGBWV22P2-jlr-HSchulGBWV20P2-jlr-HSchulGBWV21P2. [02.05.2016].
- Lörz, M. (2012). Mechanismen sozialer Ungleichheit beim Übergang ins Studium. Prozesse der Status- und Kulturreproduktion. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 52, 302-324.
- Maaz, K., Watermann, R., & Daniel, A. (2013). Effekte sozialer Herkunft auf den Übergang zur Hochschule. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 50-76). Münster: Waxmann Verlag.
- Mayer, K.U. (2008). Das Hochschulwesen. In K.S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K.U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland* (S. 599-645). Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt.
- Merkel, M.C. (2015). *Bildungsungleichheit am Übergang der Hochschule*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Minks, K.-H., Netz, N., & Völk, D. (2011). Berufsbegleitende und duale Studienangebote in Deutschland: Status quo und Perspektiven. In *HIS: Forum Hochschule*, 11.

- Müller, W., & Pollak, R. (2010). Weshalb gibt es so wenige Arbeiterkinder in Deutschlands Universitäten? In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (4. überarb. Aufl., S. 305-341). Wiesbaden: Springer VS.
- Neuenschwander, M. (2008). Elternunterstützung im Berufswahlprozess. In D. Läge & A. Hirschi (Hrsg.), *Berufliche Übergänge: Psychologische Grundlagen der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung* (S. 135-154). Zürich: LIT-Verlag.
- Olbrisch, M. (2016). Das große Nichts. *Der Spiegel*, 15, 38-41.
- Purz, S. (2011). *Duale Studiengänge als Instrument der Nachwuchssicherung Hochqualifizierter*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Ramm, M., Multrus, F., Bargel, T., & Schmidt, M. (2014). *Studiensituation und studentische Orientierungen. 12. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Reimer, D., & Schinder, S. (2013). Soziale Selektivität beim Übergang zur Hochschule. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 261-278). Münster: Waxmann Verlag.
- Roose, J., Schäfer, M.S., & Schmidt-Lux, T. (2010). Einleitung: Fans als Gegenstand soziologischer Forschung. In J. Roose, M. S. Schäfer & T. Schmidt-Lux (Hrsg.), *Fans. Soziologische Perspektiven* (S. 9-26). Wiesbaden: Springer VS.
- Rubin, Donald B. (1976). Inference and missing data. *Biometrika*, 63, 581-592.
- Savickas, M.L. (2005). The theory and practice of career construction. In S. D. Brown & R. W. Lent (Hrsg.), *Career Development and Counseling: Putting theory and research to work* (S. 42-70). Hoboken, N. Y.: John Wiley & Sons.
- Scheller, P., Isleib, S., & Sommer, D. (2013). Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Wintersemester 2011/12. Tabellenband. In *HIS: Forum Hochschule* 6.
- Sherif, M., & Sherif, C.W. (1969). *Social psychology*. New York: Harper & Row.
- Solomon, M.R. (2013). *Konsumentenverhalten* (9. überarb. Aufl.). München: Pearson Deutschland GmbH.
- Spangenberg, H., & Willich, J. (2013). Zum Einfluss des Entscheidungs- und Informationsverhaltens auf die Studienaufnahme. In J. Asdonk, S.U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 167-178). Münster: Waxmann Verlag.

- Statistisches Bundesamt. (Hrsg.) (2016). *Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Vorbericht. Wintersemester 2015/2016*. Fachserie 11, Reihe 4.1. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Stroebe, W. (2014). Strategien zur Einstellungs- und Verhaltensänderung. In K. Jonas, W. Stroebe & M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie* (S. 231-268). Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Thorndike, E.L. (1920). A constant error in psychological rating. *Journal of Applied Psychology*, 4, 25–29.
- Trautwein, U., Maaz, K., Lüdtke, O., Nagy, G., Husemann, N., Watermann, R., & Köller, O. (2006). Studieren an der Berufsakademie oder Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule? Ein Vergleich der Leistungsstandards, familiären Hintergrunds, beruflichen Interesse und der Studienwahlmotive von (künftigen) Studierenden aus Baden-Württemberg. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 393-412.
- Wagner, W., Kramer, J., Trautwein, U., Lüdtke, O., Nagy, G., Jonkmann, K., Maaz, K., Meixner, S., & Schilling, J. (2011). Upper secondary education in academic school tracks and the transition from school to postsecondary education and the job market. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14 (Sonderheft 14), 233-249.
- Warnecke, C. (2016). *Universitäten und Fachhochschulen im regionalen Innovationssystem. Eine deutschlandweite Betrachtung*. Bochum: Universitätsverlag Brockmeyer.
- Weich, M., Kramer, J., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2016). Dual oder normal? Unterschiede in Studieneingangsvoraussetzungen bei Studienanfängern in dualen und nicht dualen Studiengängen an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. doi: 10.1007/s11618-016-0717-z
- Wienert, H. (2014). Zur Entwicklung der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (Fachhochschulen) in Deutschland. In *Beiträge der Hochschule Pforzheim*, 146. <https://www.hs-pforzheim.de/De-de/Hochschule/PforzheimerBeitraege/Documents/Nr146.pdf> [12.04.2016].
- Wissenschaftsrat (2010a). *Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen*. Lübeck: Wissenschaftsrat.

- Wissenschaftsrat (2010b). *Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem*. Berlin: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2013). *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier*. Mainz: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2015). *Empfehlungen zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt. Zweiter Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels*. Bielefeld: Wissenschaftsrat.
- Wolter, A. (2016). Der Ort des dualen Studiums zwischen beruflicher und akademischer Bildung: Mythen und Realitäten. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 39-60). Bielefeld: wbv.

Internetlinks

<https://www.neps-data.de/de-de/datenzentrum/datenunddokumentation/zusatzstudiebaden-wuerttemberg.aspx>

[18.04.2016].

<http://www.dhbw.de/>

[28.05.2016].

Tabelle 1

Erhebungswelle, Gymnasialzeit, Geschlecht und Studienfeld der Untersuchungsteilnehmerinnen und -teilnehmer nach geplantem Hochschultyp (Zeilenprozente)

	Uni (N= 677)	HaW (N= 353)	DHBW (N= 436)	Gesamt (100%) (N= 1465)
Erhebungswelle ($\chi^2[4, N = 1\ 465] = 10.574; p < .05; CC = .084$)				
Abiturjahrgang 2010/11 (G9)	46.9	27.4	25.7	401
Abiturjahrgang 2011/12 (G9 und G8)	44.3	22.4	33.3	721
Abiturjahrgang 2012/13 (G8)	49.3	23.6	27.0	343
Gymnasialzeit ($\chi^2[2, N = 1\ 465] = 1.822; p > .05; CC = .035$)				
Verkürzt (G8)	46.4	22.8	30.8	726
Nicht verkürzt (G9)	46.0	25.4	28.7	739
Geschlecht ($\chi^2[2, N = 1\ 465] = 21.241; p < .001; CC = .119$)				
Weiblich	39.4	28.8	31.9	595
Männlich	50.9	20.8	28.3	871
Studienfeld ($\chi^2[2, N = 1\ 465] = 33.059; p < .001; CC = .148$)				
Wirtschaftswissenschaften	38.6	26.4	34.9	698
Ingenieurwissenschaften	53.0	21.9	25.0	768

Tabelle 2

*Imageprofile: Images der Hochschultypen in einzelnen Aspekten
(Mittelwerte, in Klammern Standardabweichungen)*

<i>N</i> = 1 465	Uni	HaW	DHBW
Imageaspekte			
Berufs-, Praxisbezug	2.89 ^a (1.21)	4.66 ^b (0.86)	5.74 ^c (0.62)
Vermittlung fachl. Grundlagenwissen	5.39 ^a (0.86)	4.98 ^b (0.77)	4.99 ^b (0.83)
Vermittlung Forschungskompetenzen	5.26 ^a (0.91)	4.35 ^b (0.89)	4.15 ^c (1.06)
Vermittlung Problemlösungsfähigk.	4.28 ^a (1.14)	4.70 ^b (0.81)	4.97 ^c (0.88)
Vermittlung Teamfähigkeit	3.58 ^a (1.24)	4.66 ^b (0.86)	5.14 ^c (0.89)
Vermittlung selbstständiges Arbeiten / Lernfähigkeiten	5.20 ^a (1.02)	4.72 ^b (0.84)	4.94 ^c (0.95)
Betreuung durch Lehrende	3.77 ^a (1.26)	4.75 ^b (0.82)	4.94 ^c (0.85)
Breite des Lehrangebots	5.42 ^a (0.82)	4.47 ^b (0.88)	4.18 ^c (1.05)
Kontakt zwischen den Studierenden	4.86 ^a (1.02)	5.00 ^b (0.80)	4.80 ^a (0.99)
Finanzierbarkeit	3.76 ^a (1.23)	4.30 ^b (1.01)	5.36 ^c (0.92)
Prestige des Abschlusses	5.57 ^a (0.70)	4.40 ^b (0.90)	4.77 ^c (0.98)
Internationalität	5.23 ^a (0.88)	4.38 ^b (1.05)	4.60 ^c (1.10)
Imagegesamtwert	4.60	4.61	4.88

Anmerkung. Bewertung der Hochschultypen: 1 = ungenügend [...] 6 = sehr gut.

Mittelwerte einer Imageaspekt-Zeile mit unterschiedlichem Superskript unterscheiden sich gemäß t-Test für abhängige Stichproben signifikant ($p < .05$).

Tabelle 3

Abiturientencluster nach Imageaspekt-Einschätzungen der Hochschultypen

	Cluster 1 „Uni+, DHBW-“ N = 471	Cluster 2 „Uni-, HaW& DHBW neutral“ N = 418	Cluster 3 „Uni-, DHBW+“ N = 392	Cluster 4 „negativ“ N = 184
Imageeinschätzungen UNI (t-Werte) gesamt	0.218	-0.109	-0.222	-0.940
Berufs-, Praxisbezug Uni	0.219	-0.030	-0.419	0.439
Vermittlung von Forschungskompetenzen Uni	0.269	-0.154	-0.117	-1.937
Vermittlung fachl. Grundlagenwissen Uni	0.244	-0.175	-0.080	-2.083
Vermittlung von Problemlösefähigkeiten Uni	0.293	-0.099	-0.389	-0.507
Vermittlung von Teamfähigkeit Uni	0.202	-0.055	-0.427	0.120
Vermittlung von selb. Arbeiten/Lernfähigkeiten Uni	0.213	-0.124	-0.152	-1.437
Kontakt zwischen den Studierenden Uni	0.164	-0.113	-0.169	-0.876
Betreuung durch Lehrende Uni	0.111	-0.024	-0.304	-0.072
Breite Lehrangebot Uni	0.269	-0.194	-0.071	-1.967
Finanzierbarkeit Uni	0.063	-0.015	-0.206	-0.228
Prestige des Abschluss es Uni	0.307	-0.190	-0.140	-1.623
Internationalität Uni	0.258	-0.140	-0.187	-1.110
Imageeinschätzungen HAW (t-Werte) gesamt	-0.027	-0.041	-0.035	-0.964
Berufs-, Praxisbezug HaW	0.162	-0.082	-0.118	-1.106
Vermittlung von Forschungskompetenzen HaW	-0.122	0.009	-0.019	-0.745
Vermittlung fachl. Grundlagenwissen HaW	-0.092	-0.028	0.064	-1.545
Vermittlung von Problemlösefähigkeiten HaW	0.012	-0.073	-0.038	-1.318
Vermittlung von Teamfähigkeit HaW	0.018	-0.067	-0.072	-1.082
Vermittlung von selb. Arbeiten/Lernfähigkeiten HaW	-0.109	-0.004	0.012	-1.170
Kontakt zwischen den Studierenden HaW	0.010	-0.108	0.014	-1.299
Betreuung durch Lehrende HaW	0.031	-0.089	-0.047	-1.077
Breite Lehrangebot HaW	-0.118	-0.012	0.000	-0.570
Finanzierbarkeit HaW	0.091	-0.056	-0.161	-0.395
Prestige des Abschlusses HaW	-0.098	0.016	0.007	-0.701
Internationalität HaW	-0.108	0.005	-0.057	-0.560
Imageeinschätzungen DHBW (t-Werte) gesamt	-0.121	-0.039	0.107	-1.189
Berufs-, Praxisbezug DHBW	0.124	-0.138	0.077	-2.893
Vermittlung von Forschungskompetenzen DHBW	-0.230	0.053	0.019	-0.542
Vermittlung fachl. Grundlagenwissen DHBW	-0.198	-0.019	0.134	-1.396
Vermittlung von Problemlösefähigkeiten DHBW	-0.116	-0.065	0.138	-1.464
Vermittlung von Teamfähigkeit DHBW	-0.016	-0.096	0.128	-1.878
Vermittlung von selb. Arbeiten/Lernfähigkeiten DHBW	-0.231	0.003	0.165	-1.348
Kontakt zwischen den Studierenden DHBW	-0.072	0.067	0.084	-0.665
Betreuung durch Lehrende DHBW	-0.003	-0.111	0.066	-1.202
Breite Lehrangebot DHBW	-0.277	0.086	0.088	-0.373
Finanzierbarkeit DHBW	0.062	-0.106	0.065	-1.300
Prestige des Abschlusses DHBW	-0.237	-0.008	0.171	-0.682
Internationalität DHBW	-0.252	-0.001	0.145	-0.528

Geschlecht

 $(\chi^2[3, N = 1\,465] = 21.281; p < .01; CC = .121)$

Soziale Herkunft

ISEI-08 Eltern ($F = 4.111; p < .05$)Bücherbesitz Elternhaus ($F = 9.700; p < .01$)

Kognitive Fähigkeiten

Abiturgesamtnote ($F = 38.278; p < .001$)Score Speed Round ($F = 1.642; p > .05$)Score Reasoning Round ($F = 1.619; p > .05$)Anmerkung. $N = 1465$.

Tabelle 4

2-schrittige binäre log. Regressionen: Einfluss der Clusterzugehörigkeit auf die Hochschultyppräferenz nach Berücksichtigung von sozialer Herkunft, kognitiven Leistungen und weiteren Kontrollvariablen (odds ratios)

Hochschultyppräferenz	1. Schritt			2. Schritt		
	Uni	HaW	DHBW	Uni	HaW	DHBW
<i>Kontrollvariablen</i>						
Erhebungswelle (Referenz: Welle 3, 12/13)						
Welle 1, 10/11	0.919	1.110	0.999	0.904	1.123	0.994
Welle 2, 11/12	0.840	0.937	1.299*	0.838	0.940	1.296
Gymnasialzeit (Ref.: G8)	1.038	1.051	0.917	1.050	1.051	0.901
Studienfeld (Ref.: Wirtschaft)	1.258**	1.014	0.753***	1.226*	1.017	0.776**
Geschlecht (Ref.: Weiblich)	1.225**	0.769***	0.997	1.178	0.600**	1.057
Soziale Herkunft						
ISEI-08 Eltern	1.124	.992	0.878	1.135	0.996	0.864
Bücherbesitz Elternhaus	1.249**	.951	0.812**	1.173*	0.963	0.869
Kognitive Leistungen						
Abiturgesamtnote	0.864*	1.411***	0.879	0.888	1.398***	0.837
Score Speed Round	0.987	0.952	1.060	1.008	0.949	1.040
Score Reasoning Round	0.881*	1.009	1.161*	0.882*	1.008	1.161*
Δ Pseudo R^2	.079***	.052***	.059***			
<i>Abiturientencluster</i>						
(Referenz: Cluster 2 „Uni-, HaW&DHBW neutral“)						
Cluster 1 „Uni+, DHBW-“				2.099	0.732	0.514
Cluster 3 „DHBW+, Uni-“				0.548	1.068	1.637
Cluster 4 „negativ“				1.386	0.926	0.807
Δ Pseudo R^2				.121**	.009	.114***
Pseudo R^2				.200***	.061***	.173***

Anmerkung. $N = 1465$. Abiturgesamtnote: 1 = sehr gut [...] 4 = ausreichend. Als Pseudo R^2 wird der Koeffizient Nagelkerke berichtet, dieser entspricht innerhalb einer Regression der Summe von Δ Pseudo R^2 , 1. und 2. Schritt; Signifikanzprüfungen zur Prüfung der Modellgüte basieren auf Likelihood Ratio Tests.

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Tabelle 5

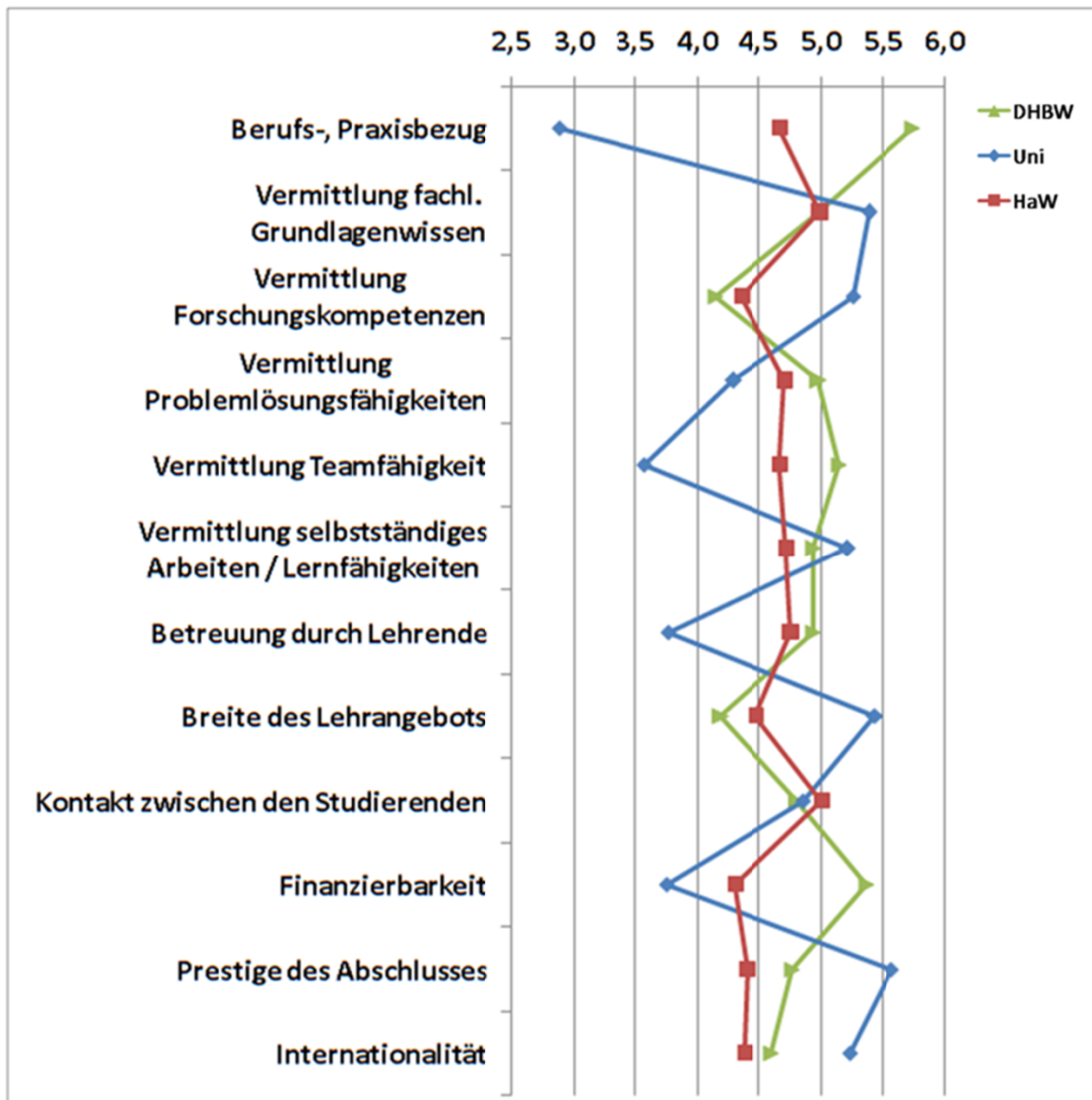
Hochschultyppräferenz	Uni	2. Schritt HaW	DHBW	<i>2-schrittige binäre log. Regressionen: Einfluss der Imageaspekte auf die Hochschultyp-präferenz nach Berücksichtigung von sozialer Herkunft, kognitiven Leistungen und weiteren Kontrollvariablen (odds ratios)</i>
<i>Kontrollvariablen</i>				
Erhebungswelle (Ref.: Welle 3, 12/13)				
Welle 1, 10/11	0.877	1.490	0.901	
Welle 2, 11/12	0.780	1.126	1.176	
Gymnasialzeit (Ref.: G 8)	1.050	0.938	0.883	
Studienfeld (Ref.: Wirtschaft)	1.217*	0.918	0.832	
Geschlecht (Ref.: Weiblich)	0.998	0.861	1.163	
Soziale Herkunft				
ISEI-08 Eltern	1.031	1.144	0.825	
Bücherbesitz Elternhaus	1.100	0.894	0.973	
Kognitive Leistungen				
Gesamtabiturnote	0.895	1.573***	0.706***	
Score Speed Round	1.026	0.939	0.987	
Score Reasoning Round	0.853*	1.062	1.169	
Δ Pseudo R^2	Vgl. Tab. 4	Vgl. Tab. 4	Vgl. Tab. 4	
<i>Imageeinschätzungen UNI</i>				
Berufs-, Praxisbezug Uni	2.827***	0.603***	0.393***	
Vermittl. fachl. Grundl.w. Uni	1.278*	0.930	0.827	
Vermittl. Forsch.komp. Uni	0.881	1.024	1.144	
Vermittl. Probl.lösef. Uni	1.277*	0.953	0.828	
Vermittl. Teamf. Uni	1.270*	0.892	0.857	
Vermittl. selb. Arb./Lernf. Uni	1.439***	0.781**	0.955	
Lehrbetreuung Uni	0.883	0.904	1.436**	
Breite Lehrangebot Uni	0.934	1.026	1.067	
Studierendenkontakt Uni	1.527***	0.758*	0.817	
Finanzierbarkeit Uni	1.265*	1.092	0.744*	
Prestige Abschluss Uni	1.189	0.951	0.786	
Internationalität Uni	1.422**	0.712*	0.875	
<i>Imageeinschätzungen HAW</i>				
Berufs-, Praxisbezug HaW	0.994	1.795**	0.602**	
Vermittl. fachl. Grundl.w. HaW	0.942	1.469*	0.700*	
Vermittl. Forsch.komp. HaW	0.975	1.005	1.098	
Vermittl. Probl.lösef. HaW	0.941	1.016	1.028	
Vermittl. Teamf. HaW	0.829	1.272	0.918	
Vermittl. selb. Arb./Lernf. HaW	0.882	1.109	0.959	
Lehrbetreuung HaW	1.129	1.251*	0.640*	
Breite Lehrangebot HaW	0.842	1.267*	1.001	
Studierendenkontakt HaW	0.907	1.154	0.941	
Finanzierbarkeit HaW	1.025	1.075	0.880	
Prestige Abschluss HaW	0.766*	1.650**	1.033	
Internationalität HaW	0.877	1.805**	0.716*	
<i>Imageeinschätzungen DHBW</i>				
Berufs-, Praxisbezug DHBW	1.004	0.888	1.195	
Vermittl. fachl. Grundl.w. DHBW	0.870	0.826	1.516***	
Vermittl. Forsch.komp. DHBW	1.037	0.965	0.964	
Vermittl. Probl.lösef. DHBW	0.867	0.999	1.187	
Vermittl. Teamf. DHBW	1.076	0.843	0.951	
Vermittl. selb. Arb./Lernf. DHBW	0.899	1.109	1.095	
Lehrbetreuung DHBW	0.923	0.690	1.657**	
Breite Lehrangebot DHBW	0.743**	0.898	1.662***	
Studierendenkontakt DHBW	0.895	0.692**	1.790**	
Finanzierbarkeit DHBW	0.935	0.931	1.102	
Prestige Abschluss DHBW	0.872	0.957	1.117	
Internationalität DHBW	0.966	0.828	1.374**	
Δ Pseudo R^2	.410***	.379***	.481***	
Pseudo R^2	.489***	.431***	.540***	

Anmerkung. Schritt 1: Tabelle 4. Abiturgesamtnote: 1 = sehr gut [...] 4 = ausreichend. Als Pseudo R^2 wird der Koeffizient Nagelkerke berichtet, dieser entspricht innerhalb einer Regression der Summe von Δ Pseudo R^2 , 1. und 2. Schritt; Signifikanzprüfungen zur Prüfung der Modellgüte basieren auf Likelihood Ratio Tests.

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Abbildung 1

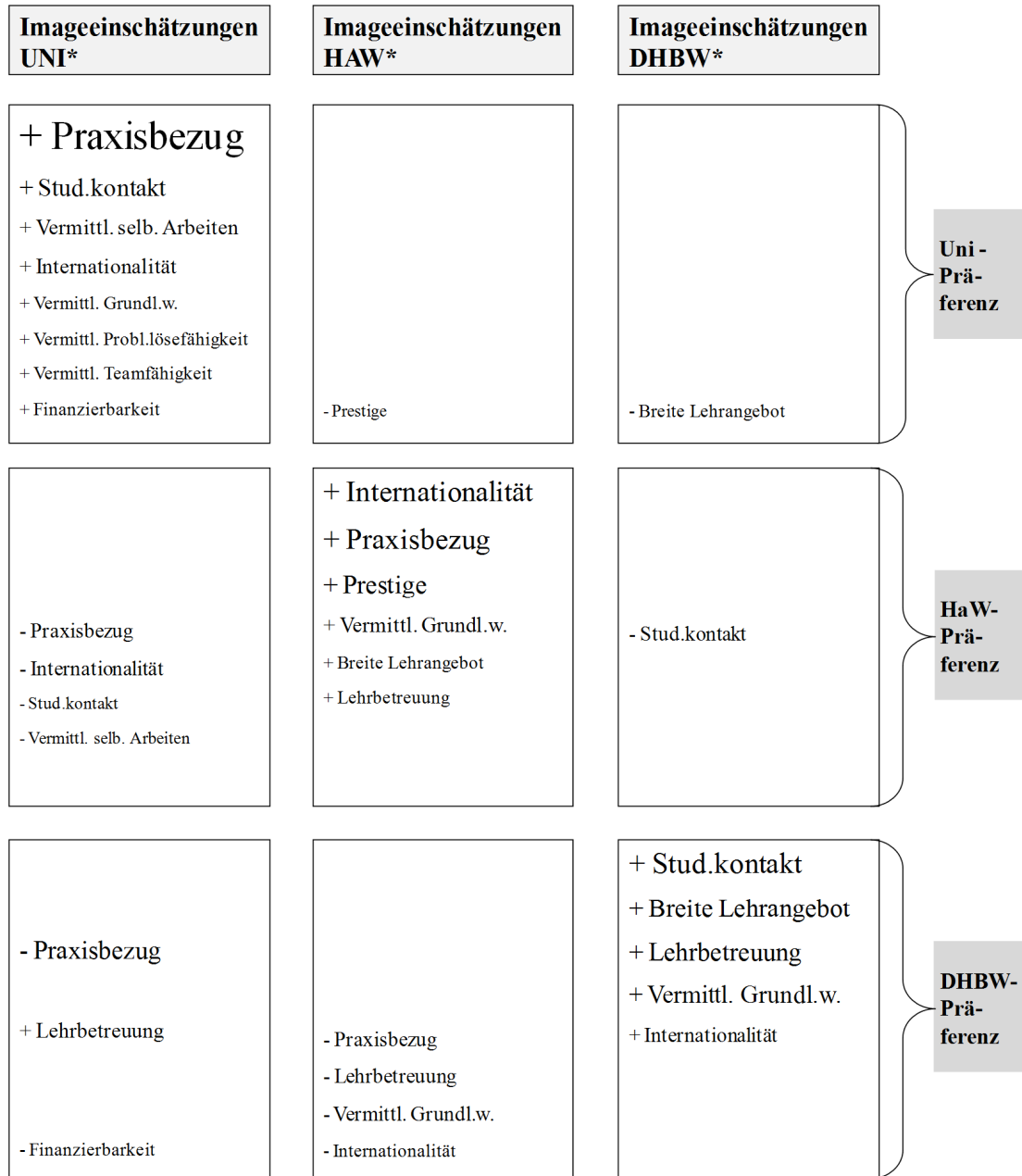
Imageprofile: Images der Hochschultypen in einzelnen Merkmalen (Mittelwerte)



Anmerkung. Bewertung der Hochschultypen: 1 = ungenügend [...] 6 = sehr gut.

Abbildung 2

Hochschultyppräferenz: Welche differenziellen Imageeinschätzungen sind entscheidend?



Die Graphik zeigt alle signifikanten *odds ratios* der untersuchten Imageaspekte (vgl. Tab. 5). Unterschiedliche Schriftgrößen skizzieren unterschiedliche Effektstärken.

+ = Je positiver der Imageaspekt bewertet wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für die im rechten Kasten angegebene Hochschultyppräferenz.

- = Je negativer der Imageaspekt bewertet wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für die im rechten Kasten angegebene Hochschultyppräferenz.

* nach Kontrolle von Studienfeld, Erhebungswelle, Gymnasialzeit, Geschlecht, sozialer Herkunft und kognitiven Leistungen.

3

Studienstart: Dual oder normal?

Unterschiede in Studieneingangsvoraussetzungen bei Studienanfängern in dualen und nicht dualen Studiengängen an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften

Weich, M., Kramer, J., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2016). Studienstart: Dual oder normal? Unterschiede in Studieneingangsvoraussetzungen bei Studienanfängern in dualen und nicht dualen Studiengängen an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. doi: 10.1007/s11618-016-0717-z

Zusammenfassung

Das duale Studium hat in den letzten Jahren einen rasanten Aufschwung erfahren. Neben Berufsakademien und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) bieten vor allem Hochschulen für angewandte Wissenschaften (ehemals Fachhochschulen) verstärkt das praxisorientierte Studium im Verbund mit einer Firma an. Um zu erfahren, *wer* ein duales Studium beginnt, widmet sich die Studie der Frage, wie sich Anfänger in dualen Studiengängen von Anfängern in konventionellen Studiengängen in Bezug auf Hochschulzugangsnote, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen unterscheiden. Verglichen wurden $N = 1\,612$ Studienanfänger an 17 staatlichen bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Innerhalb des dualen Studiums erfolgte eine Differenzierung zwischen zwei dualen Studienformen, die in Bayern angeboten werden: dem ausbildungsintegrierenden „Verbundstudium“ und dem praxisintegrierenden „Studium mit vertiefter Praxis“. Anfänger in dualen Studiengängen zeichneten sich durch eine bessere Hochschulzugangsnote aus, waren von ihren kognitiven Fähigkeiten überzeugter und beschrieben sich als lernbereiter und selbständiger als reguläre Studienanfänger.

Schlagerworte: duales Studium, Persönlichkeit, Selbstkonzepte, Narzissmus, Kompetenzen

Einleitung

Ob Humboldt heute von einer verkehrten Welt sprechen würde? Immer mehr junge Menschen, die ein selbstbestimmtes, „rein“ akademisches Studium absolvieren könnten, entscheiden sich für ein besonders praxisorientiertes Studium im Verbund mit einer Firma – das duale Studium. Kein anderes Studienmodell ist in den letzten Jahren so rasant gewachsen und keines hat eine derartige Wandlung in der öffentlichen Wahrnehmung erfahren. Einst als „Schmalspurstudenten“ mit „Billigbachelor“ stigmatisiert (vgl. Spiewak, 2014), sprechen heute manche von der dualen Studierendenschaft als der „Bestenauslese“ (Kupfer 2013, S. 25) durch die Praxis.

Bildungspolitik und Wirtschaft sind sich einig: Das Potenzial des dualen Studiums ist noch lange nicht ausgeschöpft (vgl. Berthold et al., 2009; WR, 2013; acatech, 2014). Der Wissenschaftsrat empfahl in einer umfassenden Stellungnahme den weiteren Ausbau des dualen Studiums insbesondere an Fachhochschulen (WR, 2013). Als Vorteile werden unter anderem angeführt: Dual Studierende integrieren sich frühzeitig in die Arbeitswelt, werden kontinuierlich vergütet und sammeln parallel zur Hochschulausbildung überdurchschnittlich viel Praxiserfahrung in einem Unternehmen, welches das duale Studium gezielt als Instrument der Nachwuchssicherung nutzen kann (z.B. Weich, 2008; Kupfer, 2013; Purz, 2011).

Angesichts der zügigen, gleichwohl nicht unumstrittenen Etablierung dieses Studienmodells im tertiären Sektor und dem Ruf nach einem weiteren Ausbau mag es verwundern, dass es bisher wissenschaftlich nur wenig untersucht ist. Es mangelt unter anderem an Daten über diejenigen, die gerade erst mit dem dualen Studium beginnen. Vor dem Hintergrund, dass die Studienangebote der Hochschulen zu den von ihnen angeworbenen Studierenden passen sollten (WR, 2010b), ist es erforderlich, dass die Hochschulen wissen, wen sie mit dem dualen Studium ansprechen. Dazu generiert der vorliegende Beitrag nützliche Informationen, indem er Hochschulzugangsnoten, Selbstkonzepte sowie ausgewählte Schlüsselkompetenzen von Studienanfängern¹ in dualen und nicht dualen Studiengängen vergleicht. Alle diese Variablen beeinflussen den Studien- und Berufserfolg (vgl. Super, 1953; Abele, 2002; Huber, 2009; Bamberg et al., 2012; Köller, 2013; Braun et al., 2014) und sind damit auch für die Wertschöpfung eines dualen Studiums relevant. Dazu wurden über tausend Studienanfänger beider Studienformate an den staatlichen bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HaWs, ehemals Fachhochschulen bzw. FHs²) in den Studienfeldern Ingenieurwissenschaften, Wirtschaft

und Informatik befragt. Diese Studienfelder machen deutschlandweit mehr als 80% aller dualen Studiengänge aus (Leichsenring et al., 2015). Eine Befragung an HaWs ist von hoher Bedeutsamkeit, da dieser Hochschultyp in Deutschland inzwischen die Mehrheit der dualen Studienangebote bereithält (ebd.). Gewählt wurde mit Bayern das Bundesland mit den meisten dualen Studiengängen (ebd.). Zudem verfolgen dort – entgegen der hochschulspezifischen Heterogenität dualer HaW-Studienformen in einzelnen Bundesländern (Kupfer & Mucke, 2010) – alle staatlichen HaWs dasselbe duale Studienkonzept (Weich & Winkler, 2010; Weich, 2011; Gensch, 2014), wodurch eine gute Vergleichbarkeit der dualen Studierendendaten als Voraussetzung für einen validen Vergleich von Studierenden dualer und konventioneller Studienformate gegeben ist.

Normal oder dual – HaWs im Prozess der Ausdifferenzierung

Mit der Gründung der FHs als eigenständiger Hochschultyp im Jahre 1968 entstanden Studienangebote, die sich durch eine anwendungs- und berufsfeldorientierte Ausbildung auszeichnen und dabei gleichzeitig ein akzeptables akademisches Niveau sicherstellen sollten (WR, 2010a). Einst wurde die FH plakativ als Alternativmodell zur forschungsstarken theorieorientierten Uni verstanden, doch inzwischen finden diverse vertikale und horizontale (Ent-)Differenzierungsprozesse in der deutschen Hochschullandschaft statt, die die ursprünglich deutlichen Grenzen zwischen beiden Hochschultypen aufweichen und für eine große Vielfalt an Studiengangprofilen auf beiden Seiten sorgen (vgl. WR, 2010b). Eine akademische Ausbildung nah an der Praxis bleibt jedoch Kernmerkmal vieler HaWs (WR, 2010a; Key & Seeßelberg, 2012).

Differenzierungsprozesse sind auch dafür verantwortlich, dass sich völlig neue Studienformate wie etwa duale Studienangebote entwickelt haben (Mayer, 2008; WR, 2010a) mit einer *noch* stärkeren Praxis- und Berufsbezogenheit als reguläre HaW-Studiengänge. Studierende stehen in einem dualen Studium mehrere Jahre bei einem Unternehmen unter Vertrag, wo sie zusätzlich zum Lernort Hochschule ausgebildet werden und einen höheren Workload als im regulären Studium bewerkstelligen müssen (vgl. z.B. Berthold, 2009; Busse, 2009; Kupfer & Mucke, 2010; Purz, 2011; WR, 2013). Trotz dieser Mehrbelastung sind die Schwundquoten im dualen Studium mit ca. 14% geringer als im regulären HaW-Studium mit ca. 34%³ (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2015).

Seinen Ursprung hat das duale Studium bereits in den 70er Jahren mit der Gründung von Berufsakademien in Baden-Württemberg, aus denen später die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) hervorging (Minks et al., 2011; Zettler et al., 2013), welche heute die wohl bekannteste Form des dualen Studiums anbietet. Die fachhochschulische Integration dualer Studienangebote betrieben einzelne FHs in Niedersachsen oder Rheinland-Pfalz ebenfalls früh seit den 80er Jahren (Mielenhausen & Steinkamp, 2007). Eine „massive Expansion“ des dualen Studiums (WR, 2013, S. 6) an FHs fand allerdings erst in den letzten Jahren statt.

Insgesamt unterscheidet man beim dualen Studium mehrere Grundformen: in der Erstausbildung wird zwischen dem „ausbildungsintegrierenden Studium“ mit inkludierter Berufsausbildung und dem „praxisintegrierenden Studium“ mit inkludierten Praxisanteilen ohne Berufsausbildung differenziert (vgl. z.B. Kupfer & Mucke, 2010; Minks et al., 2011; WR, 2013). Die Bezeichnung „berufsintegrierender Studiengang“ wird oft verwendet, wenn Studierende mit bereits abgeschlossener Berufsausbildung ein Studium absolvieren, das ein hohes Maß an Praxisanteilen mit inhaltlichem Bezug zur vorherigen Ausbildung enthält (vgl. z.B. Kupfer & Mucke, 2010)⁴. Hingegen werden berufs begleitende Studiengänge aufgrund der fehlenden Verzahnung zwischen Theorie und Praxis tendenziell nicht mehr zu dualen Studiengängen gerechnet (vgl. z.B. Minks et al., 2011; WR, 2013).

Merkmale des dualen Studiums an bayerischen HaWs

Das duale Studium an den bayerischen HaWs ist in den Studienfeldern Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften und Informatik vergleichsweise homogen. Grund für diese einheitliche Ausrichtung ist die Initiative und Dachmarke „hochschule dual“, welche 2006 mit Unterstützung des Bayerischen Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst von bayerischen HaWs gegründet wurde mit dem Ziel, das duale Studium auf- und auszubauen (Weich, 2008; Weich, 2009). Seither existiert ein einheitliches duales Studienkonzept mit gemeinsamen Rahmen- und Qualitätsstandards für das duale Studium (Weich & Winkler, 2010; Weich, 2011; Gensch, 2014). Die Anzahl dual Studierender hat sich seitdem mit knapp 6000 verzehnfacht (hochschule dual, 2014).

Grundsätzlich unterscheiden die bayerischen HaWs in ihrem dualen Studienkonzept zwischen zwei dualen Studienmodellen: dem „Verbundstudium“ und dem „Studium mit vertiefter Praxis“. Das *Verbundstudium* (Verb) entspricht dem „ausbildungsintegrierenden Studium“ mit integrierter Berufsausbildung und enthält darüber hinausgehende

Praxisphasen im Unternehmen. Es richtet sich an Personen, die zuvor noch keine Berufsausbildung absolviert haben. Meist startet das Modell mit einer 12-14monatigen betrieblichen Ausbildungsphase, danach wechseln sich Theorie- und Praxiszeiten in einem regulären 7semestrigen bayerischen HaW-Studium (6 Theoriesemester, 1 Praxissemester) bis zum Bachelorabschluss ab. Neben dem Praxissemester erfolgen im Studium weitere Praxisphasen in den Semesterferien und während der Bachelorarbeit. Das Gesamtmodell dauert meist 4,5 Jahre (Weich, 2008; Weich, 2009).

Beim *Studium mit vertiefter Praxis* (SmvP), das ebenfalls das reguläre 7semestrige bayerische HaW-Studium integriert, verteilen sich die Praxiszeiten im Studium wie im Verbundstudium (Weich, 2008; Weich, 2009), jedoch ist eine dem Studium vorgeschaltete potenzielle Vorpraxis von maximal 3 Monaten deutlich kürzer als beim Verbundstudium. Es umfasst in der Regel 3,5 bis 4 Jahre. Bei der bestehenden gängigen Typologie ist diese Studienvariante unter dem „praxisintegrierenden“ und/oder „berufsintegrierenden Studium“ zu subsumieren, da es sich sowohl an Studieninteressenten richtet, die noch keine Berufsausbildung haben als auch an solche mit bereits abgeschlossener Berufsausbildung.

Anders als beispielweise an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg absolvieren bayerische dual Studierende damit keine „eigenen“ dualen Studiengänge, sondern das reguläre HaW-Studium mit zusätzlichen Praxisphasen (Weich, 2008), das bei Bedarf auch mit einem (dualen) Masterstudium fortgesetzt werden kann (Haberland et al., 2013). Sie werden in gemischten Gruppen bestehend aus dual und nicht dual Studierenden unterrichtet. Für eine duale Studienplatzzusage müssen Studieninteressenten die regulären Hochschulzulassungsbedingungen (z.B. Numerus Clausus) erfüllen und zudem ein erfolgreiches Bewerbungsverfahren im Unternehmen durchlaufen haben (Weich & Winkler, 2010).

Charakteristika der Studierenden in dualen Studiengängen: Fragestellungen, empirische Befundlage und Hypothesen

Dual Studieren - eine Frage der Attraktion und Selektion

Bei der Frage, warum man sich für ein duales Studium entscheidet, sind der umfassende Praxisbezug, die Sicherung der Studienfinanzierung und die hohen Übernahmechancen im dualen Studium bekannte Gründe, die durch verschiedene Studien mehrmals belegt wurden (vgl. z.B. Weich, 2008; Berthold et al., 2009; Krone & Mill, 2012; Gensch, 2014). Weniger Beachtung wurde in diesem Kontext bislang dem

Leistungsanspruch des dualen Studiums und den sich daraus ergebenden Motiven und Rekrutierungsmustern geschenkt, obwohl das Modell eine explizit leistungsorientierte Facette hat: Dual Studierende erhoffen sich von ihrem Modell klare Karrierevorteile gegenüber konventionell Studierenden (Gensch, 2014; Krone, 2015); aufgrund der komprimierten Ausbildungszeiten, des stetigen Theorie-Praxiswechsels und den zum Teil hohen Zielvorgaben und Leistungskontrollen seitens der Unternehmen (Gensch, 2014; Krone, 2015) gilt das duale Studium als besonders anspruchsvoll; schaut man sich betriebliche Stellenanzeigen zum Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis an, sind die Leistungserwartungen der Unternehmen hoch: Die Betriebe verlangen von ihren Bewerbern „Leistungsstärke“, „gute bzw. sehr gute Noten“, „ein hohes Maß an Eigeninitiative“, „überdurchschnittliche Motivation“, „hohe Teamfähigkeit“, „hohes Engagement und Lernbereitschaft“ (vgl. z.B. Stellenanzeigen auf dem Jobportal von hochschule dual, <http://www.hochschule-dual.de>). Betrachtet man das Image des dualen Studiums, wirkt es nahezu elitär - bei namhaften Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft finden sich werbende Sätze wie „Ihr seid die Elite!“⁵ „Für mich sind alle Absolventen des dualen Studiums echte Gewinner!“⁶ „[Duales Studium heißt:] Heute die besten Köpfe für morgen gewinnen!“⁷ Kompatibel hierzu ist in der Forschungsliteratur an manchen Stellen die Rede von der „Bestenauslese“ (Kupfer, 2013, S. 25) oder dem „potentiellen Exzellenzanspruch“ (Budde, 2010, S. 85) dual Studierender. Überdies liegt die Schwundquote dual Studierender deutlich unter der von konventionell Studierenden.

Welche Kandidaten beginnen vor dem Hintergrund dieser hohen Erwartungen und positiven Leistungszuschreibungen ein duales Studium? Dieser Frage möchten wir nachgehen und die bekannten Gründe des hohen Praxisbezugs, der gesicherten Studienfinanzierung und der hohen Übernahmechancen im dualen Studium um eine leistungsorientierte Komponente ergänzen.

Die Attraction-Selection-Attrition-Theorie (ASA-Theorie; vgl. Schneider, 1987; Schneider et al., 1995), die im Berufskontext entwickelt wurde, unterscheidet unter anderem zwischen dem Attraktions- und Selektionsprozess: Personen fühlen sich umso stärker von einer Arbeitgeber- bzw. Ausbildungsorganisation angezogen und bewerben sich dort umso eher, je attraktiver sie der eigenen Person erscheint (Attraktion) – wesentlich dafür ist die wahrgenommene Passung zwischen der eigenen Person und der Organisation. Die jeweilige Organisation wählt dann unter diesem Pool an Bewerbern die geeignetsten Kandidaten aus (Selektion). Diese Theorie lässt sich auf den Rekrutierungsprozess im dualen Studium übertragen. Diejenigen, die sich in der oben beschriebenen

Leistungsorientiertheit des dualen Studiums (neben weiteren ‚dualtypischen‘ Motiven) wiederfinden, sollten ein hohes Interesse am dualen Studium besitzen. Sie selektieren sich im ersten Schritt selbst und bewerben sich, weil sie überzeugt sind, zum dualen Studienmodell zu passen, die Anforderungen zu erfüllen und weil sie dem Modell einen hohen Wert für eine erfolgreiche berufliche Laufbahn beimessen. Im zweiten Schritt übernehmen die Unternehmen die (finale) Fremdselektion unter Berücksichtigung der geltenden Hochschulzulassungsbedingungen. Diese betriebliche Selektion fungiert als gezielte Nachwuchsrekrutierung und ist daher meist sehr streng. Aufgrund des hohen betrieblichen Anspruchs sollte sie den elitären Charakter der endausgewählten dualen Studierendenschaft noch einmal deutlich verstärken (vgl. Kupfer, 2013; Krone, 2015; Wolter, 2016).

Es ist davon auszugehen, dass Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen – im weitesten Sinne allesamt thematisch mit ‚Leistung‘ verbunden - bei diesen Selbst- und Fremdselektionen eine Rolle spielen. Ihre jeweilige Bedeutung für den Untersuchungskontext sowie relevante empirische Befunde skizzieren wir im Folgenden.

Hochschulzugangsnote

Noten gelten als Indikator für Wissen und Motivation. Als Maß von schulischen und hochschulischen Leistungen setzt man sie als relativ valide, weit verbreitete ökonomische Form des hochschulischen und betrieblichen (Vor-)Filterns ein, obgleich man ihre mangelnde Objektivität und Vergleichbarkeit kritisch berücksichtigen muss (vgl. Nagy, 2006; Gräsel & Röbbken, 2010; Köller, 2013; Schuler, 2013; Braun et al., 2014). Sie haben dadurch eine hohe Relevanz für die Benoteten, zum Beispiel bereits bei der Selektion für das duale Studium. Die oben dargestellten betrieblichen Anforderungen an duale Studieninteressierte legen überdurchschnittlich gute Hochschulzugangsnote als Ergebnis von Selbst- und noch stärker Fremdselektion nahe. Auch empirische Befunde sprechen für ein hohes Notenniveau dual Studierender im Hochschulzugang: Kramer et al. (2011) fanden Belege dafür, dass Studierende der baden-württembergischen DHBW in den Fachbereichen Wirtschaft und Technik über signifikant bessere Abiturnote – auf ähnlichem Niveau wie Unistudierende – verfügen als HaW-Studierende. Diese Untersuchung muss jedoch auf Generalisierbarkeit überprüft werden, da sie landesspezifisch ist und ausschließlich Gymnasiasten inkludiert. Gensch (2014) ermittelte für dual Studierende an bayerischen HaWs mit unterschiedlichen Arten der Hochschulzugangsberechtigung eine relativ gute

durchschnittliche Hochschulzugangsnote von 2.24. Hier fehlte allerdings der direkte Vergleich zu nicht dual Studierenden in den entsprechenden HaWs und Studienfeldern, um vergleichende Aussagen treffen zu können. Diese Forschungslücke möchten wir schließen und die Hochschulzugangsnote von dual und nicht dual Studierenden an HaWs auch unter Berücksichtigung von unterschiedlich besuchten Schultypen, an denen jeweils die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, untersuchen.

Selbstkonzepte

Fähigkeitsselbstkonzepte, Selbstwertschätzung und Selbstvertrauen können Lernmotivation und Leistungen im (hoch)schulischen und betrieblichen Alltag wirksam beeinflussen (vgl. Möller & Trautwein, 2009; Blickle, 2014a). Ist man von der eigenen Person und den eigenen Fähigkeiten überzeugt, führt dies tendenziell zu besseren Leistungen und umgekehrt bessere Leistungen wieder zu positiven Selbstkonzepten. Diverse Studien zeigen diesen reziproken Zusammenhang für verschiedene Fähigkeitsselbstkonzepte und fachspezifische Schulleistungen auf (vgl. Marsh et al., 2005; Marsh & Craven, 2006; Möller & Trautwein, 2009). Fachübergreifendes „realistisches Selbstbewusstsein“ und „Selbstvertrauen“ stellen zudem „Komponenten allgemeiner Studierfähigkeit“ dar (Huber, 2009, S. 115). Auch bei der Berufsfindung haben Selbstkonzepte einen bedeutenden Einfluss. Entsprechend der Laufbahnentwicklungstheorie streben Personen solche Positionen und Rollen an, in denen sie ihr berufliches Handeln als Bestätigung ihres Selbstkonzepts interpretieren können (vgl. Abele-Brehm & Stief, 2004; Blickle, 2014b). Bringt man diese theoretischen Implikationen mit dem hohen Anforderungsprofil für dual Studierende und der ASA-Theorie zusammen, ist von einem vergleichsweise positiven Selbstbild dualer Studienbewerber mit Vertrauen in die eigene Person und die eigenen Fähigkeiten auszugehen. Alle anderen sollten sich durch die hohen betrieblichen und zum Teil gesellschaftlichen Erwartungen abgeschreckt fühlen. Die Fremdselektion durch die Firmen verstärkt vermutlich diese Selektion, da Personen mit einem positiven Selbstbild die betrieblichen Anforderungen im Bewerbungsverfahren selbstsicherer und erfolgreicher meistern (vgl. Diemand & Schuler, 1991; Sieverding, 2003) und bevorzugt rekrutiert werden dürften.

Mit den *Selbstkonzepten zu intellektuellen, mathematischen, sprachlichen und Problemlöse-Fähigkeiten* sowie *Selbstakzeptanz* (inklusive *Narzissmus* in der übersteigerten Form) betrachten wir Selbstkonzepte, die für das Studium und die berufliche

Laufbahn fachübergreifend von besonderem Interesse sind. Außerdem untersuchen wir fachspezifisch relevante *Selbstkonzepte zu wirtschaftlichen und technisch-handwerklichen Fähigkeiten*.

Schlüsselkompetenzen

Fachübergreifende Schlüsselkompetenzen entscheiden nicht unerheblich über die Passung und das Potenzial von Arbeitskräften (Maag Merki, 2004; Kanning, 2005; Klimesch, 2009; Blickle, 2014c). Nach dem Verständnis von Erpenbeck und Rosenstiehl handelt es sich bei Kompetenzen um „Dispositionen selbstorganisierten Handelns“ (2007, S. XIX), die notwendig sind, um in der von veränderten Rahmenbedingungen und Anforderungen geprägten schnellen und komplexen beruflichen, aber auch schulischen und universitären Welt erfolgreich zu agieren (vgl. Erpenbeck & Rosenstiehl, 2007; Erpenbeck, 2010; Erpenbeck, 2012). Eine gängige Unterscheidung von Kompetenzen ist die zwischen fachspezifischen und überfachlichen und innerhalb der überfachlichen Kompetenzen wiederum zwischen methodischen, sozialen und personalen Kompetenzen (vgl. Gnahn, 2010, S. 26f.). Dieser Kompetenzklassifikation schließen wir uns an und verwenden für ausgewählte überfachliche Kompetenzen den Terminus *Schlüsselkompetenzen*, um deren bedeutende Rolle für unterschiedliche Kontexte zu unterstreichen.

In unserer empirischen Analyse konzentrieren wir uns auf die Schlüsselkompetenzen *Selbständigkeit*, *Kooperationsfähigkeit*, (*Machiavellismus* als konträre Form von Kooperationsfähigkeit), *Flexibilität*, *zielorientiertes Handeln*, *Durchsetzungsfähigkeit* und *Lernbereitschaft*. Dieses Spektrum ergibt sich aus der oben geschilderten Charakteristik des dualen Studiums einschließlich des betrieblichen Anforderungsprofils für das Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis sowie aus empirischen Untersuchungen zu allgemeinen nicht-kognitiven Merkmalen der Studierfähigkeit (vgl. Huber, 2009; Köller, 2013). Auch kompatibel zu diesem Kompetenzspektrum existieren in der empirischen Befundlage einige wenige Studien, die sich mit überfachlichen Kompetenzen dualer Studienabsolventen (vgl. Zimmermann, 1995; Jahn, 2001; Goeser et al., 2011; Purz, 2011), nicht jedoch -anfänger, beschäftigten. Obgleich Designs und Instrumente dieser Studien sehr unterschiedlich waren, erzielten duale Studienabsolventen im Bereich der überfachlichen Kompetenzen durchweg hohe Werte, so dass sie wertvolle Anhaltspunkte für das Kompetenzprofil dual Studierender geben. Methodisch sind diese Studien jedoch problematisch, da zum Teil (vgl. Goeser et al.,

2011; Purz, 2011) keine direkten personenbezogenen Messungen erfolgten und generell nicht zwischen Selektion und Sozialisation durch das Studium differenziert wurde.

Unter Berücksichtigung der ASA-Theorie (vgl. Schneider, 1987; Schneider et al., 1995) spricht die hohe Praxisorientierung des dualen Studiums dafür, dass das Studienmodell besonders junge Menschen anzieht, die den überfachlichen Schlüsselkompetenzen, die ja auch am Arbeitsplatz erworben werden (vgl. Maag Merki, 2004; Bergmann, 2010) einen hohen Stellenwert einräumen. Zudem dürften sich tendenziell Personen mit der Überzeugung bewerben, den personenbezogenen und methodischen Anforderungen der Unternehmen, wie sie in den Stellenanzeigen beschrieben sind, gewachsen zu sein. Dabei ist stark zu vermuten, dass die Ausprägung überfachlicher Schlüsselkompetenzen tatsächlich ein wichtiges Auswahlkriterium für die Unternehmen darstellt, wenn sie in oft mehrstufigen strengen Selektionsverfahren (vgl. Purz, 2011) ihre endgültige Auswahl treffen. Empirisch unterstützende Hinweise hierzu finden sich in einer Studie von acatech (2014), in der Unternehmen neben „Leistungsstärke“ und „Interesse“ explizit „Soft Skills“ bzw. ein geeignetes „Persönlichkeitsprofil“ als Auswahlkriterium für das duale Studium anführten.

Hypothesen

Die vorliegende Studie widmet sich der Frage, wie Anfänger dualer und regulärer Studiengänge sich im Hinblick auf persönlichkeitsrelevante Merkmale unterscheiden. Untersucht werden jeweils Anfänger an HaWs in Bayern.

Aufbauend auf den vorgestellten theoretischen Überlegungen und empirischen Befunden ergeben sich drei Hypothesen:

- a) Wir vermuten, dass dual Studierende zu Beginn ihres Studiums über bessere Hochschulzugangsnoten verfügen als reguläre Studierende. (*Notenhypothese*)
- b) Des Weiteren vermuten wir, dass Anfänger in dualen Studiengängen über ein positiveres Selbstbild verfügen als Anfänger in regulären Studiengängen. Wir untersuchen fachübergreifende Selbstkonzepte (zu intellektuellen, mathematischen, sprachlichen Problemlöse-Fähigkeiten, generelle Selbstakzeptanz und Narzissmus) sowie fachspezifische Selbstkonzepte (zu wirtschaftlichen und technisch-handwerklichen Fähigkeiten). (*Selbstkonzepthypothese*)

- c) Außerdem gehen wir davon aus, dass Anfänger in dualen Studiengängen höhere Schlüsselkompetenzen mitbringen als Anfänger in regulären Studiengängen. Wir untersuchen Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, (Machiavellismus als konträre Form von Kooperationsfähigkeit), Flexibilität, zielorientiertes Handeln, Durchsetzungsfähigkeit und Lernbereitschaft. (*Schlüsselkompetenzhypothese*)

Anschließend wird explorativ die *relative Bedeutung* der Hochschulzugangsnote, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen für die Wahl der Studienmodellart ermittelt.

Methode

Stichprobe

Die Rekrutierung der regulären und dualen Anfänger in den Bereichen Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften und Informatik, die im WS 13/14 ihr Studium aufgenommen bzw. ihre duale Ausbildung im Unternehmen gestartet hatten, erfolgte getrennt nach Studienmodell: Für die Befragung der regulär Studierenden waren wir auf die Unterstützung der Hochschulen angewiesen, von denen sich 8 bereit erklärten, die Einladung zu unserer Onlinebefragung an insgesamt 5 556 Erstsemester weiterzuleiten. Diese Hochschulen unterschieden sich in Größe, Standort (Ballungsraum vs. ländliche Region) sowie inhaltlicher Ausrichtung voneinander und verteilten sich über alle Regierungsbezirke. Die Befragung der dualen Anfänger konnte nicht über die Hochschulen erfolgen, da die Anfänger in den bayerischen dualen Studienmodellen mit Praxiszeiten im Betrieb starten und mit Beginn des Studienmodells noch nicht an den Hochschulen registriert sind. Dank der Unterstützung von hochschule dual, die als Dach des dualen Studiums aller 17 staatlichen bayerischen Hochschulen fungiert, war es jedoch möglich, alle kooperierenden Unternehmen (915) zu kontaktieren und sie darum zu bitten, ihren insgesamt 1 674 dualen Anfängern die Einladung zu der Onlinebefragung zukommen zu lassen.

Durch diese Art der Stichprobenziehung bestand die Möglichkeit, am meisten duale Studienteilnehmer zu gewinnen und vergleichbare Untersuchungsgruppen zu bilden, obgleich die unterschiedlichen Ziehungen bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen sind. Die Befragungen fanden so früh statt, dass man nicht von Beeinflussungen durch das Studium ausgehen sollte. Insgesamt konnte eine Analytestichprobe von insgesamt 1 612 Personen generiert werden.

Die Stichprobe der dual Studierenden bestand aus 390 Anfängern, davon 227 im Modell „Verbundstudium“ und 163 im Modell „Studium mit vertiefter Praxis“. Mit dieser Teilnehmerzahl ist es gelungen, 23% aller dualen Anfänger an den staatlichen HaWs in Bayern für die Studie zu rekrutieren. Die Studienteilnehmer unterschieden sich im Hinblick auf Studienfeld, Geschlecht und besuchtem Schultyp im Mittel nicht wesentlich von der Gesamtheit der dual Studierenden an den staatlichen bayerischen HaWs (Tabelle 1).

Die Stichprobe der regulären Studierenden bestand aus 1 222 Studienanfängern. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 22%. Ein Abgleich der Stichprobendaten mit Studienanfängerdaten des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung aus dem WS 2013/2014 (untersuchte Variablen: Studienfeld, Geschlecht, Hochschulzugangsberechtigung) wies keine Auffälligkeiten auf (Tabelle 2).

Alle Studierenden erhielten den Fragebogen mittels Link in einer E-Mail, in der *nicht* darauf hingewiesen wurde, dass die Studie einen Vergleich von dual und nicht dual Studierenden beinhaltet. Der vertrauliche Umgang mit den Daten (insbesondere kein Zugriff durch Hochschulen oder Unternehmen) wurde zugesichert und gewährleistet.

Zur Kodierung der Studienfelder Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften und Informatik wurde der *Fachserie 11* des Statistischen Bundesamtes (2013) gefolgt, die verwandte Studienfächer zu Studienbereichen und diese wiederum zu Fächergruppen zusammenfasst.

Tabelle 3 zeigt vergleichend die Zusammensetzung der Stichproben nach Studienfeld, Geschlecht, Alter, Schultyp, vorhandener Berufsausbildung, beruflichem Status und Bücherbesitz des Elternhauses. In allen drei Studienmodellarten dominierten typischerweise die Ingenieurwissenschaften, gefolgt von Wirtschaft und Informatik. Damit korrespondierend war der Männeranteil in den Gruppen höher. Bei den Variablen Schultyp, Berufsausbildung und Alter zeigten sich deutliche Differenzen zwischen den beiden dualen Studienmodellarten, weshalb eine getrennte Betrachtung der dualen Modelle in den Analysen angebracht erscheint. Wie zu erwarten, war der Anteil derer, die unter den Verbundstudierenden bereits eine Berufsausbildung hatten, mit 4.4% im Vergleich zu 43.6% bei Studierenden mit vertiefter Praxis und 35.6% bei regulär Studierenden sehr gering. Damit korrespondierend hatten nur 0.9% der Verbundstudierenden (aber 29.4% der Studierenden mit vertiefter Praxis und 23.9% der regulär Studierenden) zuvor eine Berufsoberschule besucht, die in der Regel mit einer Berufsausbildung verknüpft ist. Verbundstudierende kamen mit 72.7% am häufigsten vom Gymnasium, das nur von 46.6% der Studierenden mit vertiefter Praxis und 34.9% der regulär Studierenden besucht worden

war. Dementsprechend waren Verbundstudierende auch im Schnitt knapp zwei Jahre jünger ($M = 19.2$; $p < .001$) als Studierende mit vertiefter Praxis ($M = 21.1$; $p < .001$) und regulär Studierende ($M = 21.0$; $p < .001$). Keine Unterschiede zwischen den Gruppen gab es im Hinblick auf den Bildungshintergrund (Bücheranzahl im Elternhaus) sowie den beruflichen Status (akademisch vs. nicht-akademisch) des Elternhauses. Dieser Befund steht im Einklang mit den Ergebnissen von Gensch (2014), nach denen sich dual und regulär Studierende an den bayerischen HaWs nur unwesentlich hinsichtlich ihrer sozialen Herkunft unterscheiden.

Instrumente

Mit Ausnahme der Hochschulzugangsnote wurden zur Erfassung der Konstrukte Skalen aus bewährten Instrumenten verwendet. Geringfügige Modifikationen waren erforderlich (s.u.). Diese Modifikationen wurden inhaltlich (durch Praxisexperten: Personal- und Hochschulvertreter sowie Studierende) und faktorenanalytisch abgesichert.⁸ Alle eingesetzten Instrumente werden im Folgenden näher vorgestellt (vgl. für Beispielimte und Reliabilitäten der Skalen Tabelle 4).

Hochschulzugangsnote

Die Hochschulzugangsnote als Indikator für kognitive Leistungsstärke wurde bei den Studierenden doppelt erfragt: einmal als Gesamtpunktwert und einmal als Notendurchschnitt der relevanten Schulabschlusszeugnisse. Nur Personen mit konsistenten Angaben wurden berücksichtigt. Da die Hochschulzugangsnote der unterschiedlichen Schulformen (Gymnasium, Berufsoberschule, Fachoberschule, Sonstige) nicht vergleichbar sind, wurden die Noten innerhalb der Schulformgruppen jeweils um deren Mittelwert zentriert. Zentrierte Noten spiegeln den Notenrang wider, den eine Person in der Schulform inne hatte. Geringe Werte weisen auf gute Noten, höhere Werte auf weniger gute Noten hin. Dieses Vorgehen trägt zudem der Studienplatzvergabe an den bayerischen HaWs Rechnung, nach der die Grenznoten für zulassungsbeschränkte Studiengänge im Erhebungszeitraum getrennt nach Schulform berechnet wurden. 92% der Noten wurden in Bayern oder Baden-Württemberg vergeben, die in der Notenvergabe vergleichbare Ansprüche stellen.

Selbstkonzepte

Fähigkeitsselbstkonzepte und *generelle Selbstakzeptanz* erfassten wir mit der modifizierten deutschsprachigen Version des *Self Description Questionnaire* (SDQ III; vgl. Marsh, 1992), die von Schwanzer, Trautwein, Lüdtke und Sydow (2005) entwickelt wurde. Jede Selbstkonzeptfacette (*intellektuelle Fähigkeiten, mathematische Fähigkeiten, Problemlösefähigkeiten, sprachliche Fähigkeiten, generelle Selbstakzeptanz*) wurde mit je vier Items erfasst. Diese ergänzten wir um die Selbstkonzeptskalen *technisch-handwerkliche Fähigkeiten* und *wirtschaftliche Fähigkeiten* aus der Studie TOSCA-10 (Trautwein et al., 2011). Als Teilaspekt von *Narzissmus* untersuchten wir die Subfacette „Grandiosität“. Die Skala stammt aus der Längsschnittstudie TOSCA (Trautwein et al., 2010). Sie ist in Anlehnung an das *Narcissistic Personality Inventory* (NPI; vgl. Raskin & Terry, 1988) konzipiert und enthält in der genutzten Form sechs Items. Alle Selbstkonzeptskalen wurden mit vierstufigen Likert-Skalen von 1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 4 = *trifft völlig zu* vorgelegt.

Schlüsselkompetenzen

Zur Messung überfachlicher *Schlüsselkompetenzen* kamen mehrere Selbstbeurteilungsverfahren zum Einsatz. Um bei der Beantwortung Kontext und Handlungszentrierung (vgl. Geldermann et al., 2009; Erpenbeck, 2012) auf die studien- und berufspraktischen Situationen zu fokussieren, wurden die Ausfüllanweisungen wie folgt formuliert: „[...] bitte denken Sie an schulische Situationen sowie Situationen, in denen Sie Kontakt mit der Berufswelt hatten, z.B. Praktikum, Jobben, Ausbildung [...]“. Für die Kompetenzen *Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Flexibilität* sowie *zielorientiertes Handeln* verwendeten wir die entsprechenden Skalen aus dem *Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen* (smk-Ist; vgl. Frey & Balzer, 2007). Jede Skala umfasst sechs Items, bei denen die Personen Aussagen über sich selbst machen (sechsstufige Likertskala von 1= *trifft gar nicht zu* bis 6 = *trifft völlig zu*). Zur Erfassung von *Durchsetzungsfähigkeit* wurde die gleichnamige Skala aus dem *Inventar sozialer Kompetenzen* (ISK; vgl. Kanning, 2009) eingesetzt, das für berufliche Kontexte erstellt wurde. Ein Item der ursprünglichen Skala wurde gestrichen, da es – unpassend für unsere Zielgruppen – zu stark auf berufliche Führungsaufgaben abzielt. Die modifizierte Skala besteht aus sechs Items (vierstufige Likertskala von 1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 4 = *trifft völlig zu*). Desweiteren erfassten wir die *Lernbereitschaft* der Studienanfängergruppen mit

zwei Items aus dem personalpsychologischen *Leistungsmotivationsinventar* (LMI, Originalskala umfasst insgesamt zehn Items; vgl. Schuler et al., 2001), die auf den schulischen bzw. beruflichen Kontext anwendbar sind. Die gekürzte LMI-Skala wurde um zwei selbst entwickelte Items ergänzt, um auch die allgemeine Offenheit für informelles Lernen (Heyse & Erpenbeck, 2007; Heyse, 2010) zu erfassen: „Ich entwickle mich gerne weiter“ und „Ich nutze verschiedenste Gelegenheiten um hinzuzulernen“. Die Items zur Lernbereitschaft wurden mit einer siebenstufigen Likertskala (1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 7 = *trifft völlig zu*) vorgelegt. Zusätzlich wurden die Studienanfängergruppen auf Unterschiede im *Machiavellismus* als konträre Form von Kooperationsfähigkeit getestet. Dazu nutzten wir eine Skala aus TOSCA (fünf Items, vierstufige Likertskala von 1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 4 = *trifft völlig zu*; vgl. Trautwein et al., 2010).

Statistische Analysen

Zur Prüfung unserer Hypothesen bildeten wir drei Gruppen: (1) Verbundstudierende, (2) Studierende mit vertiefter Praxis, (3) reguläre Studierende. Zunächst berechneten wir für jedes Personenmerkmal einzeln, wie stark sich die Studierenden je nach Studienmodell und ohne Berücksichtigung von Kontrollvariablen unterscheiden. Dazu führten wir deskriptiv Mittelwertvergleiche (mit einer alpha-Fehler Adjustierung nach Benjamini & Hochberg, α -Niveau = 5%) durch.

Anschließend nahmen wir eine simultane Schätzung aller diskutierten Einflussgrößen der Studienmodellwahl unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen vor. Dazu berechneten wir eine multinominale logistische Regression mit den dualen Studienmodellarten als Kriterien. Das reguläre Studium bildete die Referenzkategorie. Selbstkonzept- und Schlüsselkompetenzvariablen wurden z-standardisiert und zusammen mit den zentrierten Hochschulzugangsnoten als Prädiktoren in das Regressionsmodell eingeführt. Studienfeld, Geschlecht, Alter, Schultyp, Bücherbesitz und beruflicher Status des Elternhauses wurden kontrolliert.⁹ Die Ergebnisse sind als exponierte Regressionskoeffizienten der logistischen Regression dargestellt, die als *odds ratios* interpretiert werden können.

Insgesamt gab es nur wenige Fälle mit fehlenden Werten: bei 1 612 Fällen pro Variable durchschnittlich 5 bzw. 0,3%, die maximale Anzahl fehlender Werte pro Variable betrug 55 bzw. 3%. Skalenwerte wurden auch dann gebildet, wenn mehr als die Hälfte der Items einer Skala beantwortet waren. Die durchschnittliche Anzahl fehlender Werte pro

Skala betrug 1 bzw. 0,1%, die maximale Anzahl fehlender Werte pro Skala 4 bzw. 0,2%. Aufgrund der geringen Anzahl und der Unsystematik der fehlenden Werte wurden die betroffenen Fälle (max. 103 Fälle/Analyse bzw. 6% der Gesamtstichprobe/Analyse) von den Analysen ausgeschlossen (listwise deletion).

Ergebnisse

Mittelwertanalysen

In der *Notenhypothese* wurden bessere Hochschulzugangsnoten von dual Studierenden im Vergleich zu regulär Studierenden postuliert. Betrachtet man die Ergebnisse der Mittelwertanalysen bestätigte sich diese Hypothese eindeutig für Verbundstudierende und Studierende mit vertiefter Praxis für die nicht zentrierten und zentrierten Werte (Tabelle 5). Dieser Befund zeigte sich für alle besuchten Schulformen, obgleich bei Verbundstudierenden für die Berufsoberschule und sonstigen Schuleinrichtungen nur tendenziell, wofür geringe Fallzahlen verantwortlich sein dürften (Tabelle 5).

Die *Selbstkonzepthypothese* ging davon aus, dass Anfänger in dualen Studiengängen über ein positiveres Selbstbild verfügen als Anfänger in regulären Studiengängen. In den Mittelwertanalysen bestätigte sich diese Annahme bei Verbundstudierenden für ausnahmslos alle gemessenen Fähigkeitsselbstkonzepte, bei Studierenden mit vertiefter Praxis für die Selbstkonzepte der mathematischen Fähigkeiten und Problemlösefähigkeiten. Die Hypothese konnte bei beiden dualen Studienmodellen nicht für generelle Selbstakzeptanz und Narzissmus aufrechterhalten werden, hier gab es keine Unterschiede zu regulären Studienanfängern (Tabelle 6; Abbildung 1).

In der *Schlüsselkompetenzhypothese* vermuteten wir höhere Schlüsselkompetenzen bei Anfängern in dualen als bei Anfängern in regulären Studiengängen. Diese Hypothese bestätigte sich in den Mittelwertvergleichen weitestgehend, insbesondere für Verbundstudierende. So schätzten sich Verbundstudierende signifikant positiver als regulär Studierende im Hinblick auf Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, zielorientiertes Handeln und Lernbereitschaft sowie signifikant negativer im Hinblick auf Machiavellismus ein. Studierende mit vertiefter Praxis schätzten sich signifikant positiver als regulär Studierende im Hinblick auf Selbständigkeit und Lernbereitschaft ein (Tabelle 6; Abbildung 2).

Logistische Regressionsanalyse: Die relative Bedeutung der Hochschulzugangsnote, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen für die Belegung des Studienmodells

Die Ergebnisse der multinominalen logistischen Regression (Tabelle 7) zeigten, dass die *Hochschulzugangsnote* unter Berücksichtigung aller anderen Prädiktoren und Kontrollvariablen mit Abstand den höchsten Einfluss unter den diskutierten Einflussgrößen auf die duale Studienmodellwahl und –zulassung hat. Je besser die Hochschulzugangsnote innerhalb der jeweiligen Schulform war, desto höher war die Wahrscheinlichkeit, ein Verbundstudium oder Studium mit vertiefter Praxis anstelle eines regulären Studiums aufzunehmen. Im Hinblick auf die *Selbstkonzepte* kristallisierten sich positivere mathematische und wirtschaftliche Selbstkonzepte als Determinanten für die Vorhersage eines Verbundstudiums heraus. Darüber hinaus nahm die Wahrscheinlichkeit für die Aufnahme eines Verbundstudiums signifikant mit sinkenden Narzissmuswerten zu. Die Wahrscheinlichkeit für die Aufnahme eines Studiums mit vertiefter Praxis wurde durch ein positives mathematisches und Problemlösefähigkeitsselbstkonzept erhöht. In Bezug auf die *Schlüsselkompetenzen* bestand ein Zusammenhang zwischen dem Antritt eines Verbundstudiums und einer höher eingeschätzten Lernbereitschaft sowie zwischen dem Antritt eines Studiums mit vertiefter Praxis und einer höher eingeschätzten Selbständigkeit – wohlbemerkt bei Kontrolle der Hochschulzugangsnote. Alle anderen deskriptiv gefundenen Unterschiede von regulären und dualen Studienanfängern konnten auf die Kontrollvariablen sowie die jeweils signifikanten Prädiktoren (Hochschulzugangsnote, Selbstkonzepte der mathematischen, wirtschaftlichen und Problemlöse-Fähigkeiten, Selbständigkeit, Lernbereitschaft) zurückgeführt werden. Der Anteil der aufgeklärten Varianz zur Vorhersage der Studienmodelle betrug über alle Personenmerkmale hinweg Pseudo $R^2 = .372$.

Diskussion

Ziel der Studie war es, mehr über Kompetenz und Persönlichkeit von Anfängern in dualen Studiengängen zu erfahren, die sich für ein Bildungsmodell entschieden haben, das einen starken Fokus auf praktische Qualifikation und „Beschäftigungsfähigkeit“ setzt und ein hohes Arbeitspensum verlangt. Dazu haben wir Anfänger in dualen und nicht dualen Studiengängen an bayerischen HaWs aus dem WS 2013/2014 nach ihrer Hochschulzugangsnote und ihrem Selbstbild befragt und relevante Schlüsselkompetenzen

einschätzen lassen. Zwischen Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis wurde innerhalb des dualen Studiums differenziert.

Sind Studienanfänger dualer Studiengänge die „besseren“ Anfänger?

Der regressionsanalytische Vergleich von Studienanfängern dualer und regulärer Studiengänge deutet darauf hin, dass dual Studierende über signifikant bessere Hochschulzugangsnoten (Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis), positivere Selbstbilder im Hinblick auf mathematische Fähigkeiten (Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis), wirtschaftliche Fähigkeiten (Verbundstudium) sowie Problemlösefähigkeiten (Studium mit vertiefter Praxis) verfügen, niedrigere Narzissmuswerte (Verbundstudium) aufweisen und ihre überfachlichen Kompetenzen der Lernbereitschaft (Verbundstudium) und Selbständigkeit (Studium mit vertiefter Praxis) höher einschätzen. Alle anderen deskriptiv gefundenen Selbstkonzept- und selbsteingeschätzten Schlüsselkompetenzunterschiede zwischen dualen und regulären Studienanfängern konnten durch Kontrollvariablen und die oben genannten Prädiktoren erklärt werden.¹¹

Insgesamt ergibt sich mit diesem Profil eine gute Ausgangslage für das duale Studium, weil sich positive Fähigkeitsselbstkonzepte nachweislich lern- und leistungsförderlich auswirken (Möller & Trautwein, 2009) und ein *realistisches* Selbstbewusstsein, wie es in niedrigen Narzissmuswerten zum Ausdruck kommt, sowie ausgeprägte Selbständigkeit und Lernbereitschaft wichtige Komponenten der allgemeinen Studierfähigkeit darstellen (vgl. Huber, 2009; Köller, 2013). Man kann davon ausgehen, dass diese Merkmale der dual Studierenden *auch* ein Grund dafür sind, weshalb die Schwundquoten in diesem Studienmodell (vgl. Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 2015) so gering sind.

Insgesamt kann die Unterschiedlichkeit im Selbstbild sowie der selbsteingeschätzten Lernbereitschaft und Selbständigkeit von Anfängern in dualen und regulären Studiengängen verschiedene Gründe haben: In erster Linie gehen wir davon aus, dass das duale Studium wahrscheinlich einen Personenkreis anzieht, der in spezifischen Bereichen von seinen kognitiven Fähigkeiten klar überzeugt ist und sich durch seine vergleichsweise hohe Selbständigkeit und Lernbereitschaft von den betrieblichen Anforderungen in den Stellenanzeigen („hohes Maß an Eigeninitiative“, „überdurchschnittliche Motivation“, „hohes Engagement und Lernbereitschaft“) angesprochen fühlt (vgl. Schneider, 1987;

Schneider et al., 1995). Auch bei der betrieblichen Personalauswahl sollten selbstüberzeugte, aber nicht sich selbst maßlos überschätzende, überfachlich kompetente Kandidaten einen Vorteil haben (Diemand & Schuler, 1991; Sieverding, 2003).

Denkbar wäre aber auch, dass das Ergebnis des Selektionsprozesses selbst, also die erfolgreiche Bewerbung im Unternehmen und Aufnahme in einen dualen Studiengang, positiv auf das Selbstbild der dual Studierenden gewirkt hat (zu selbstwertdienlichen sozialen und kriterialen Vergleichsprozessen und Bewertungen durch höhere Instanzen vgl. Möller & Trautwein, 2009; Asendorpf & Neyer, 2012). Diese Vermutung möchten wir jedoch an verschiedenen Stellen relativieren: Gegen diese Annahme sprechen zum einen die geringeren Narzissmuswerte der dual Studierenden, zum anderen deren intellektuelle Selbstkonzepte, die in der logistischen Regression sogar (nicht signifikant) negativer waren als bei regulär Studierenden. Darüber hinaus lag zum Zeitpunkt der Erhebung die Zusage der Unternehmen und eine eventuell damit verbundene euphorische, selbstwertdienliche Wirkung meist schon ein Jahr zurück. Studieneffekte, die sich durch die jeweilige Studienmodellwahl ergeben haben könnten, sind ebenfalls unwahrscheinlich aufgrund der frühen Befragung im Studienmodellverlauf. Außerdem gibt es inzwischen Erkenntnisse, dass sich die Variablenausprägungen der Studierendengruppen im Studienverlauf nicht differenziell entwickeln (Weich & Kramer, 2016).

Bei der Selbstbeschreibung der Schlüsselkompetenzen sollten die Befragten auf schulische oder berufliche Situationen rekurren, je nach dem, in welchem Kontext sie das gefragte Verhalten ihrer Meinung nach am ehesten zeigen konnten. Da Verbundstudierende weniger berufliche Vorerfahrungen als Studierende mit vertiefter Praxis und regulär Studierende hatten, können diese Kontextunterschiede bei der Erhebung der Schlüsselkompetenzen einen Einfluss gehabt haben. Die Ergebnisse der Mittelwertvergleiche zeigen jedoch, dass dieser Einfluss – wenn es ihn gab – nicht sehr groß sein konnte, da sich Verbundstudierende und Studierende mit vertiefter Praxis tendenziell ähnlicher waren als Studierende mit vertiefter Praxis und regulär Studierende.

Stärken und Grenzen der Studie sowie Ausblick

Kausale Erklärungen für die gefundenen Unterschiede können mit dem vorliegenden Studiendesign nicht gegeben werden. Hierfür wären Panelstudien nötig, die einen Vergleich von dualen Studieninteressierten und -anfängern im Hinblick auf die diskutierten Variablen zuließen.

Der Fokus der Studie liegt vielmehr ausschließlich auf Studienanfängern. Zur Generierung der dualen Stichprobe konnten Anfänger aller 17 staatlichen bayerischen HaWs und nahezu aller Kooperationsunternehmen gewonnen werden. So gelang es, knapp ein Viertel aller Anfänger in dualen Studiengängen an bayerischen HaWs zur Teilnahme zu motivieren, wodurch auch eine Diskriminierung zwischen beiden dualen Studienmodellen „Verbundstudium“ und „Studium mit vertiefter Praxis“, die der deutschlandweit gängigen Unterscheidung zwischen ausbildungsintegriertem und berufs- bzw. praxisorientiertem Studium entspricht, möglich war. Außerdem wurden nicht nur Abiturienten, sondern Studienanfänger aller Hochschulzugangswege einbezogen, sodass eine breite Gruppe differenziert abgebildet werden konnte. Limitierend ist zu beachten, dass zur Generierung der dualen und regulären Stichproben unterschiedliche Ziehungen notwendig waren.

Durch die Konzentration auf Bayern wurde der Vorteil genutzt, nicht nur das Land mit den meisten dualen Studiengängen zu betrachten, sondern gleichzeitig ein vergleichsweise homogenes duales Studienkonzept (mit zwei dualen Studienmodellen) zu untersuchen. Diese Fokussierung auf ein Bundesland und ein duales Studienkonzept stellt aber auch eine Einschränkung dar, wenn man die Generalisierbarkeit der Befunde ins Auge fasst. Die untersuchten dualen Studienmodelle unterscheiden sich deutlich von Berufsakademien anderer Bundesländer und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, die in der Regel kein Verbundstudium anbieten und bei denen es keine Unterrichtung von gemischten Gruppen bestehend aus dual und nicht dual Studierenden gibt. Auch das Image eines dualen HaW-Studiums kann sich von dem eines BA-/ oder DHBW-Studiums unterscheiden. Diese Komponenten könnten Einfluss darauf haben, wer ein duales Studium attraktiv findet. Aus denselben Gründen ist es problematisch, auf duale Studienanfänger an allen HaWs zu schließen, denn auch innerhalb des HaW-Sektors existieren unterschiedlichste Realisierungsformen des dualen Studiums (innerhalb der gängigen Unterscheidung von ausbildungsintegrierendem und praxis-/berufsintegrierendem Studium) je nach Bundesland und Hochschule. Gegen eine zu starke Einschränkung der Ergebnisse spricht wiederum die bedeutende Rolle der Unternehmen, die für duale Studieninteressierte die wichtigste Informationsquelle noch vor der Hochschule darstellen (Gensch, 2014). Wenn Unternehmen als Ausbildungsstätten bei der Studienwahlentscheidung im Vordergrund stehen, dürfte die Wahl der dualen Studienkonzepte hauptsächlich durch die Wahl des Unternehmens bedingt sein. Für einen gewissen Generalisierungsgrad sprechen zudem die tendenziell konvergierenden Befunde beider dualen Studienmodelle.¹⁰

Nicht betrachtet wurden in dieser Untersuchung Studienmotive, die auf ein bestimmtes Karrieremodell dual Studierender schließen lassen, wie etwa Praxisnähe, hohe Sicherheit im und nach dem Studium (vgl. Gensch, 2014; Krone, 2015) oder eine starke regionale Bindung – also Motive, die entsprechend des Bildungsauftrags der HaWs auch verstärkt bei regulären HaW-Studierenden zu finden sein sollten (vgl. WR, 2010a; Ramm et al., 2011) und darüber hinaus schon mehrmals für dual Studierende eruiert wurden.

Einschränkend muss ferner berücksichtigt werden, dass die Studie ausschließlich auf Selbstberichten basiert und keine Fremdbeurteilungen und/oder Kompetenztests durchgeführt werden konnten.

Trotz dieser Limitationen sind die gefundenen Ergebnisse wichtige Hinweise darauf, dass sich dual Studierende im Hinblick auf leistungsnahe und –förderliche Variablen bereits von regulär Studierenden unterscheiden, wenn sie mit ihrem Studium starten und damit eine markante Binnendifferenzierung innerhalb des HaW-Sektors befördern. Dual Studierende verfügen im Schnitt über bessere Hochschulzugangsnoten, sind lernbereiter, selbständiger und von ihren mathematischen, wirtschaftlichen und Problemlöse-Fähigkeiten überzeugter. Damit bringen sie ein günstigeres Studierendenprofil mit. Wie sich dies auf lange Sicht auf den hochschulischen und auch beruflichen Erfolg auswirkt, ist eine Frage, die es lohnen würde, in Längsschnittstudien zu untersuchen.

¹ Im Interesse der besseren Lesbarkeit wird im Text nur ein Genius verwendet, obgleich beide Geschlechter gemeint sind.

² Mit Ausnahme von historischen Kontexten wird die Bezeichnung „Fachhochschulen“ bzw. „FHs“ im Folgenden durch „Hochschulen für angewandte Wissenschaften“ bzw. „HaWs“ ersetzt.

³ Diese Angaben beziehen sich auf Schwundquoten in den Studienfeldern Ingenieurwissenschaften, Wirtschaft und Informatik an den staatl. bayerischen HaWs nach den ersten drei Hochschulseestern.

⁴ Die Grenzen zwischen „praxisintegrierendem“ und „berufsintegrierendem“ Studium sind allerdings fließend und oft nicht durch unterschiedliche Studienmodelle bedingt sondern durch unterschiedliche Studierendenbiografien sowie individuelle betriebliche Realisierungen. Das BIBB schlägt daher vor, „künftig mit zwei Oberkategorien auszukommen“ – dem „ausbildungsintegrierenden“ und „praxisintegrierenden“ Studium, wobei letzteres dann als Erstausbildung oder Weiterbildung möglich ist (Goesser et al. 2013, S. 40).

⁵ Dr. Wolfgang Heubisch, Bayerischer Wissenschaftsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst a.d., gegenüber dual Studierenden bei einer Pressekonferenz in Nürnberg am 13. September 2012 zum Thema „Stärken des dualen Studiums“.

⁶ Bertram Brossardt, Hauptgeschäftsführer der Verbände vbw - Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., vbm - Verband der bayerischen Metall- und Elektroindustrie e. V., sowie bayme – Bayerischer Unternehmensverband Metall und Elektro e. V, auf einer Veranstaltung in München am 11. April 2011.

⁷ Prof. Dr. Robert F. Schmidt, Leiter von hochschule dual und Präsident der Hochschule Kempten, in einer Informationsbroschüre für Personalvertreter zum dualen Studium.

⁸ Wir danken Sven Rieger herzlich für die Berechnung tau-kongenerischer Tests.

⁹ Die Kontrolle der Variable „vorherige Berufsausbildung“ wird weitestgehend durch die Kontrolle des Schultyps abgedeckt, da die meisten Personen mit absolvierter Berufsausbildung eine Berufsoberschule besucht hatten. Das Ergebnisbild ändert sich bei zusätzlicher Kontrolle der Berufsausbildung nicht. Daher wird in der berichteten Analyseform auf deren Kontrolle verzichtet.

¹⁰ In einer separaten Regressionsanalyse, die Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis kontrastiert und die in diesem Bericht nicht ausgewiesen wird, zeigten sich keine Unterschiede zwischen den dualen Studienmodellen. Auch dieses Ergebnis spricht für eine gewisse Generalisierbarkeit der Befunde über verschiedene Modelle und eventuell -konzepte hinweg.

¹¹ Da zum Teil kleinere Abhängigkeiten zwischen den unabhängigen Variablen vorliegen (max. Korrelation: .297), wurde bei gleichzeitiger Berücksichtigung aller unabhängigen Variablen in der multinominalen Regression nicht bei allen die Signifikanzgrenze überschritten. Bei Berechnung von univariaten Regressionsanalysen mit Leistungs-, Selbstkonzept- und Schlüsselkompetenzvariablen als jeweils abhängigen Variablen werden 19 Unterschiedshypothesen bestätigt.

Literatur

- Abele, A.E. (2002). Ein Modell und empirische Befunde zu beruflicher Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychologische Rundschau*, 53, 109-118.
- Abele-Brehm, A.E., & Stief, M. (2004). Die Prognose des Berufserfolgs von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 48, 4–16.
- acatech (Hrsg.) (2014). *Potenziale des dualen Studiums in den MINT-Fächern (acatech Position)*. München: acatech.
http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Publicationen/Stellungnahmen/acatech_POSITION_Duales_Studium_WEB.pdf. Zugegriffen: 29. März 2016.
- Asendorpf, J.B., & Neyer, F.J. (2012). *Psychologie der Persönlichkeit* (5. Aufl.). Heidelberg: Springer
- Bamberg, E., Mohr, G., & Busch, C. (2012). *Arbeitspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014). *Studienanfänger/-innen an den staatlichen Fachhochschulen in Bayern im WS 2013/2014 auf Ebene der Studienbereiche Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften*. Unveröffentlichte Sonderauswertung.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2015). *Schwundquoten nach ausgewählten Studienfächern und staatlichen bayerischen HaWs von Studierenden mit Studienbeginn im WS 12/13*. Unveröffentlichte Sonderauswertung.
- Bergmann, B. (2010). Sozialisationsprozesse bei der Arbeit. In: U. Kleinbeck & K.-H.-Schmidt (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (S. 287-317). Göttingen: Hogrefe.
- Berthold, C., Leichsenring, H., Kirst, S., & Voegelin, L. (2009). *Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel*. Gütersloh: CHE Consult.
https://www.che.de/downloads/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf.
Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Blickle, G. (2014a). Berufswahl und berufliche Entwicklung. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 185-206). Berlin Heidelberg: Springer.

- Blickle, G. (2014b). Personalauswahl. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 241-270). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blickle, G. (2014c). Anforderungsanalyse. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 207-221). Berlin Heidelberg: Springer.
- Braun, E., Weiß, T., & Seidel, T. (2014). Lernumwelten in der Hochschule. In T. Seidel, & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (6. Aufl., S. 433-453). Weinheim, Basel: Beltz.
- Budde, J. (2010). Neue Wege in der tertiären Bildung? Bildungsentscheidungen von Studierenden an Berufsakademien. *Das Hochschulwesen*, 3 (2010), 82-86.
- Busse, G. (2009). *Duales Studium. Betriebliche Ausbildung und Studium*. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. http://www.boeckler.de/pdf/mbf_bvd_duales_studium.pdf. Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Diemand, A. & Schuler, H. (1991). Sozial erwünschtes Verhalten in eignungsdiagnostischen Situationen. In H. Schuler & U. Funcke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (Beiträge zur Organisationspsychologie, Band 10, S. 242-248). Stuttgart: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Erpenbeck, J. (2010). Kompetenzen – eine begriffliche Klärung. In V. Heyse, J. Erpenbeck, & S. Ortmann (Hrsg.), *Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente* (S. 13-19). Münster New York München Berlin: Waxmann Verlag.
- Erpenbeck, J. (2012). Zwischen exakter Nullaussage und vieldeutiger Beliebigkeit. Hybride Kompetenzerfassung als künftiger Königsweg. In J. Erpenbeck (Hrsg.), *Der Königsweg zu Kompetenz. Grundlagen qualitativ-quantitativer Kompetenzerfassung* (S. 7-42). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Erpenbeck, J., & Rosenstiehl, L. (2007). Einführung. In J. Erpenbeck & L. Rosenstiehl (Hrsg.), *Handbuch Kompetenzmessung* (2. Aufl., S. XVII-XLVI). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

- Frey, A., & Balzer, L. (2007). *Beurteilungsbögen zu sozialen und methodischen Kompetenzen*. Zollikofen: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB.
http://www.kompetenzscreening.de/Beurteilungsbogen_smk_FreyBalzer_Beschreibung%202007.pdf. Zugegriffen: 28. September 2015.
- Geldermann, B., Seidel, S., & Severing E. (2009): Rahmenbedingungen zur Anerkennung informell erworbener Kompetenzen. *Wirtschaft und Bildung*, 53. Bielefeld: Forschungsinstitut betriebliche Bildung. Bertelsmann.
- Gensch, K. (2014). Dual Studierende in Bayern - Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. *Studien zur Hochschulforschung*, 84. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gnahn, D. (2010). *Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: Institut für Erwachsenenbildung. Bertelsmann
- Goeser, J., Brengmann-Domogalla, H., & Isenmann, M. (2011). *AusbildungPlus. Betriebsumfrage 2011*. Bonn: BIBB.
http://www.ausbildungplus.de/files/Auswertung_Betriebsumfrage2011.pdf.
Zugegriffen: 28. September 2015.
- Goeser, J., Verhey, V., Rempel, K., & König, M. (2014). *AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen 2013*. Bonn: BIBB.
https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AusbildungPlus_in_Zahlen_2013.pdf.
Zugegriffen: 22. Nov. 2016.
- Gräsel, C., & Rübken, H. (2010). Bildungspsychologie des Tertiärbereichs. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 140-153). Göttingen: Hogrefe.
- Haberland, S., Stemplinger, M., & Eitel, T. (2013). *Duale Studienangebote in Bayern. 2014*. München: hochschule dual.
- Heyse, V. (2007). Strategien – Kompetenzanforderungen – Potenzialanalysen. In V. Heyse & J. Erpenbeck (Hrsg.), *Kompetenzmanagement. Methoden, Vorgehen, KODE® und KODE® X im Praxistest* (S. 11-179). Münster: Waxmann Verlag.
- Heyse, V. (2010). Verfahren zur Kompetenzermittlung und Kompetenzentwicklung. KODE® im Praxistest. In V. Heyse, J. Erpenbeck & S. Ortman (Hrsg.), *Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente* (S. 55-174). Münster: Waxmann Verlag.

- Heyse, V., & Erpenbeck, J. (Hrsg.) (2007). *Kompetenzmanagement. Methoden, Vorgehen, KODE ® und KODE ® X im Praxistest*. Münster: Waxmann Verlag.
- hochschule dual (2014). *Dual ist's doppelt gut. Studierendenzahlen im WS 13/14*.
http://www.hochschuledual.de/cms/upload/presentationen/150112_Statistik_hochschule_dual.pdf. Zugegriffen: 28. Sep 2015
- Onlinejobportal (2015). <http://www.hochschule-dual.de>. Zugegriffen: 28. Sep. 2015
- Huber, L. (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* (S. 107-124). Wiesbaden: Springer VS.
- Jahn, H. (2001). Duale Studiengänge an Fachhochschulen. Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellversuchs an den Fachhochschulen Magdeburg und Merseburg. *Arbeitsberichte, 3*. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung an der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg.
- Kanning, U. P. (2005). *Soziale Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kanning, U. P. (2009). *ISK. Inventar sozialer Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Key, O., & Seeßelberg, C. (2012). Diplom war gestern. Das neue Studium an den Fachhochschulen. *Beiträge zur Hochschulforschung, 34*(1), 42-64.
- Klimesch, S. (2009). *Kompetenz, Persönlichkeit und Berufserfolg in Zeiten des Organisationalen Wandels* (Dissertation, Wuppertal, Bergische Universität, Deutschland). <http://elpub.bib.uni-wuppertal.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1456/db0902.pdf>. Zugegriffen: 15. Dezember 2016.
- Köller, O. (2013). Abitur und Studierfähigkeit. In J. Asdonk, S.U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 25-49). Münster: Waxmann Verlag.
- Kramer, J., Nagy G., Trautwein, U., Lüdtke, O., Jonkmann, K., Maaz, K., & Treptow, R. (2011). Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? Wie sich Studierende unterschiedlicher Hochschultypen unterscheiden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 14*, 465-487. doi: 10.1007/s11618-011-0213-4
- Krone, S. (2015). Neue Karrierepfade in den Betrieben: Nachwuchsbindung oder Akademisierung? In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 51-88). Wiesbaden: Springer VS.

- Krone, S., & Mill, U. (2012). Dual studieren im Blick: Das ausbildungsintegrierende Studium aus der Perspektive der Studierenden. *IAQ-Report 3*. <http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2012/report2012-03.pdf>. Zugegriffen: 28. Sep. 2015.
- Kupfer, F. (2013). Duale Studiengänge aus Sicht der Betriebe - Praxisnahes Erfolgsmodell durch Bestenauslese. *BWP*, 42, 25-29.
- Kupfer, F., & Mucke, K. (2010). *Duale Studiengänge an Fachhochschulen nach der Umstellung auf Bachelorabschlüsse. Eine Übersicht*. Bonn: BIBB. https://www2.bibb.de/tools/fodb/pdf/eb_30535.pdf. Zugegriffen: 28. September 2015.
- Leichsenring, A., König, M., & Göser, H. (2015). *Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen 2014*. Bonn: BIBB. http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a33_ausbildungplus_duales_studium_in_zahlen_2015.pdf. Zugegriffen: 14. September 2015.
- Maag Merki, K. (2004). Überfachliche Kompetenzen als Ziele beruflicher Bildung im betrieblichen Alltag. *Zeitschrift für Pädagogik*, 2, 202-221.
- Marsh, H.W. (1992). *Self Description Questionnaire (SDQ) III: a theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of late adolescent self-concept: an interim test manual and a research monograph*. Macarthur: University of Western Sydney, Faculty of Education.
- Marsh, H.W., & Craven, R. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From an Multidimensional Perspective: Beyond Seductive Pleasure and Unidimensional Perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 133- 163. doi: 10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x
- Marsh, H.W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic Self-Concept, Interest, Grades, and Standardized Test Scores: Reciprocal Effects Models of Causal Ordering. *Child Development*, 76, 397-416. doi: 10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x
- Mayer, K. U. (2008). Das Hochschulwesen. In K.S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K.U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland* (S. 599-645). Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt.
- Mielenhausen, E., & Steinkamp, T. (2007). Duale Studiengänge. *Handbuch Qualität in Studium und Lehre, Evaluation nutzen – Akkreditierung sichern – Profil schärfen*. [Loseblattsammlung]. Stuttgart: Raabe, D, 5, 1-29.

- Minks, K.-H., Netz, N., & Völk, D. (2011). Berufsbegleitende und duale Studienangebote in Deutschland: Status quo und Perspektiven. *Forum Hochschule, 11*. Hannover: HIS Hochschul-Informationen-System GmbH.
- Möller, J., & Trautwein, U. (2009). Selbstkonzept. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 179-203). Heidelberg: Springer.
- Nagy, G. (2006). *Berufliche Interessen, kognitive und fachgebundene Kompetenzen: Ihre Bedeutung für die Studienfachwahl und die Bewährung im Studium* (Dissertation, Freie Universität Berlin). http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000002714. Zugegriffen: 08. Dezember 2016.
- Purz, S. (2011). *Duale Studiengänge als Instrument der Nachwuchssicherung Hochqualifizierter*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Ramm, M., Multrus F., & Bargel, T. (2011). *Studiensituation und studentische Orientierungen. 11. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the Narcissistic Personality Inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 890-902.
- Schneider, B. (1987). The people make the place. *Personnel Psychology, 40*, 437-454.
- Schneider, B., Goldstein, H. W., & Smith, D. B. (1995). The ASA framework: An update. *Personnel Psychology, 48*, 747-773. doi: 10.1111/j.1744-6570.1995.tb01780.x
- Schuler, H. (2013). Personalauswahl. Eine eignungsdiagnostische Perspektive. In R. Stock-Homburg (Hrsg.), *Handbuch strategisches Personalmanagement* (S. 29-58). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schuler, H., Prochaskas, M., & Frintrup, A. (2001). *LMI. Leistungsmotivationsinventar. Dimensionen berufsbezogener Leistungsorientierung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwanzer, A.D., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Sydow, H. (2005). Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener. *Diagnostica, 51*, 183-194.
- Sieverding, M. (2003). Frauen unterschätzen sich: Selbstbeurteilungs-Biases in einer simulierten Bewerbungssituation. *Zeitschrift für Sozialpsychologie, 34*, 147-160. doi: 10.1024//0044-3514.34.3.147
- Spiewak, M. (2014). Das große Plus. *Die Zeit*, Nr.20 vom 08.05.2014, S. 65-66.

- Statistisches Bundesamt. (Hrsg.) (2013). *Bildung und Kultur - Studierende an Hochschulen Wintersemester 2012/2013. Fachserie 11, Reihe 4.1.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8, 185-190.
- Trautwein, U., Lüdtke, O. Nagy, G., Husemann, N., & Köller, O. (2010). Hochschulen und Studienfächer als differenzielle Entwicklungsmilieus. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 154-157). Göttingen: Hogrefe.
- Weich, M. (2008). Das duale Studium in Bayern – hochschule dual. *Wirtschaft und Bildung*, 49: Berufsausbildung im Umbruch. Ansätze zur Modernisierung des dualen Systems (S. 99-110). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weich, M. (2009). Erfolgsmodell "duales Studium". *Wirtschaft und Bildung*, 54: Studium ohne Abitur. Möglichkeiten der akademischen Qualifizierung für Facharbeiter (S. 161-168). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weich, M. (2011). Eng verzahnt. *Quartera-Magazin*, 2, 70-77.
- Weich, M. & Kramer, J. (2016). Macht es einen Unterschied, ob man dual oder regulär studiert? Entwicklung von Noten, Selbstkonzepten und Schlüsselkompetenzen dual und regulär Studierender im Vergleich. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 135-156). Bielefeld: wbv.
- Weich, M., & Winkler, P. (2010). *Das duale Studium im Unternehmen: Eine strategische Investition in Wissen und Innovation.* München: hochschule dual.
- Wissenschaftsrat (2010a): *Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem.* Berlin: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2010b). *Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen.* Lübeck: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2013). *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier.* Mainz: Wissenschaftsrat.
- Wolter, A. (2016). Der Ort des dualen Studiums zwischen beruflicher und akademischer Bildung: Mythen und Realitäten. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 39-60). Bielefeld: wbv.

-
- Zettler, I., Kramer, J., Thoemmes, F., Nagy, G., & Trautwein, U. (2013). Welchen Einfluss hat der Besuch unterschiedlicher Hochschultypen auf den frühen beruflichen Erfolg? Eine explorative Untersuchung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27, 51–62.
- Zimmermann, M. (1995). Zum Kompetenzprofil und zu den Berufsvorstellungen am Ende des Studiums. In J. Zabeck & M. Zimmermann (Hrsg.), *Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie* (S. 123-162). Weinheim: Deutscher Studien.

Tabelle 1

Befragungsstichprobe und Referenzgruppe nach Studienfeld, Geschlecht, vorherigem Schultyp (Spaltenprozent)

	Stichprobe: Duale Anfänger WS 13/14	Referenzgruppe: Dual Studierende 1.-ca. 10. Semester
Studienfeld ^a		
Wirtschaft	21	27
Ingenieurwissenschaften	65	60
Informatik	14	12
Geschlecht ^b		
Weiblich	33	31
Männlich	67	70
Vorheriger Schultyp ^b		
Gymnasium	62	69
Berufsoberschule	13	8
Fachoberschule	21	20
Sonstiges	5	4

Anmerkung. Alle Daten beziehen sich auf die Studienfelder Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften, Informatik.

^a Befragungsstichprobe: $N = 390$; Referenzgruppe: $N = 4\ 657$, Gesamterhebung, Quelle: hochschule dual 2014. ^b Befragungsstichprobe: $N = 390$; Referenzgruppe: $N = 1\ 701$, Quelle: Gensch 2014.

Tabelle 2

Befragungsstichprobe und Referenzgruppe nach Studienfeld, Geschlecht, Hochschulzugangsberechtigung (Spaltenprozent)

	Stichprobe: Reguläre Studienanfänger WS 13/14	Referenzgruppe: Reguläre Studienanfänger WS 13/14
Studienfeld ^a		
Wirtschaft	28	30
Ingenieurwissenschaften	57	55
Informatik	15	15
Geschlecht ^a		
Weiblich	35	31
Männlich	65	69
Hochschulzugangsberechtigung ^a		
Allgemeine Hochschulreife	40	38
Fachgebundene Hochschulreife	5	5
Fachhochschulreife und Sonstiges	55	57

Anmerkung. Alle Daten beziehen sich auf die Studienfelder Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften, Informatik.

^a Stichprobe: $N = 1\,222$; Referenzgruppe: $N = 14\,173$, berücksichtigt werden nur Studienfächer, die auch in der Stichprobe vorkommen, Quelle: Sonderauswertung Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenauswertung 2014.

Tabelle 3

Studienfeld, Geschlecht, Schultyp, Alter, vorhandene Berufsausbildung, Bücherbesitz und beruflicher Status des Elternhauses der Untersuchungsteilnehmer (Spaltenprozent)

	Duale Studienanfänger WS 13/14		Reguläre Studienanfänger WS 13/14
	Verb (N= 227)	SmvP (N = 163)	Reg (N = 1 222)
Studienfeld ($\chi^2[4, N = 1 609] = 27.858; p < .001; CC = .130$)			
Wirtschaft	20.7	21.5	28.3
Ingenieurwissenschaften	71.8	56.4	56.5
Informatik	7.5	22.1	15.2
Geschlecht ($\chi^2[2, N = 1 612] = 3.057; p > .05; CC = .044$)			
Weiblich	36.1	28.2	34.6
Alter (N = 1 607; F = 58.589; p < .001)	M = 19.2	M = 21.1	M = 21.0
Schultyp ($\chi^2[6, N = 1 612] = 152.277; p < .001; CC = .294$)			
Gymnasium	72.7	46.6	34.9
Berufsoberschule	0.9	29.4	23.9
Fachoberschule	24.7	14.7	34.3
Beruf. Qualifikation/Sonstiges	1.8	9.2	7.0
Berufsausbildung ($\chi^2[2, N = 1 612] = 96.695; p < .001; CC = .238$)			
Ja	4.4	43.6	35.6
Bücherbesitz Elternhaus (N = 1 607; F = .187; p > .05)	M = 4.9	M = 4.8	M = 4.8
Beruflicher Status Elternhaus ($\chi^2[2, N = 1 557] = 0.228; p > .05; CC = .012$)			
Akademisches Elternhaus	34,6	32,3	33,9

Anmerkung. Verb = Verbundstudium (Studium + Berufsausbildung + Praxisphasen); SmvP = Studium mit vertiefter Praxis (Studium + Praxisphasen); Reg = Reguläres (nicht duales) Studium. M = Mittelwert. „Bücherbesitz Elternhaus“ wurde auf einer siebenstufigen Skala erfasst.

Tabelle 4

Konstrukte, Beispielitems und interne Konsistenzen

Konstrukt	Anzahl Items	Beispielitem	Cronbachs alpha
Fähigkeitsselbstkonzepte und generelle Selbstakzeptanz (SDQ; Schwanzer et al., 2005)			
SK Intellektuelle Fähigkeiten	4	Häufig denke ich, ich bin nicht so klug wie die anderen (rekodiert).	.80
SK Mathematische Fähigkeiten	4	Ich bin gut in Mathematik.	.86
SK Problemlösefähigkeiten	4	Beim Lösen von Problemen bin ich gut darin, Ideen auf Arten zu kombinieren, die andere noch nicht probiert haben.	.66
SK Sprachliche Fähigkeiten	4	Ich bin schlecht bei Aufgaben, die sprachliche Fähigkeiten erfordern (rekodiert).	.78
Generelle Selbstakzeptanz	4	Alles in allem kann ich mich selbst gut leiden.	.84
Fähigkeitsselbstkonzepte (TOSCA-10 2013)			
SK Wirtschaftliche Fähigkeiten	4	Wirtschaftliche Zusammenhänge verstehe ich gut.	.86
SK Technisch-handwerkliche Fähigkeiten	4	Handwerkliche Tätigkeiten gehen mir leicht von der Hand.	.86
Narzissmus (TOSCA-2002, Welle 2, in Anlehnung an NPI; Raskin & Terry, 1988)			
„Grandiosität“	6	Ich bin sicherlich ein Mensch mit ganz besonderen Begabungen.	.83
Schlüsselkompetenzen (smk; Frey & Balzer, 2007)			
Selbständigkeit	6	Selbständig arbeiten	.78
Kooperationsfähigkeit	6	Bei der Zusammenarbeit mit anderen ein gemeinsames Ziel festlegen	.82
Flexibilität	6	Auf veränderte Rahmenbedingungen unkompliziert reagieren	.77
Zielorientiertes Handeln	6	Prioritäten setzen	.80
Schlüsselkompetenzen (ISK; Kanning 2009)			
Durchsetzungsfähigkeit	6	In Diskussionen bin ich oft der Unterlegene (rekodiert).	.76
Schlüsselkompetenzen (LMI; Schuler & Prochaska, 2001 / Eigenentwicklung)			
Lernbereitschaft	5	Wenn ich etwas Neues erfahre, bemühe ich mich, mir möglichst viel davon zu merken.	.78
Machiavellismus (TOSCA-2002, Welle 2)			
Machiavellismus	5	Wer im Leben etwas erreichen will, muss unter Umständen auch über Leichen gehen.	.77

Tabelle 5

Mittelwerte und Standardabweichungen der Hochschulzugangsnote getrennt nach Schulform und Studienmodell ohne Berücksichtigung von Kontrollvariablen

	N	Dual Studierende						Nicht-dual Studierende		
		Verb			SmvP			Reg		
		M	SD	% in Studienmodell	M	SD	% in Studienmodell	M	SD	% in Studienmodell
Hochschulzugangsnote (nicht zentriert/ zentriert)										
Gymnasium (nicht zentriert)	660	2.13 ^a	0.55	72.7	2.16 ^a	0.60	46.6	2.54 ^b	0.53	34.9
Gymnasium (zentriert)	660	-0.26 ^a	0.55	72.7	-0.23 ^a	0.60	46.6	0.14 ^b	0.53	34.9
Fachoberschule (nicht zentriert)	486	2.24 ^a	0.45	24.7	2.50 ^a	0.73	14.7	2.87 ^b	0.52	34.3
Fachoberschule (zentriert)	486	-0.54 ^a	0.45	24.7	-0.28 ^a	0.73	14.7	0.09 ^b	0.52	34.3
Berufsoberschule (nicht zentriert)	333	2.00	--	0.9	2.21 ^a	0.56	29.4	2.65 ^b	0.58	23.9
Berufsoberschule (zentriert)	333	-0.59	--	0.9	-0.38 ^a	0.56	29.4	0.06 ^b	0.58	23.9
Sonstiges (nicht zentriert)	97	1.95	1.8	1.8	1.82 ^a	0.47	9.2	2.34 ^b	0.63	7.0
Sonstiges (zentriert)	97	-0.30	1.8	1.8	-0.44 ^a	0.47	9.2	0.09 ^b	0.63	7.0

Anmerkung. Hochschulzugangsnote (nicht zentriert): 1 = sehr gut [...] 4 = ausreichend. Hochschulzugangsnote (zentriert):

Die Noten sind innerhalb der Schulformen jeweils um deren Mittelwert zentriert. Geringe Werte weisen auf gute Noten innerhalb der Schulform, höhere Werte auf weniger gute Noten innerhalb der Schulform hin.

Verb = Verbundstudium (Studium + Berufsausbildung + Praxisphasen); SmvP = Studium mit vertiefter Praxis (Studium + Praxisphasen); Reg = Reguläres (nicht duales) Studium.

Mittelwerte einer Zeile mit unterschiedlichem Superskript unterscheiden sich nach Benjamini & Hochberg-Korrekturen signifikant (α - Niveau = 5%).

Tabelle 6

Mittelwerte und Standardabweichungen der Konstrukte getrennt nach Studienmodell ohne Berücksichtigung von Kontrollvariablen

	N	Dual Studierende		Nicht-dual Studierende
		Verb	SmvP	Reg
Fähigkeitsselbstkonzepte				
SK Intellektuelle Fähigkeiten	1 609	3.30 ^a (0.52)	3.25 (0.57)	3.14 ^b (0.62)
SK Mathematische Fähigkeiten	1 610	3.48 ^a (0.56)	3.34 ^a (0.55)	3.01 ^b (0.66)
SK Problemlösefähigkeiten	1 612	3.16 ^a (0.44)	3.14 ^a (0.45)	3.01 ^b (0.48)
SK Sprachliche Fähigkeiten	1 612	3.16 ^a (0.57)	3.09 (0.58)	3.03 ^b (0.58)
SK Wirtschaftliche Fähigkeiten	1 612	2.90 ^a (0.66)	2.76 (0.65)	2.74 ^b (0.7)
SK Techn.-handwerkliche Fähigkeiten	1 611	2.99 ^a (0.71)	2.97 (0.77)	2.85 ^b (0.76)
Generelle Selbstakzeptanz	1 610	3.47 (0.50)	3.47 (0.47)	3.37 (0.58)
Narzissmus /“Grandiosität“	1 608	2.74 (0.49)	2.74 (0.46)	2.70 (0.53)
Schlüsselkompetenzen				
Selbständigkeit	1 612	4.99 ^a (0.63)	5.01 ^a (0.55)	4.78 ^b (0.72)
Kooperationsfähigkeit	1 612	5.12 ^a (0.54)	5.04 (0.50)	4.95 ^b (0.65)
Flexibilität	1 612	4.60 (0.53)	4.56 (0.59)	4.50 (0.69)
Zielorientiertes Handeln	1 612	4.93 ^a (0.51)	4.85 (0.56)	4.75 ^b (0.64)
Durchsetzungsfähigkeit	1 608	2.77 (0.49)	2.78 (0.43)	2.70 (0.51)
Lernbereitschaft	1 612	6.13 ^a (0.63)	6.02 ^a (0.73)	5.76 ^b (0.86)
Machiavellismus	1 612	2.20 ^a (0.55)	2.25 (0.54)	2.34 ^b (0.63)

Anmerkung. Verb = Verbundstudium (Studium + Berufsausbildung + Praxisphasen); SmvP = Studium mit vertiefter Praxis (Studium + Praxisphasen); Reg = Reguläres (nicht duales)

Studium. Standardabweichung in Klammern. Mittelwerte einer Zeile mit unterschiedlichem Superskript unterscheiden sich nach Benjamini & Hochberg-Korrekturen signifikant (α -Niveau = 5%).

Tabelle 7

Studienmodell in Abhängigkeit von Hochschulzugangsnote, Selbstkonzepten und Schlüsselkompetenzen unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen (multinominale logistische Regression)

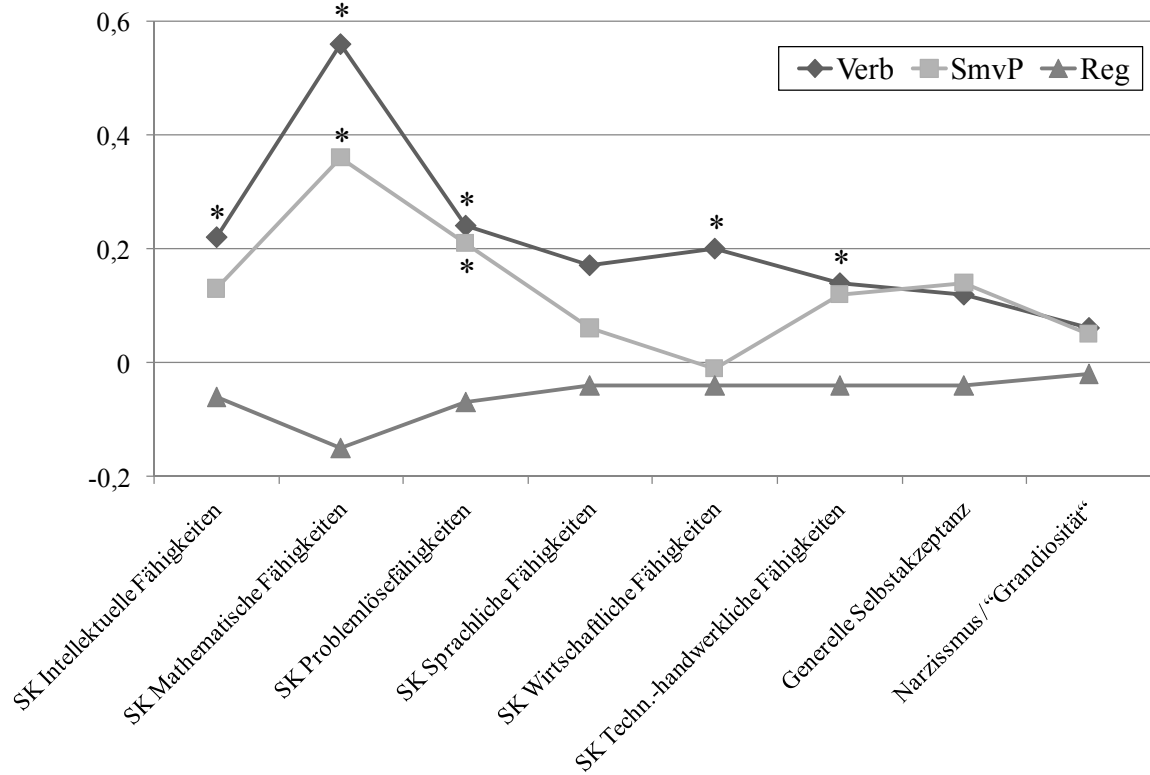
	Studienmodell					
	Verbundstudium ^a			Studium mit vertiefter Praxis ^a		
<i>N</i> = 1 509	<i>Odds ratios</i> (stand.)	<i>B</i> (stand.)	Standard- fehler	<i>Odds ratios</i> (stand.)	<i>B</i> (stand.)	Standard- fehler
<i>Kontrollvariablen</i>						
Studienfeld (Referenz: Informatik)						
Wirtschaft	1.194	.177	.399	0.836	-.179	.343
Ingenieurwissenschaften	1.261*	.232*	.333	0.811**	-.209**	.254
Geschlecht (Referenz: Männlich)	0.859**	-.152**	.230	0.880*	-.128*	.246
Alter	0.903***	-.102***	.150	1.007	.007	.100
Schultyp (Referenz: Gymnasium)						
Berufl. Qualifikation/Sonstiges	0.281**	-1.271**	.655	0.807	-.214	.408
Fachoberschule	0.807***	-.215***	.206	0.700***	-.356***	.270
Berufsoberschule	0.009***	-4.693***	1.023	0.887	-.120	.253
Bücherbesitz Elternhaus	0.982	-.018	.099	0.991	-.009	.103
Beruflicher Status Elternhaus (Referenz: akadem. Elternhaus)	1.039	.038	.194	1.012	.012	.211
<i>Prädiktoren</i>						
Hochschulzugangsnote	0.782***	-.246***	.109	0,795***	-.229***	.188
<i>Selbstkonzepte</i>						
SK Intellektuelle Fähigkeiten	0.981	-.019	.125	0.969	-.031	.126
SK Mathem. Fähigkeiten	1.052**	.051**	.125	1.043*	.042*	.129
SK Problemlösefähigkeiten	1.009	.009	.115	1.036*	.035*	.121
SK Sprachliche Fähigkeiten	0.999	-.001	.105	0.993	-.007	.111
SK Wirtschaftl. Fähigkeiten	1.027**	.027**	.102	0.991	-.009	.108
SK Techn.-handwerkliche Fähigkeiten	1.010	.010	.125	0.998	-.002	.129
Generelle Selbstakzeptanz	1.008	.008	.113	1.013	.013	.117
Narzissmus / „Grandiosität“	0.976	-.024*	.107	0.983	-.017	.109
<i>Schlüsselkompetenzen</i>						
Selbständigkeit	1.029	.029	.139	1.044*	.043*	.143
Kooperationsfähigkeit	1.008	.008	.120	1.006	.006	.121
Flexibilität	0.982	-.018	.126	0.982	-.018	.127
Durchsetzungsfähigkeit	1.008	.008	.106	1.022	.022	.114
Zielorientiertes Handeln	0.996	-.004	.128	0.994	-.006	.129
Lernbereitschaft	1.049**	.048**	.124	1.012	.012	.121
Machiavellismus	0.981	-.019	.101	0.988	-.012	.104
Pseudo R^2	.372					

Anmerkung. Ergebnisse der multinominalen logistischen Regression (in odds ratios bzw. Beta für das Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis). Hochschulzugangsnote: 1 = sehr gut [...] 4 = ausreichend (zentriert). Als Pseudo R^2 wird der Koeffizient Nagelkerke berichtet.

^a Referenzkategorie = Reguläres (nicht duales) Studium.

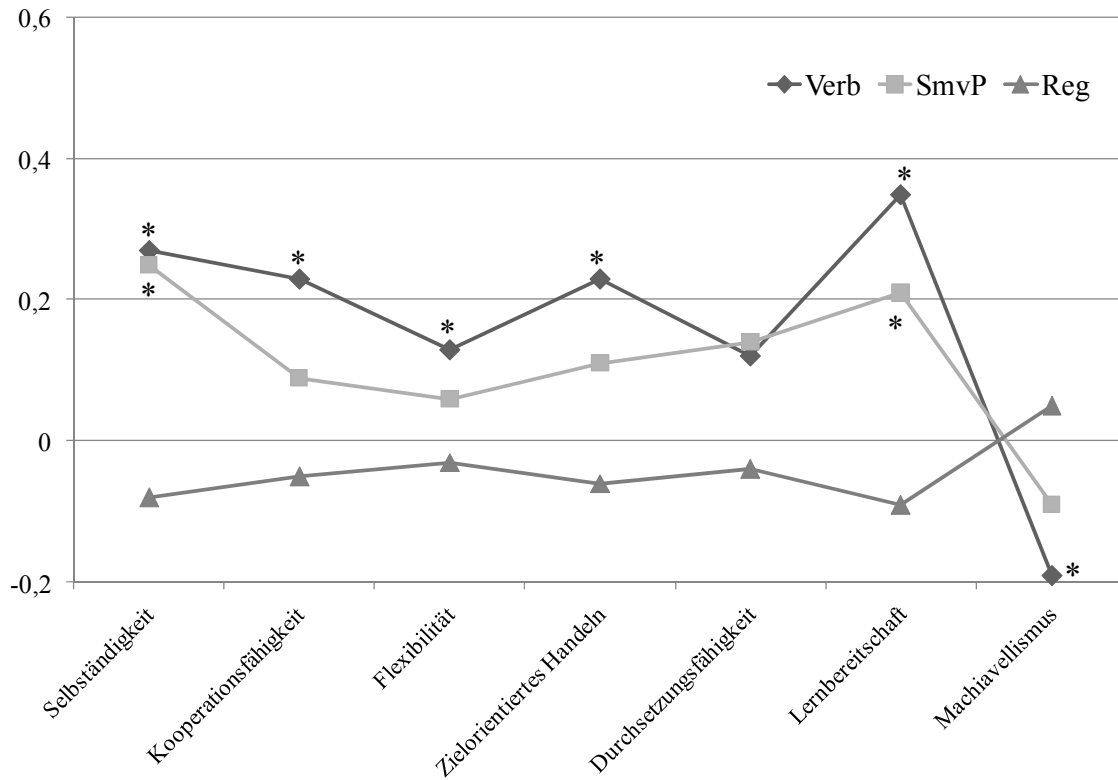
*** p <.001. ** p <.01. * p <.05.

Abbildung 1 Selbstkonzepte getrennt nach Studienanfängergruppen
(z-standardisierte Mittelwerte)



Verb = Verbundstudienanfänger, SmvP = Studienanfänger mit vertiefter Praxis, Reg = Reguläre (nicht duale) Studienanfänger. * = Mittelwerte unterscheiden sich nach Benjamini & Hochberg-Korrekturen signifikant von den Mittelwerten regulärer Studienanfänger (* $p < .05$).

Abbildung 2 Schlüsselkompetenzen getrennt nach Studienanfängergruppen
(z-standardisierte Mittelwerte)



Verb = Verbundstudienanfänger, SmvP = Studienanfänger mit vertiefter Praxis, Reg = Reguläre (nicht duale) Studienanfänger. * = Mittelwerte unterscheiden sich nach Benjamini & Hochberg-Korrekturen signifikant von den Mittelwerten regulärer Studienanfänger (* $p < .05$).

4

Macht es einen Unterschied ob man dual
oder regulär studiert?

Entwicklung von Noten, Selbstkonzepten und
Schlüsselkompetenzen dual und regulär
Studierender im Vergleich

Weich, M., & Kramer, J. (2016). Macht es einen Unterschied ob man dual oder regulär studiert? Entwicklung von Noten, Selbstkonzepten und Schlüsselkompetenzen dual und regulär Studierender im Vergleich. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 135-156). Bielefeld: wbv.

Zusammenfassung

Dual Studierende gelten gemeinhin als leistungsstark und kompetent. Ob die Studienmodellwahl Auswirkungen auf die Notenvergabe hat und ob sich Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen von Studierenden durch ein duales oder reguläres Studienmodell unterschiedlich entwickeln, wird in der vorliegenden Studie untersucht. Befragt wurden duale Verbundstudierende und Studierende mit vertiefter Praxis sowie regulär Studierende an 17 staatlichen bayerischen HaWs erstmals mit Antritt ihres Studienmodells ($N = 1\,599$) und erneut im vierten Studienmodellhalbjahr ($N = 565$). Der beste Prädiktor zur Vorhersage der Hochschulleistungen waren die Hochschulzugangsnote, das Studienmodell spielte dafür keine Rolle. In Bezug auf Selbstkonzepte und fachübergreifende Schlüsselkompetenzen zeigten sich keine differenziellen Entwicklungseffekte von dual und regulär Studierenden im Vergleich zueinander.

Die Frage nach der Persönlichkeitsentwicklung im dualen Studium

Das duale Studium wird in der Praxis und wissenschaftlichen Forschung als Instrument der erfolgreichen *Nachwuchsrekrutierung* und *Nachwuchsentwicklung* beschrieben. Immer mehr Unternehmen erhoffen sich dadurch, „passgenauen“ akademischen Nachwuchs zu sichern (vgl. Berthold, Leichsenring, Kirst, & Voegelin, 2009; Purz, 2011; Kupfer, Kolter, & Köhlmann-Eckel, 2014; Krone, 2015). Manch einer spricht sogar von den „Besten“ und „klügsten Köpfen“, die durch duale Studiengänge gewonnen würden (vgl. Kupfer, 2013; Krone, 2015, S. 62). Dabei spielt die Selektion geeigneter Kandidaten für die Unternehmen eine wichtige Rolle (vgl. Kupfer, 2013; Kupfer et al., 2014, S. 31). Aktuelle Analysen zeigen, dass sich duale Studienanfänger/-innen von regulären in verschiedenen Merkmalen unterscheiden (vgl. Kramer et al., 2011; Weich, Kramer, Nagengast, & Trautwein, 2016).

Welche differenziellen Entwicklungsmöglichkeiten bietet aber das duale Studium? Gibt es Sozialisationsunterschiede im Vergleich zu einem regulären HaW-Studium? Beide Studienvarianten sind per se praxisorientiert. Erkenntnisse hierzu helfen Hochschulen, Unternehmen und Netzwerkpartnern gleichermaßen, duale Studienmodelle einschließlich ihrer Bewerbung zielgruppengerecht zu optimieren und den von Wirtschaft und Bildungspolitik propagierten Ausbau des Modells (vgl. Berthold et al., 2009, S. 8; Wissenschaftsrat, 2013) weiter umzusetzen.

Zur Untersuchung von differenziellen Sozialisationswirkungen konzentrieren wir uns in der vorliegenden Studie auf Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen. Diese spielen nachweislich eine Rolle für den Studien- und Berufserfolg (vgl. Maag Merki, 2004, S. 202; Kanning, 2005, S. 14f.; Nagy, 2006, S. 207; Gräsel & Rübken, 2009, S. 142; Möller & Trautwein, 2009, S. 197; Schuler, 2013, S. 24; Blickle, 2014, S. 209f., 244; Braun, Weiß, & Seidel, 2014, S. 441f.) und somit auch für die Wertschöpfung eines dualen Studiums.

Dazu haben wir duale und reguläre Studierende an den staatlichen bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HaWs, ehemals Fachhochschulen) zu Beginn ihres Studienmodellverlaufs und erneut eineinhalb Jahre später befragt. Berücksichtigt wurden Studierende der Studienfelder Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Informatik. Diese Studienfelder machen deutschlandweit mehr als 80% aller dualen Studiengänge aus (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung, 2014, S. 9). HaWs halten deutschlandweit die Mehrheit der dualen Studienangebote bereit (vgl. ebd., S. 7f.). Gewählt wurde mit Bayern das Bundesland mit den meisten dualen

Studiengängen (vgl. ebd., S. 10), das entgegen der deutschlandweit bestehenden Heterogenität im dualen HaW-Studium über ein vergleichsweise einheitliches duales Studienkonzept verfügt (vgl. Weich, 2008, Weich, 2009; Weich, 2011).

Das (duale) Bachelorstudium an bayerischen HaWs

Die bayerischen HaWs verfügen dem Kernmerkmal des HaW-Typus entsprechend über akademische Studiengänge mit hohem Anwendungsbezug. Diese zeichnen sich unter anderem durch eine praxisorientierte Lehre, angewandte Forschung und fest integrierte Praxisphasen aus (vgl. Wissenschaftsrat, 2010; <http://www.hochschule-bayern.de>). Die regulären grundständigen HaW-Bachelorstudiengänge in Bayern sind in der Regel siebensemestrig und bestehen aus einem Praxissemester und sechs Theoriesemestern (vgl. <http://www.hochschule-bayern.de>).

Eine Besonderheit in der bayerischen HaW-Landschaft ist, dass man die meisten der angebotenen HaW-Studiengänge inzwischen auch dual studieren kann, wodurch eine *noch* höhere Praxis- und Berufsorientierung des Studiums erreicht wird (vgl. hochschule dual, 2013). Dual Studierende absolvieren in Bayern ein reguläres HaW-Studium mit zusätzlichen Praxisphasen in einem Ausbildungsunternehmen, bei dem sie dualspezifisch unter Vertrag stehen. Damit wird ein Betrieb als zusätzlicher Lernort im Studium integriert. Aufgrund des höheren Praxisumfangs entsteht ein höherer Workload. Dual Studierende werden an den HaWs in gemischten Gruppen mit regulär Studierenden unterrichtet. Nach dem Bachelorabschluss können sie bei Bedarf ein (duales) Masterstudium anschließen. Für eine duale Studienplatzzusage müssen duale Studieninteressierte die regulären Hochschulzulassungsbedingungen (z.B. Numerus Clausus) erfüllen und zudem ein erfolgreiches Bewerbungsverfahren in einem Unternehmen durchlaufen haben (vgl. hochschule dual, 2013).

Grundsätzlich unterscheiden die bayerischen HaWs zwischen zwei dualen Studienmodellen: dem *Verbundstudium* und dem *Studium mit vertiefter Praxis*. Das Verbundstudium richtet sich an Personen, die zuvor noch keine Berufsausbildung absolviert haben. Meist startet es mit einer dem Hochschulstudium vorgeschalteten 12-14monatigen betrieblichen Ausbildungsphase, danach treten die Studierenden in das reguläre siebensemestrig bayerische HaW-Studium ein. Neben dem Praxissemester erfolgen im Studium dualspezifisch zusätzliche Praxisphasen in den Semesterferien und während der Bachelorarbeit. Das Verbundstudium dauert meist viereinhalb Jahre (Weich, 2008; Weich,

2009). Das Bundesinstitut für Berufsbildung schlug vor, zur Beschreibung der Vielzahl an dualen Studienmodellen in Deutschland zwei Oberkategorien zu verwenden: das *ausbildungsintegrierende Studium* und das *praxisintegrierende Studium* (BIBB, 2013, S. 40). Das Verbundstudium entspricht dem ausbildungsintegrierenden Studium, da es eine Berufsausbildung und darüber hinaus gehende Praxisphasen ins Studium integriert (vgl. auch Kupfer & Mucke, 2010, S. 3f.).

Das Studium mit vertiefter Praxis zeichnet sich durch zusätzliche Praxisanteile aus, ohne dass eine Berufsausbildung absolviert wird. Vor Eintritt in das reguläre bayerische HaW-Studium ist meist eine kurze maximal dreimonatige Vorpraxis vorgesehen. Wie beim Verbundstudium erfolgen neben dem Praxissemester dualspezifisch zusätzliche Praxisphasen in den Semesterferien und während der Bachelorarbeit (Weich, 2008; Weich, 2009). Dieses Modell ist aufgrund der geringeren Vorpraxis kürzer als das Verbundstudium und umfasst in der Regel dreieinhalb bis vier Jahre. Gemäß der vorgeschlagenen Typologie des BIBB ist es ein praxisintegrierendes Studium, das als Erstausbildung oder Weiterbildung möglich ist (vgl. Kupfer & Mucke, 2010, S. 5f.; BIBB, 2013, S. 40).

Insgesamt ist das duale Studium an den verschiedenen bayerischen HaWs in den Studienfeldern Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften und Informatik vergleichsweise homogen. Grund für diese einheitliche Ausrichtung ist die Initiative und Dachmarke hochschule dual. Diese wurde 2006 mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst von bayerischen HaWs mit dem Ziel gegründet, das duale Studium auf- und auszubauen (Weich, 2008; Weich, 2009). Seither begleiten dort einheitliche Rahmen- und Qualitätsstandards das duale Studium (Weich, 2011; Gensch, 2014, S. 15). Die Anzahl dual Studierender hat sich seit Gründung von hochschule dual auf über 6000 verzehnfacht (hochschule dual, 2014). Der Anteil dual Studierender pro Studiengang liegt in etwa zwischen drei und sechs Prozent (vgl. hochschule dual, 2014; Bayerisches Landesamt für Statistik, 2015).

Bietet das duale Studium spezifische Entwicklungsmöglichkeiten im Hinblick auf

Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen?

Theoretische Überlegungen, empirische Kenntnisse und Fragestellungen

Duale und reguläre Studiengänge an bayerischen HaWs sind per se praxisorientiert. Dennoch stellen sie unterschiedliche Ausbildungskontexte dar. Neben der umfangreicheren Praxis besteht der größte Unterschied in der Integrierung eines Betriebes als eines

zusätzlichen Lernortes im dualen Studium. Aufgrund des stetigen Wechsels zwischen Theorie und Praxis und den komprimierten Ausbildungszeiten gilt das duale Studienmodell als besonders anspruchsvoll. Klare Zielvorgaben und Leistungskontrollen seitens der Unternehmen führen zum Teil zu hohem Zeit- und Leistungsdruck (vgl. Krone, 2015, S. 65). Dafür erhoffen sich dual Studierende neben einer gesicherten Studienfinanzierung und guten Übernahmeaussichten einen Karrierevorteil gegenüber Studierenden konventioneller Studienmodelle (vgl. Krone & Mill, 2012, S. 6; Gensch, 2014, S. 63; Krone, 2015, S. 55).⁷ Vor dem Hintergrund der besonderen Spezifika des dualen Studiums, der hohen Erwartungshaltung und unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen zu Studienbeginn stellt sich nun die Frage: Kann ein duales Studium spezifische Sozialisationseffekte bewirken, stellt es ein spezifisches Lern- und Entwicklungsmilieu dar (vgl. Bronfenbrenner, 1979; Braun et al., 2014)? Sozialisationseffekte können im Allgemeinen dadurch entstehen, dass sich Personen an die jeweilige Umgebung und deren Erwartungen anzupassen und Diskrepanzen zwischen eigenen Charakteristika und denen der Umwelt zu verringern versuchen (vgl. Caplan, 1987). Die feste Integration dual Studierender ins Arbeitsleben spielt dabei eine besondere Rolle, weil Persönlichkeitsentwicklung und Lernen nachweislich mit beruflichem Handeln zusammenhängen (vgl. Bergmann, 2010; Hacker, 2015, S. 798). Wie sich diese Sozialisationseffekte auf Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen auswirken könnten, skizzieren wir in den folgenden Abschnitten.

Noten

Noten gelten als Indikator für Wissen und Motivation. Als Maß von schulischen und hochschulischen Leistungen setzt man sie als relativ valide, weit verbreitete ökonomische Form des hochschulischen und betrieblichen (Vor-)Filterns ein, obgleich man ihre mangelnde Objektivität und Vergleichbarkeit kritisch berücksichtigen muss (vgl. Nagy, 2006, S. 207; Gräsel & Rübken, 2009, S. 142; Schuler, 2013, S. 24; Braun et al., 2014, S.

⁷ Bislang existieren in der Forschung unterschiedliche empirische Befunde, ob sich die Hoffnung auf einen Karrierevorteil erfüllt: in einer vergleichenden Untersuchung von Absolvent/-innen der Universitäten, HaWs und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg wurden keine differenziellen Auswirkungen der Hochschultypen auf den frühen beruflichen Erfolg festgestellt (vgl. Zettler, Kramer, Thoemmes, Nagy, & Trautwein, 2013), erste Erkenntnisse aus Bayern weisen hingegen auf einen höheren Verdienst dualer im Vergleich zu regulären Studienabsolvent/-innen an den bayerischen HaWs direkt nach dem Studium insbesondere in den MINT-Fächern hin (vgl. Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, 2014, S. 65).

441f.). Sie haben dadurch eine hohe Relevanz für die Benoteten, zum Beispiel bereits bei der Selektion für das duale Studium, bei der Noten eine entscheidende Rolle spielen. Es gibt inzwischen mehrere empirische Befunde für ein vergleichsweise hohes Niveau der Hochschulzugangsnoten dual Studierender (vgl. Kramer et al., 2011; Gensch, 2014, S. 37; Weich et al., 2016).

Im Studienverlauf unterliegen dual Studierende hinsichtlich ihrer Noten einem hohen Leistungsdruck durch ihre Ausbildungsunternehmen (vgl. Krone, 2015, S. 65). Die meisten von ihnen werten die hohen Erwartungshaltungen und damit verbundenen Erfolgskontrollen jedoch als „Hilfestellung und Motivation“ (vgl. Krone, 2015, S. 66) und verstehen sie als positiven Antrieb. Lernförderlich sollte sich auch das „Lernen am Beispiel von Aufgaben aus realen Kontexten“ auswirken (vgl. Bergmann, 2010, S. 297). Situierete Lernumgebungen ermöglichen es den Lernenden, eigene Wissenskonstruktionsleistungen zu erbringen (vgl. Schaper, S. 470). Voraussetzung für die Entstehung von flexibel nutzbaren mentalen Wissensrepräsentationen ist, dass in den Prozess des Wissenserwerbs viele unterschiedliche Kontexte integriert sind (vgl. Seidel & Reiss, 2014, S. 260). Genau das ist im Idealfall durch den dualtypischen Wechsel von Theorie und Praxis sowie durch rotierende Praxiseinsätze im Unternehmen gegeben. Haben die Lernenden das Gefühl, dass sich der Lern- und Arbeitsaufwand lohnt, weil sie damit die Verwirklichung der Karriereziele für wahrscheinlicher halten (vgl. Bergmann, 2010, S. 301), entsteht zusätzlich Motivation, die sich wiederum förderlich auf den Lern- und Leistungsprozess auswirkt. Mit Blick auf differenzielle Auswirkungen dualer und regulärer Studienmodelle auf die Noten ist allerdings davon auszugehen, dass auch regulär Studierende an HaWs von einem lernförderlichen Transfer zwischen Praxis und Theorie profitieren. Sie werden gemeinsam mit dual Studierenden unterrichtet und sind oft neben dem Studium erwerbstätig – möglicherweise mit ähnlich positiven Konsequenzen wie den oben beschriebenen. Empirische Befunde weisen zudem darauf hin, dass ein vergleichsweise hohes Arbeitslevel parallel zum Studium auch negative Folgen für die hochschulischen Leistungen haben kann, weil weniger Zeit für tiefgehende Elaborationen zur Verfügung steht (vgl. Nagengast, Marsh, Chiorri, & Hau, 2014). Ob und wenn ja, welche Studienvariante hiervon eher betroffen ist, kann hypothetisch nicht klar beantwortet werden. Kritisch sollten an den HaWs vor allem Tätigkeiten während der Vorlesungszeit sein. Zwar gilt das duale Studium aufgrund des zusätzlichen Praxispensums als anstrengend und zeitaufwändig, jedoch arbeiten gemäß unserer Studie nur 13% der Verbundstudierenden und 20% der Studierenden mit vertiefter Praxis über die Semesterferien hinaus auch in der

Vorlesungszeit, wohingegen unter den regulär Studierenden 49% in der Vorlesungszeit und ggf. den Semesterferien erwerbstätig sind. Es ist somit eine offene Frage, ob sich die Hochschulnoten je nach gewähltem Studienmodell unterschiedlich entwickeln.

Fragestellung zur Notenentwicklung: Welche Auswirkungen hat das Studienmodell (Verbundstudium, Studium mit vertiefter Praxis, reguläres HaW-Studium) auf die Hochschulnoten?

Selbstkonzepte

Fähigkeitsselbstkonzepte, Selbstwertschätzung und Selbstvertrauen können Lernmotivation und Leistungen im (hoch)schulischen und betrieblichen Alltag wirkungsvoll beeinflussen (vgl. Möller & Trautwein, 2009, S. 197; Blickle, 2014, S. 244). Ist man von der eigenen Person und den eigenen Fähigkeiten überzeugt, führt dies tendenziell zu besseren Leistungen und umgekehrt bessere Leistungen wieder zu positiven Selbstkonzepten. Diverse Studien zeigen diesen reziproken Zusammenhang für verschiedene Fähigkeitsselbstkonzepte und fachspezifische Schulleistungen auf (vgl. Marsh, Trautwein, Lüdtke, Köller, & Baumert, 2005; Marsh & Craven, 2006; Möller & Trautwein, 2009, S. 190f., S. 197f.). Auch bei der Berufsfindung haben Selbstkonzepte einen bedeutenden Einfluss. Entsprechend der Laufbahnentwicklungstheorie streben Personen solche Positionen und Rollen an, in denen sie ihr berufliches Handeln als Bestätigung ihres Selbstkonzepts interpretieren können (vgl. Abele-Brehm & Stief, 2004; Blickle, 2014, S. 195).

Bei der Frage, ob und wenn ja, wie das duale Studienmodell im Studienverlauf Einfluss auf studienbezogene Selbstkonzepte nimmt, kann man den Blick zunächst auf die hohe Reputation dieses Studienmodells richten. Von einem „potentiellen Exzellenzanspruch“ (Budde, 2010, S. 85) dual Studierender ist beispielsweise die Rede. Sie „erfahren als spezifische Gruppe Auszubildender eine besondere Wertschätzung“ (Krone, 2015, S. 83), haben in der Regel keine Studienfinanzierungsorgen und profitieren von einer relativ hohen Arbeitssicherheit nach dem Studium – die Übernahmequoten für das ausbildungsintegrierende Studium liegen zum Beispiel gemäß Krone bei 90-100% (2015, S. 83). Unter diesen Gesichtspunkten schreibt ihnen die Umwelt eine vergleichsweise privilegierte und selbstwertdienliche Rolle zu.

Andererseits gibt es auch selbstwertkritische Punkte. Vergleichspersonen haben beispielsweise nicht unerhebliche Auswirkungen auf die eigenen Fähigkeitsselbstkonzepte:

Ein Vergleich mit vermeintlich „besseren“ Personen führt zur Abwertung der eigenen Fähigkeiten, ein Vergleich mit vermeintlich „schlechteren“ Personen zur Aufwertung (vgl. Marsh, 1987) – je nach Vergleichsgruppe aus dem engen Umfeld dual Studierender sollte dieser Bezugsgruppeneffekt unterschiedliche Konsequenzen für die Entwicklung ihrer Fähigkeitsselbstkonzepte haben: bei einem Vergleich mit Azubis und regulär Studierenden wäre tendenziell mit einer Selbstaufwertung, bei einem Vergleich mit anderen leistungsstarken dual Studierenden aber möglicherweise mit einer Selbstabwertung der eigenen Fähigkeiten zu rechnen. Nicht-dual Studierende dürften hiervon kaum betroffen sein, da ein selbstabwertender Vergleich mit vermeintlich „besseren“ dual Studierenden aufgrund der relativ kleinen dualen Minderheit an den HaWs eher unwahrscheinlich ist. Selbstwerthinderlich speziell für Verbundstudierende könnte auch ihr anfänglicher Auszubildendenstatus im Unternehmen sein, der der klassischen Studierendenrolle nicht entspricht und einen „Praxisschock“ auslösen kann (vgl. Bergmann, 2010, S. 308; Nerdinger, 2014, S. 77).

Wir untersuchen daher explorativ, welche Auswirkungen die Studienmodelle auf verschiedene Selbstkonzepte haben. Dabei betrachten wir mit den *Selbstkonzepten zu intellektuellen, mathematischen, sprachlichen und Problemlöse-Fähigkeiten* sowie *Selbstakzeptanz* (inklusive *Narzissmus* in der übersteigerten Form) Selbstkonzepte, die für das Studium und die berufliche Laufbahn fachübergreifend von besonderem Interesse sind. Außerdem betrachten wir fachspezifisch relevante *Selbstkonzepte zu wirtschaftlichen und technisch-handwerklichen Fähigkeiten*. In einer aktuellen Studie von Weich et al. (2016) zeigte sich, dass duale Studienanfänger/-innen an HaWs zu einigen der genannten Fähigkeiten (mathematische und Problemlöse-Fähigkeiten sowie wirtschaftliche Fähigkeiten) über positivere Selbstkonzepte verfügten als reguläre.

Fragestellung zur Selbstkonzeptentwicklung: Welche Auswirkungen hat das Studienmodell (Verbundstudium, Studium mit vertiefter Praxis, reguläres HaW-Studium) auf die Entwicklung fachübergreifender Selbstkonzepte (zu intellektuellen, mathematischen, sprachlichen und Problemlöse-Fähigkeiten, Selbstakzeptanz und Narzissmus) und fachspezifischer Selbstkonzepte (zu wirtschaftlichen und technisch-handwerklichen Fähigkeiten)?

Fachübergreifende Schlüsselkompetenzen

Fachübergreifende Schlüsselkompetenzen entscheiden nicht unerheblich über die Passung und das Potenzial von Arbeitskräften (vgl. Maag Merki, 2004, S. 202; Kanning, 2005, S. 14f.; Blickle, 2014, S. 209f.). Nach dem Verständnis von Erpenbeck und Rosenstiehl (2007) handelt es sich bei Kompetenzen um „Dispositionen selbstorganisierten Handelns“ (S. XIX), die notwendig sind, um in der von veränderten Rahmenbedingungen und Anforderungen geprägten schnellen und komplexen beruflichen, aber auch schulischen und universitären Welt erfolgreich zu agieren (vgl. Erpenbeck & Rosenstiehl, 2007; Erpenbeck, 2010, S. 15f.). Eine gängige Unterscheidung von Kompetenzen ist die zwischen fachspezifischen und überfachlichen und innerhalb der überfachlichen Kompetenzen wiederum zwischen methodischen, sozialen und personalen Kompetenzen (vgl. Gnahn, 2010, S. 26f.). Dieser Kompetenzklassifikation schließen wir uns an und verwenden für ausgewählte überfachliche Kompetenzen den Terminus *Schlüsselkompetenzen*, um deren bedeutende Rolle für unterschiedliche Kontexte zu unterstreichen. In unserer empirischen Analyse konzentrieren wir uns auf die Schlüsselkompetenzen *Selbständigkeit*, *Kooperationsfähigkeit*, (*Machiavellismus* als konträre Form von Kooperationsfähigkeit), *Flexibilität*, *zielorientiertes Handeln*, *Durchsetzungsfähigkeit* und *Lernbereitschaft*. Könnten sich diese Schlüsselkompetenzen im dualen Studium anders entwickeln als im regulären Studium an einer HaW? Prinzipiell ist eine Schlüsselkompetenzförderung durch den betrieblichen Alltag und die spezifische Gestaltung von Arbeitstätigkeiten möglich (vgl. Maag Merki, 2004). Es besteht eine permanente Wechselbeziehung zwischen Arbeitsprozess und Persönlichkeitsentwicklung, weshalb Hacker (2005) von einem „Arbeitsprozess als Prozess der Selbstveränderung“ (S. 767f.) spricht. Diese interaktionistische Sichtweise inkludiert die Angleichung an die betriebliche Umwelt: Von dual Studierenden werden höhere überfachliche Kompetenzen erwartet, weshalb ein Selbstveränderungsprozess in die gewünschte Richtung durch die Suche und Bearbeitung passender Aufgaben stattfinden kann. Empirische Belege hierfür gibt es kaum. Zwar wird in der Literatur häufiger betont, das duale Studium biete einen förderlichen Rahmen für den Erwerb fachübergreifender Schlüsselkompetenzen (vgl. Purz, 2011, S. 176-184; Goeser & Isenmann, 2012, S. 20; Kupfer, 2013, S. 27; Krone, 2015, S. 74f.), und auch Hochschulen begründen die Attraktivität unter anderem mit diesem Argument (vgl. z.B. <http://www.hochschule-dual.de/studieninteressenten/darum-dual-studieren/index.html>), aber diese Einschätzungen beruhen letztlich auf Mutmaßungen. Bisher ist ungewiss, ob die ausgewählten Schlüsselkompetenzen durch ein duales Studium *stärker* gefördert werden als durch ein reguläres Studium an einer HaW.

Mutmaßlich höhere Schlüsselkompetenzen dualer Studienabsolvent/-innen (vgl. Purz, 2011; Goeser & Isenmann, 2012, S. 20) könnten ebenso Produkt einer gelungenen Selektion sein: Auch dafür sprechen einige empirische Befunde. Bei einigen der von uns betrachteten Schlüsselkompetenzen (Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, zielorientiertes Handeln, Lernbereitschaft) erzielten duale Studienanfänger/-innen an den HaWs in der Studie von Weich et al. (2016) ohne Berücksichtigung von Kontrollvariablen signifikant höhere Werte als reguläre. Kupfer et al. (2014) resümieren basierend auf einer Unternehmensbefragung, die Qualitätssicherung und der Erfolg des dualen Studiums erfolge schlicht durch die Personalauswahl und führe zu seinem positiven Image, 97% der Unternehmen gaben eine „sorgsame Auswahl der zukünftig dual Studierenden“ als Qualitätsmaßnahme an (S. 31, S. 39), keine andere Maßnahme fand eine solch hohe Zustimmung. Bei Krone (2015) führten die Unternehmen das „Kennenlernen“ im dualen Studium als großen Vorteil an, um ihre dual Studierenden später „viel gezielter“ „ihren Neigungen und Fähigkeiten entsprechend“ einzusetzen (S. 63). Die Vermittlung von betriebsspezifischem Wissen und die Gelegenheit zum Aufbau von Netzwerken standen ebenfalls im Vordergrund der betrieblichen Beteiligungsmotive in Verbindung mit dem Ziel, hierfür die „Besten“ zu finden und zu binden (vgl. z.B. Krone, 2015, S. 58 - S. 64). Von anderen persönlichkeitsrelevanten Lerneffekten wurde weniger gesprochen. Hähn (2015) stellte fest, dass „betriebliche Motive einer Beteiligung, die sich auf spezielle veränderte Qualifikationsbedarfe beziehen, nicht besonders zentral sind“ (S. 38). Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen und Befunde untersuchen wir die Frage einer differenziellen Förderung von Schlüsselkompetenzen durch das jeweilige HaW-Studienmodell ebenfalls explorativ.

Fragestellung zur Schlüsselkompetenzentwicklung: Welche Auswirkungen hat das Studienmodell (Verbundstudium, Studium mit vertiefter Praxis, reguläres HaW-Studium) auf die Entwicklung der fachübergreifenden Schlüsselkompetenzen (Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Flexibilität, zielorientiertes Handeln, Durchsetzungsfähigkeit und Lernbereitschaft)?

Methode

Stichprobe

Die in dieser Untersuchung genutzten Daten wurden im Abstand von eineinhalb Jahren in einer längsschnittlichen Studierendenbefragung erhoben. Befragt wurden Studierende an HaWs in Bayern aus den Studienfeldern Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Informatik. Alle Studierenden wurden mittels E-Mail zu einer Online-Befragung eingeladen, in der *nicht* darauf hingewiesen wurde, dass die Studie einen Vergleich von dual und regulär Studierenden beinhaltet. Der vertrauliche Umgang mit den Daten (insbesondere kein Zugriff durch Hochschulen oder Unternehmen) wurde zugesichert und gewährleistet.

Zum ersten Messzeitpunkt wurden insgesamt 5 556 reguläre Studienanfänger/-innen des WS 2013/2014 an acht von 17 staatlichen bayerischen HaWs eingeladen. Diese acht Hochschulen hatten sich bereit erklärt, die Befragung zu unterstützen. Außerdem kontaktierten wir alle 915 Kooperationsunternehmen aller staatlichen bayerischen HaWs im dualen Studium und baten sie darum, ihre insgesamt 1 674 dualen Studienmodellanfänger/-innen (Beginn: September 2013) per Email zur Onlinebefragung einzuladen. Diese getrennten Erhebungsverfahren bei dualen und nicht-dualen Anfänger/-innen zum ersten Messzeitpunkt waren notwendig, da die Anfänger/-innen in den bayerischen dualen Studienmodellen mit Praxiszeiten im Betrieb starten und anfangs noch nicht über die Hochschulen greifbar sind. Eine direkte Kontaktaufnahme über uns war aus Datenschutzgründen nicht möglich. Nach Datenbereinigung stand eine Analytestichprobe von 1 599 Personen zur Verfügung. Davon waren 1 213 regulär studierend (Rücklaufquote 22%) und 386 dual studierend (230 Verbundstudierende, 156 Studierende mit vertiefter Praxis; Rücklaufquote 23%). Im Hinblick auf die Variablen Studienfeld, Geschlecht, Schultyp bzw. Hochschulzugangsberechtigung unterschieden sich die Daten der Studienteilnehmer/-innen nicht wesentlich von der Grundgesamtheit (Vergleichsdaten: hochschule dual 2014; Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, vgl. Gensch 2014; Daten der Studienanfänger/-innen, WS 2013/2014 des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung 2014), sodass zumindest im Hinblick auf diese Variablen von einer guten Stichprobenqualität ausgegangen werden kann.

Zum zweiten Messzeitpunkt eineinhalb Jahre später luden wir alle Studienteilnehmer/-innen direkt per Email zur erneuten Onlinebefragung ein. Ihre

Emailadressen und Einverständniserklärung zur Kontaktaufnahme lagen uns aus der ersten Befragung vor. Alle Teilnehmer/-innen befanden sich zu diesem Zeitpunkt im vierten Studienmodellhalbjahr, das heißt: Die Verbundstudierenden hatten in der Regel ein komplettes Ausbildungsjahr im Betrieb sowie ein Hochschulsemester absolviert und waren nach einmonatigem Aufenthalt während der Semesterferien im Betrieb wieder an der Hochschule (zweites Hochschulsemester). Die Studierenden mit vertiefter Praxis hatten in der Regel drei Praxisphasen im Betrieb hinter sich (jeweilige Dauer: ein bis drei Monate, verteilt auf Vorpraxisphasen und Semesterferien) und waren ebenfalls wieder an der Hochschule (viertes Hochschulsemester). Auch die regulär Studierenden befanden sich im vierten Semester an der Hochschule. Insgesamt beteiligten sich 597 Personen an dieser zweiten Befragung (Rücklaufquote: 37,3%), von denen wir nach Datenbereinigungsmaßnahmen 565 Personen, davon 417 regulär Studierende, 78 Verbundstudierende und 70 Studierende mit vertiefter Praxis berücksichtigen konnten. Um die Daten aller Teilnehmer/-innen vollständig zu nutzen, auch wenn auf einzelnen Variablen fehlende Werte vorlagen, wurde das Full Information Maximum Likelihood (FIML)-Verfahren verwendet (vgl. Lüdtke, Robitzsch, Trautwein, & Köller, 2007). Dies erlaubt die Berücksichtigung von allen 1 599 Teilnehmern in den Analysen.

Tabelle 1 zeigt die Zusammensetzung der Stichprobe zum ersten Messzeitpunkt nach Studienfeld, Geschlecht, Alter, vorhandener Berufsausbildung, Bücherbesitz des Elternhauses und Hochschulzugangsberechtigung. Im Hinblick auf Berufsausbildung, Alter und Hochschulzugangsberechtigung zeigt sich, dass eine Differenzierung zwischen Verbundstudierenden und Studierenden mit vertiefter Praxis angebracht ist. Wie zu erwarten war der Anteil derer, die unter den Verbundstudierenden bereits eine Berufsausbildung haben, vergleichsweise gering. Zudem waren sie jünger und verfügten deutlich häufiger über eine (allgemeine oder fachgebundene) Hochschulreife als Studierende mit vertiefter Praxis und reguläre nicht-dual Studierende. Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studienmodellgruppen gab es im Hinblick auf den elterlichen Bücherbesitz, der in Schulleistungstudien oftmals als Indikator für den Bildungshintergrund des Elternhauses verwendet wird. Dieser Befund steht im Einklang mit den Ergebnissen von Gensch (2014, S. 43), nach denen sich dual und regulär Studierende an den bayerischen HaWs nur unwesentlich hinsichtlich ihres Bildungshintergrundes unterscheiden.

Instrumente

Mit Ausnahme der Noten haben wir zur Erfassung der Konstrukte Skalen aus bewährten Instrumenten verwendet und diese – wenn erforderlich – geringfügig modifiziert (s.u.). Diese Modifikationen wurden inhaltlich und faktorenanalytisch abgesichert. Alle eingesetzten Instrumente stellen wir im Folgenden näher vor (vgl. für Beispielitems und Reliabilitäten der Skalen Tabelle 2):

Die *Noten* (Hochschulzugangsnote und Hochschulnote) erfragten wir bei den Studierenden direkt. Da die Hochschulzugangsnote der unterschiedlichen Schulformen (Gymnasium, Berufsoberschule, Fachoberschule, Sonstige) nicht vergleichbar sind, wurden sie innerhalb der Schulform jeweils um deren Mittelwert zentriert. Zentrierte Noten spiegeln den Notenrang wieder, den eine Person in der Schulform inne hatte. Geringe Werte weisen auf gute Noten, höhere Werte auf weniger gute Noten hin. 92% der Noten wurden in Bayern oder Baden-Württemberg vergeben. Als Hochschulnote erfragten wir die durchschnittliche Abschlussnote des dritten Studienmodellhalbjahres (Theoriesemester).

Fähigkeitsselbstkonzepte und *generelle Selbstakzeptanz* erfassten wir mit der modifizierten deutschsprachigen Version des *Self Description Questionnaire* (SDQ III; vgl. Marsh, 1992), die von Schwanzer, Trautwein, Lüdtke und Sydow (2005) entwickelt wurde. Jede Selbstkonzeptfacette (*intellektuelle Fähigkeiten, mathematische Fähigkeiten, Problemlösefähigkeiten, sprachliche Fähigkeiten, generelle Selbstakzeptanz*) wurde mit je vier Items erfasst. Diese ergänzten wir um die Selbstkonzeptskalen *technisch-handwerkliche Fähigkeiten* und *wirtschaftliche Fähigkeiten* aus der Studie TOSCA-10 (Trautwein, Nagy, & Maaz, 2011). Als Teilaspekt von *Narzissmus* untersuchten wir die Subfacette „Grandiosität“. Die Skala stammt aus der Längsschnittstudie TOSCA (vgl. Trautwein et al., 2010). Sie ist in Anlehnung an das *Narcissistic Personality Inventory* (NPI; vgl. Raskin & Terry, 1988) konzipiert und enthält in der genutzten Form sechs Items. Alle Skalen zu Fähigkeitsselbstkonzepten und Selbstakzeptanz wurden mit vierstufigen Likert-Skalen von 1 = *trifft überhaupt nicht zu* bis 4 = *trifft völlig zu* vorgelegt.

Zur Messung überfachlicher *Schlüsselkompetenzen* kamen mehrere Selbstbeurteilungsverfahren zum Einsatz. Um bei der Beantwortung Kontext und Handlungszentrierung (vgl. Erpenbeck, 2012) auf die studien- und berufspraktischen Situationen zu fokussieren, wurden die Ausfüllanweisungen wie folgt formuliert: „[...] bitte denken Sie an schulische (in Befragung zum zweiten Messzeitpunkt: hochschulische) Situationen sowie Situationen, in denen Sie Kontakt mit der Berufswelt hatten, z.B.

Praktikum, Jobben, Ausbildung [...]“. Für die Kompetenzen *Selbständigkeit*, *Kooperationsfähigkeit*, *Flexibilität* sowie *zielorientiertes Handeln* verwendeten wir die entsprechenden Skalen aus dem *Beurteilungsbogen zu sozialen und methodischen Kompetenzen* (smk^{-1st}; vgl. Frey & Balzer, 2007). Jede Skala umfasst sechs Items, bei denen die Personen Aussagen über sich selbst machen (sechsstufige Likertskala von 1= *trifft gar nicht zu* bis 6 = *trifft völlig zu*). Zur Erfassung von *Durchsetzungsfähigkeit* wurde die gleichnamige Skala aus dem *Inventar sozialer Kompetenzen* (ISK; vgl. Kanning, 2009) eingesetzt, das für berufliche Kontexte erstellt wurde. Ein Item der ursprünglichen Skala wurde gestrichen, da es – unpassend für unsere Zielgruppen – zu stark auf berufliche Führungsaufgaben abzielt. Die modifizierte Skala besteht aus sechs Items (vierstufige Likertskala von 1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 4 = *trifft völlig zu*). Desweiteren erfassten wir die *Lernbereitschaft* der Studierendengruppen mit zwei Items aus dem personalpsychologischen *Leistungsmotivationsinventar* (LMI, Originalskala umfasst insgesamt zehn Items; vgl. Schuler, Prochaska, & Frintrup, 2001), die auf den gesetzten (hoch)schulischen bzw. beruflichen Kontext anwendbar sind. Die gekürzte LMI-Skala wurde um zwei selbst entwickelte Items ergänzt, um auch die allgemeine Offenheit für informelles Lernen (Heyse & Erpenbeck, 2007) zu erfassen: „Ich entwickle mich gerne weiter“ und „Ich nutze verschiedenste Gelegenheiten um hinzuzulernen“. Die Items zur Lernbereitschaft wurden mit einer siebenstufigen Likertskala (1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 7 = *trifft völlig zu*) vorgelegt. Zusätzlich wurden die Studierendengruppen auf Unterschiede im *Machiavellismus* als konträre Form von Kooperationsfähigkeit getestet. Dazu nutzten wir eine Skala aus TOSCA (fünf Items, vierstufige Likertskala von 1= *trifft überhaupt nicht zu* bis 4 = *trifft völlig zu*).

Statistische Analysen

Um unsere Hypothesen zu überprüfen, bildeten wir drei Gruppen: (1) Verbundstudierende (2) Studierende mit vertiefter Praxis, (3) regulär Studierende.

Zur Prüfung der Fragestellung Notenentwicklung berechneten wir eine schrittweise Regression mit der durchschnittlichen Abschlussnote des dritten Studienmodellhalbjahres als abhängiger Variable und den dummy-kodierten Variablen für die Studienmodellarten als Prädiktoren. Dabei kontrollierten wir im ersten Schritt Geschlecht, Studienfeld, Alter, Bücherbesitz des Elternhauses, Hochschulzugangsberechtigung, im zweiten Schritt führten wir das Studienmodell als Prädiktor ein, im dritten Schritt die Hochschulzugangsnote und

im vierten Schritt die Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen zu Studienmodellbeginn als jeweils weitere Kontrollvariablen bzw. Prädiktoren. Durch dieses stufenweise Vorgehen bestand für uns die Möglichkeit, eventuelle Drittvariablen Schritt für Schritt aufzudecken, die für scheinbar vorhandene Studienmodelleffekte verantwortlich wären.

Zur Untersuchung der Fragestellungen zur Selbstkonzept- und Schlüsselkompetenzentwicklung berechneten wir univariate Regressionsanalysen für jedes Personenmerkmal zum zweiten Messzeitpunkt (viertes Studienmodellhalbjahr) als abhängige Variable. Die Studienmodellarten wurden dummy-kodiert als Prädiktoren eingesetzt. Als Kontrollvariablen wurden zusätzlich zur Ausprägung der jeweiligen abhängigen Variable zum ersten Messzeitpunkt (Studienmodellbeginn) Geschlecht, Studienfeld, Alter, Bücherbesitz des Elternhauses, zentrierte Hochschulzugangsnote sowie die Art der Hochschulzugangsberechtigung verwendet. Diese Regressionsanalysen geben somit darüber Auskunft, wie sich die abhängigen Variablen während des Studiums unabhängig von den Kontrollvariablen entwickelten.

Ergebnisse

Notenentwicklung. Zunächst wurde regressionsanalytisch geprüft, ob sich die Noten der Studierenden je nach besuchtem Studienmodell voneinander unterscheiden (Tabelle 3). Ein vergleichsweise positiver Einfluss beider dualen Studienmodelle auf die Hochschulnoten ließ sich nur ohne Kontrolle der Hochschulzugangsnote beobachten, die damit eine Drittvariable darstellte. Prädiktoren für die Hochschulnoten waren in unseren Befunden die Hochschulzugangsnote (je besser die Hochschulzugangsnote desto besser die Hochschulnoten), die Studienfelder (in den Ingenieurwissenschaften wurden signifikant schlechtere Noten vergeben als in den Studienfeldern Wirtschaft und Informatik), die Hochschulzugangsberechtigung (Personen mit Hochschulreife hatten signifikant bessere Hochschulnoten als Personen mit Fachhochschulreife) sowie die Schlüsselkompetenz Kooperationsfähigkeit (je weniger kooperationsfähig man sich zu Studienmodellbeginn einschätzte, desto besser waren die Hochschulnoten). Andere Schlüsselkompetenzen und Selbstkonzepte trugen nicht zur Prädiktion der Hochschulnoten bei.

Selbstkonzept- und Schlüsselkompetenzentwicklung. Ob sich Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen dual und regulär Studierender an HaWs differenziell entwickeln bzw. das duale Studium ihre Entwicklung spezifisch beeinflusst, wurde ebenfalls untersucht. Dies konnte in den Regressionsanalysen für keine Variable nachgewiesen

werden (Tabelle 4). Auch zwischen den beiden dualen Studienvarianten (Verbundstudium und Studium mit vertiefter Praxis) gab es keine signifikanten Unterschiede im Hinblick auf die untersuchten Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen. Es kann deshalb nicht davon ausgegangen werden, dass die Unterschiede, die sich in den Mittelwerten der einzelnen Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen zwischen den Studienmodellgruppen im vierten Studienmodellhalbjahr zeigen, durch das Absolvieren des jeweiligen Studienmodells verursacht sind.

Diskussion

Ziel der Studie war es, mehr über spezifische Sozialisationswirkungen im dualen Studium zu erfahren. Dazu haben wir duale und reguläre Studierende an bayerischen HaWs zu Studienmodellbeginn und eineinhalb Jahre später im vierten Studienmodellhalbjahr nach ihren Noten und ihrem Selbstbild befragt und ausgewählte Schlüsselkompetenzen einschätzen lassen. Trotz der dualen Modellspezifika konnten wir keine differenziellen Veränderungen zwischen dual und regulär Studierenden feststellen. Wie ist das zu erklären?

Möglicherweise ist dies ein Hinweis darauf, dass die untersuchten Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen stabiler sind als ursprünglich vermutet. Unterstützt wird diese Annahme durch zwei Studien aus Baden-Württemberg (vgl. Kramer, Zettler, Thoemmes, Nagy, Trautwein, & Lüdtke, 2012; Zettler, Kramer, Thoemmes, Nagy, & Trautwein, 2013). Diese zeigten, dass sich dual Studierende der Dualen Hochschule Baden-Württemberg von nicht-dual Studierenden an HaWs und Universitäten in verschiedenen Eingangsmerkmalen (z.B. Leistungs- und Persönlichkeitsmerkmalen) unterschieden, die Entwicklung der Persönlichkeitsmerkmale während des Studiums und beruflicher Erfolg in den ersten Berufsjahren aber nicht differenziell voneinander verschieden waren. Ein weiterer Grund für nicht nachgewiesene differenzielle Sozialisationswirkungen könnten die zum Teil identischen Lernmilieus sein, in denen sich dual und regulär Studierende an den bayerischen HaWs bewegen. Beide Gruppen absolvieren ein grundsätzlich praxisorientiertes Studium an demselben Hochschultyp und werden gemischt unterrichtet. Eine vergleichsweise ähnliche Sozialisation durch die Hochschule ist also zu erwarten. Da 71,1% der von uns befragten regulär Studierenden ebenfalls neben dem Studium erwerbstätig sind, könnten sie vom Lernen am Arbeitsplatz (vgl. Bergmann, 2010) möglicherweise ähnlich profitiert haben. Im Hinblick auf die untersuchten Selbstkonzeptvariablen wäre zudem denkbar, dass sich die beschriebenen

selbstwertdienlichen und selbstwertkritischen Aspekte des dualen Studiums gegenseitig aufheben, so dass in der Summe keine differenziellen Veränderungen zu finden sind.

Neben diesen inhaltlichen Erklärungspunkten müssen bei der Interpretation der Ergebnisse einige methodische Limitationen der Studie bedacht werden. Zum einen umfasst die Stichprobe in der zweiten Erhebung 565 Personen – bei dieser Größe könnten eventuelle kleine Effekte als nicht signifikant ausgewiesen werden, die bei einer höheren Teilnehmer/-innenzahl signifikant würden. Zum zweiten ist der Zeitpunkt unserer Folgebefragung zu berücksichtigen: Verbundstudierende hatten inzwischen ein Drittel ihrer akademisch-beruflichen Ausbildung absolviert und besaßen im Betrieb immer noch einen Auszubildendenstatus, Studierende mit vertiefter Praxis und regulär Studierende hatten knapp die Hälfte ihres Studiums hinter sich gebracht. Allen Studierendengruppen standen also noch längere Praxis- und damit verbundenen Sozialisations- und Lernphasen bevor. Mit weiterem Voranschreiten des Studiums dürften zunehmend anspruchsvollere Arbeitstätigkeiten realisiert werden (vgl. Krone, 2015, S. 67), die wiederum mit einer leistungsförderlichen Steigerung des Selbstvertrauens und der erlebten Kompetenz verbunden sein könnten (vgl. Ulich, 2011, S. 495-507). Möglicherweise käme dies vor allem dual Studierenden zugute, die explizit als Nachwuchskräfte behandelt und von ihren Ausbildungsunternehmen systematisch auf spätere potenzielle Aufgabenfelder vorbereitet werden dürften. Zum dritten wurden zur Kompetenzmessung ausschließlich Selbsteinschätzungsverfahren eingesetzt.

Trotz dieser methodischen Einschränkungen ist es erstmals gelungen, die Entwicklung von studien- und berufsrelevanten Persönlichkeitsmerkmalen im dualen Studium direkt und im Längsschnitt zu untersuchen und so wichtige Anhaltspunkte zur Funktionsweise des dualen Studiums zu liefern. Dabei konnte ein Viertel aller dualen HaW-Anfänger/-innen eines Bundeslandes für die Ausgangsstichprobe gewonnen werden. Durch die Konzentration auf Bayern wurde der Vorteil genutzt, nicht nur das Land mit den meisten dualen Studiengängen zu fokussieren, sondern gleichzeitig ein vergleichsweise homogenes duales Studienkonzept zu untersuchen, wodurch die Gefahr nicht valider Aussagen aufgrund heterogener Studienmodellvergleiche minimiert ist. Um mehr über das duale Studium zu erfahren, sind weitere Längsschnittuntersuchungen erforderlich, die den Zeitraum bis zum Ende des Studiums abdecken oder sogar darüber hinaus, wenn beruflicher Erfolg mit betrachtet werden soll. Dabei wäre es von Vorteil, auch andere homogene duale Studienkonzepte mit unterschiedlichen Erhebungsverfahren zu berücksichtigen. –

Werden „Dualis“ – wie sich dual Studierende gerne selbst bezeichnen - ausgewählt, nicht gemacht? Diese Frage lässt sich für die untersuchten Variablen - vorbehaltlich der oben skizzierten Limitationen und unter Berücksichtigung bereits anderer bestehender Befunde (vgl. mit Weich et al., 2016) – mit einem – vorsichtigen – „ja“ beantworten. Für Unternehmen ist es daher empfehlenswert, auch weiterhin einen großen Schwerpunkt auf die Selektion zu setzen. Das Argument, dass sich ein duales Studium besonders zum Erwerb der von uns untersuchten Schlüsselkompetenzen eignet, wird für die ersten Studienmodellhalbjahre nicht unterstützt. Studieninteressierte sollten sich bewusst sein, dass sie für ein duales Studium bessere Noten, eine geeignete Portion Selbstvertrauen und höhere Schlüsselkompetenzen mitbringen müssen (vgl. ebd.). Auf die Entwicklung hochschulischer Leistungen, die Ausbildung von Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten und den Erwerb der von uns untersuchten Schlüsselkompetenzen hat das duale Studium an einer HaW während der ersten vier Studienmodellhalbjahre scheinbar keinen anderen Einfluss als das reguläre.

Literatur

- Abele-Brehm, A.E., & Stief, M. (2004). Die Prognose des Berufserfolgs von Hochschulabsolventinnen und –absolventen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 48, 4-16. doi: 10.1026/0932-4089.48.1.4.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2014). *Studienanfänger/-innen an den staatlichen Fachhochschulen in Bayern im WS 2013/2014 auf Ebene der Studienbereiche Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften*. Unveröffentlichte Sonderauswertung.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2015). *Deutsche und ausländische Studierende und Studienanfänger/-innen im Wintersemester 2014/15 nach Hochschularten und Fächergruppen. Vorläufiges Ergebnis*. Unveröffentlichtes Dokument.
- Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) (Hrsg.) (2014). *Jahresbericht 2014*. München.
- Bergmann, B. (2010). Sozialisationsprozesse bei der Arbeit. In: U. Kleinbeck & K.-H.-Schmidt (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (S. 287-317). Göttingen: Hogrefe.
- Berthold, C., Leichsenring, H., Kirst, S., & Voegelin, L. (2009). *Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel*. Gütersloh: CHE Consult.
https://www.che.de/downloads/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf.
Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Blickle, G. (2014). Berufswahl und berufliche Entwicklung. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 185-206). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blickle, G. (2014). Personalauswahl. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 241-270). Berlin Heidelberg: Springer.
- Blickle, G. (2014). Anforderungsanalyse. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 207-221). Berlin Heidelberg: Springer.
- Braun, E., Weiß, T., & Seidel, T. (2014). Lernumwelten in der Hochschule. In T. Seidel & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (6. Aufl., S. 433-453). Weinheim, Basel: Beltz.

- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and by design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Budde, J. (2010). Neue Wege in der tertiären Bildung? Bildungsentscheidungen von Studierenden an Berufsakademien. *Das Hochschulwesen*, 3 (2010), 82-86.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2014). *AusbildungPlus in Zahlen. Trends und Analysen 2013*. Bonn.
https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AusbildungPlus_in_Zahlen_2013.pdf.
Zugegriffen: 06. Oktober 2016.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2015). *Duales Studium in Zahlen. Trends und Analysen 2014*. Bonn.
http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a33_ausbildungplus_duales_studium_in_zahlen_2015.pdf. Zugegriffen: 06. Oktober 2016
- Caplan, R.D. (1987). Person-environment fit theory and organizations: Commensurate dimensions, time perspectives, and mechanism. *Journal of Vocational Behavior*, 31(3), 248-267.
- Diemand, A. & Schuler, H. (1991). Sozial erwünschtes Verhalten in eignungsdiagnostischen Situationen. In H. Schuler & U. Funcke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (Beiträge zur Organisationspsychologie, Band 10, S. 242-248). Stuttgart: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Erpenbeck, J., & Rosenstiehl, L. (2007). Einführung. In J. Erpenbeck & L. Rosenstiehl (Hrsg.), *Handbuch Kompetenzmessung* (2. Aufl., S. XVII-XLVI). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Erpenbeck, J. (2010). Kompetenzen – eine begriffliche Klärung. In V. Heyse, J. Erpenbeck, & S. Ortmann (Hrsg.), *Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente* (S. 13-19). Münster New York München Berlin: Waxmann Verlag.
- Erpenbeck, J. (2012). Zwischen exakter Nullaussage und vieldeutiger Beliebigkeit. Hybride Kompetenzerfassung als künftiger Königsweg. In J. Erpenbeck (Hrsg.), *Der Königsweg zu Kompetenz. Grundlagen qualitativ-quantitativer Kompetenzerfassung* (S. 7-42). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.

- Frey, A., & Balzer, L. (2007). *Beurteilungsbögen zu sozialen und methodischen Kompetenzen*. Zollikofen: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB.
http://www.kompetenzscreening.de/Beurteilungsbogen_smk_FreyBalzer_Beschreibung%202007.pdf. Zugegriffen: 28. September 2015.
- Gensch, K. (2014). Dual Studierende in Bayern - Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. *Studien zur Hochschulforschung*, 84. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gnahs, D. (2010). *Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: Institut für Erwachsenenbildung. Bertelsmann Verlag.
- Goeser, J. & Isenmann, M. (2012). *AusbildungPlus. Betriebsumfrage 2011*. Bonn.
- Gräsel, C., & Röbbken, H. (2010). Bildungspsychologie des Tertiärbereichs. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 140-153). Göttingen: Hogrefe.
- Hacker, W. (2005). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. Bern: Hans Huber.
- Heublein, U., Hutzsch, C., Schreiber, J., Sommer, D., & Besuch, G. (2010). Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. In HIS Hochschul-Informationssystem GmbH (Hrsg.). *Forum Hochschule*, 2.
- Heyse, V. & Erpenbeck, J. (Hrsg.) (2007). *Kompetenzmanagement. Methoden, Vorgehen, KODE® und KODE® X im Praxistest*. Münster New York München Berlin: Waxmann Verlag.
- hochschule dual (Hrsg.) (2013). *Duale Studienangebote in Bayern. 2014*. München.
- hochschule dual (Hrsg.) (2014). *Doppelt überzeugt. Die dual Studierendenzahlen an den staatlichen bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Wintersemester 2014/15*. München. http://www.hochschule-dual.de/cms/upload/praesentationen/150112_Statistik_hochschule_dual.pdf. (Zugegriffen: 09. Juli 2015).
- Kanning, U. P. (2005). *Soziale Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kanning, U. P. (2009). *ISK. Inventar sozialer Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.

- Kramer, J., Nagy G., Trautwein, U., Lüdtke, O., Jonkmann, K., Maaz, K., & Treptow, R. (2011). Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? Wie sich Studierende unterschiedlicher Hochschultypen unterscheiden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 14*, 465-487. doi: 10.1007/s11618-011-0213-4
- Kramer, J., Zettler, I., Thoemmes, F., Nagy, G., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2012). Stellen Hochschultypen differenzielle Entwicklungsmilieus dar? Eine Propensity-Score-Analyse zu den Effekten des Hochschulbesuchs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 15*, 847-874. doi: 10.1007/s11618-012-0280-1
- Krone, S. (2015). Das duale Studium. In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 15-28). Wiesbaden: Springer VS.
- Krone, S. (2015). Neue Karrierepfade in den Betrieben: Nachwuchsbindung oder Akademisierung? In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 51-88). Wiesbaden: Springer VS.
- Krone, S., & Mill, U. (2012). Dual studieren im Blick: Das ausbildungsintegrierende Studium aus der Perspektive der Studierenden. *IAQ-Report 3*. <http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2012/report2012-03.pdf>. Zugegriffen: 28. Sep. 2015.
- Kupfer, F. (2013). Duale Studiengänge aus Sicht der Betriebe - Praxisnahes Erfolgsmodell durch Bestenauslese. *BWP, 42*, 25-29.
- Kupfer, F., & Mucke, K. (2010). *Duale Studiengänge an Fachhochschulen nach der Umstellung auf Bachelorabschlüsse. Eine Übersicht*. Bonn: BIBB. https://www2.bibb.de/tools/fodb/pdf/eb_30535.pdf. Zugegriffen: 28. September 2015.
- Kupfer, F., Kolter, C., & Köhlmann-Eckel, C. (2014). *Analyse und Systematisierung dualer Studiengänge an Hochschulen. Abschlussbericht*. Bonn: BIBB. https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_33302.pdf. Zugegriffen: 06. Oktober 2016.
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. *Psychologische Rundschau, 58*, 103-117. doi.org/10.1026/0033-3042.58.2.103
- Maag Merki, K. (2004). Überfachliche Kompetenzen als Ziele beruflicher Bildung im betrieblichen Alltag. *Zeitschrift für Pädagogik, 50*(2), 202-221.

- Marsh, H.W. (1987). The big fish little pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280-295. doi: 10.1037/0022-0663.79.3.280
- Marsh, H.W. (1992). *Self Description Questionnaire (SDQ) III: a theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of late adolescent self-concept: an interim test manual and a research monograph*. Macarthur: University of Western Sydney, Faculty of Education.
- Marsh, H.W., & Craven, R. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From an Multidimensional Perspective: Beyond Seductive Pleasure and Unidimensional Perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1, 133- 163. doi: 10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x
- Marsh, H.W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic Self-Concept, Interest, Grades, and Standardized Test Scores: Reciprocal Effects Models of Causal Ordering. *Child Development*, 76, 397-416. doi: 10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x
- Möller, J., & Trautwein, U. (2009). Selbstkonzept. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 179-203). Heidelberg: Springer.
- Nagengast, B. Marsh, H.W., Chiorri, C., & Hau, K.T. (2014). Character Building or Subversive Consequences of Employment During High School: Causal Effects Based on Propensity Score Models for Categorical Treatments. *Journal of Educational Psychology*, 2, 584-603. doi: 10.1037/a0035615
- Nagy, G. (2006). *Berufliche Interessen, kognitive und fachgebundene Kompetenzen: Ihre Bedeutung für die Studienfachwahl und die Bewährung im Studium* (Dissertation, Freie Universität Berlin). http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000002714. Zugegriffen: 08. Dezember 2016.
- Nerdinger, F.W. (2014). Gravitation und organisationale Sozialisation. In F.W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 71-82). Berlin Heidelberg: Springer.
- Purz, S. (2011). *Duale Studiengänge als Instrument der Nachwuchssicherung Hochqualifizierter*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the Narcissistic Personality Inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 890-902.
- Rubin, D.B. (1976). Inference and missing data. *Biometrika*, 63(3), 581-592.

- Schaper, N. (2014). Aus- und Weiterbildung: Konzepte der Trainingsforschung. In F. W. Nerdinger, G. Blickle, & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 461-487). Berlin Heidelberg: Springer.
- Schuler, H. (2013). Personalauswahl. Eine eignungsdiagnostische Perspektive. In R. Stock-Homburg (Hrsg.), *Handbuch strategisches Personalmanagement* (S. 29-58). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Schuler, H., Prochaskas, M., & Frintrup, A. (2001). *LMI. Leistungsmotivationsinventar. Dimensionen berufsbezogener Leistungsorientierung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwanzer, A.D., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Sydow, H. (2005). Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener. *Diagnostica*, 51, 183-194.
- Seidel, T., & Reiss, K. (2014).: Lerngelegenheiten im Unterricht. In T. Seidel, & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (6. Aufl., S. 253-275). Weinheim, Basel: Beltz.
- Sieverding, M. (2003). Frauen unterschätzen sich: Selbstbeurteilungs-Biases in einer simulierten Bewerbungssituation. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 34, 147-160. doi: 10.1024//0044-3514.34.3.147
- Trautwein, U., Neumann, M., Nagy, G., Oliver, L., & Maaz, K. (Hrsg.) (2010). *Schulleistungen von Abiturienten: Die neu geordnete gymnasiale Oberstufe auf dem Prüfstand*. Wiesbaden: Springer VS.
- Trautwein, U., Nagy, G., & Maaz, K. (2011). Soziale Disparitäten und die Öffnung des Sekundarschulsystems. Eine Studie zum Übergang von der Realschule in die gymnasiale Oberstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 445-463.
- Ulich, E (2011). *Arbeitspsychologie*. 7. Aufl. Stuttgart: Schäffer Poeschel.
- Weich, M. (2008). Das duale Studium in Bayern – hochschule dual. *Wirtschaft und Bildung*, 49: Berufsausbildung im Umbruch. Ansätze zur Modernisierung des dualen Systems (S. 99-110). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weich, M. (2009). Erfolgsmodell "duales Studium". *Wirtschaft und Bildung*, 54: Studium ohne Abitur. Möglichkeiten der akademischen Qualifizierung für Facharbeiter (S. 161-168). Bielefeld: Bertelsmann.
- Weich, M. (2011). Eng verzahnt. *Quartera-Magazin*, 2, 70-77.
- Wissenschaftsrat (2010): *Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem*. Berlin: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2013). *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier*. Mainz: Wissenschaftsrat.

Zettler, I. Kramer, J. Thoemmes, F. Nagy, G., & Trautwein, U. (2013). Welchen Einfluss hat der Besuch unterschiedlicher Hochschultypen auf den frühen beruflichen Erfolg? Eine explorative Untersuchung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 27, 51-62. doi: 10.1024/1010-0652/a000088

Internetlinks

<http://www.hochschule-dual.de>. Zugegriffen: 04. Oktober 2016

<http://www.dhbw.de/startseite.html>. Zugegriffen: 06. Oktober 2016.

Tabelle 1

Stichprobenbeschreibung zum ersten Messzeitpunkt

	Dual Studierende		Regulär Studierende
	Verb (N = 230)	SmvP (N = 156)	Reg (N = 1 213)
Studienfeld			
Wirtschaft	20.7%	21.5%	28.3%
Ingenieurwissenschaften	71.8%	56.4%	56.5%
Informatik	7.5%	22.1%	15.2%
Geschlecht			
Weiblich	36.1%	28.2%	34.6%
Männlich	63.9%	71.8%	65.4%
Alter	M = 19.2	M = 21.1	M = 21.0
Berufsausbildung vorhanden			
Ja	4.4%	43.6%	35.6%
Nein	95.6%	56.4%	64.4%
Bücherbesitz Elternhaus	M = 4.9	M = 4.8	M = 4.8
Hochschulzugangsberechtigung			
Hochschulreife	78.0%	56.4%	45.3%
Fachhochschulreife	20.7%	38.7%	51.0%
Berufliche Qualifikation & Sonstiges	1.4%	4.9%	3.7%

Anmerkung. Verb = Verbundstudium; SmvP = Studium mit vertiefter Praxis; Reg = Reguläres Studium; jeweils Spaltenprozent, Mittelwert bei „Alter“ und „Bücherbesitz Elternhaus“. „Bücherbesitz Elternhaus“ wurde auf einer siebenstufigen Skala erfasst.

Tabelle 2

Konstrukte, Beispielitems und interne Konsistenzen

Konstrukt	Anzahl Items	Beispielitem	Cronbachs alpha
Fähigkeitsselbstkonzepte und generelle Selbstakzeptanz (SDQ; Schwanzer et al., 2005)			
SK Intellektuelle Fähigkeiten	4	Häufig denke ich, ich bin nicht so klug wie die anderen (rekodiert).	.796
SK Mathematische Fähigkeiten	4	Ich bin gut in Mathematik.	.856
SK Problemlösefähigkeiten	4	Beim Lösen von Problemen bin ich gut darin, Ideen auf Arten zu kombinieren, die andere noch nicht probiert haben.	.658
SK Sprachliche Fähigkeiten	4	Ich bin schlecht bei Aufgaben, die sprachliche Fähigkeiten erfordern (rekodiert).	.778
Generelle Selbstakzeptanz	4	Alles in allem kann ich mich selbst gut leiden.	.842
Fähigkeitsselbstkonzepte (TOSCA-10 2013)			
SK Wirtschaftliche Fähigkeiten	4	Wirtschaftliche Zusammenhänge verstehe ich gut.	.856
SK Technisch-handwerkliche Fähigkeiten	4	Handwerkliche Tätigkeiten gehen mir leicht von der Hand.	.862
Narzissmus (TOSCA-2002, Welle 2, in Anlehnung an NPI; Raskin & Terry, 1988)			
„Grandiosität“	6	Ich bin sicherlich ein Mensch mit ganz besonderen Begabungen.	.832
Schlüsselkompetenzen (smk; Frey & Balzer, 2007)			
Selbständigkeit	6	Selbständig arbeiten	.776
Kooperationsfähigkeit	6	Bei der Zusammenarbeit mit anderen ein gemeinsames Ziel festlegen	.820
Flexibilität	6	Auf veränderte Rahmenbedingungen unkompliziert reagieren	.768
Zielorientiertes Handeln	6	Prioritäten setzen	.798
Schlüsselkompetenzen (ISK; Kanning, 2009)			
Durchsetzungsfähigkeit	6	In Diskussionen bin ich oft der Unterlegene (rekodiert).	.764
Schlüsselkompetenzen (LMI; Schuler & Prochaska, 2001 / Eigenentwicklung)			
Lernbereitschaft	4	Wenn ich etwas Neues erfahre, bemühe ich mich, mir möglichst viel davon zu merken.	.784
Machiavellismus (TOSCA-2002, Welle 2)			
Machiavellismus	5	Wer im Leben etwas erreichen will, muss unter Umständen auch über Leichen gehen.	.768

Anmerkung. SK = Selbstkonzept

Tabelle 3

Vorhersagekraft des Studienmodells auf Hochschulnoten

Regressoren	B (standardisiert)			
	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4
<u>Kontrollvariablen</u>				
Geschlecht (Referenz: weiblich)	-.008	-.014	.053	.025
Alter	-.028	-.056	-.071	-.068
Bücheranzahl Elternhaus	-.018	-.015	.004	-.003
Studienfeld (Referenz: Ingenieurwissens.)				
Wirtschaft	-.084	-.093*	-.113**	-.170**
Informatik	-.082	-.079	-.103*	-.116**
Hochschulzugangsberechtigung (Referenz: allg. & fachgebundene Hochschulreife)				
Fachhochschulreife	.164***	.135**	.166***	.166***
Berufliche Qualifikation & Sonstiges	.039	.040	.074	.080
<u>Prädiktor Studienmodell (Referenz: Reguläres Studium)</u>				
Studienmodell				
Verbundstudium		-.153**	-.033	-.017
Studium mit vertiefter Praxis		-.124**	-.040	-.034
<u>Weitere Prädiktoren</u>				
Hochschulzugangsnote ¹			.455***	.430***
Selbstkonzepte				
SK intellektuelle Fähigkeiten				.003
SK mathematische Fähigkeiten				-.078
SK Problemlösefähigkeiten				.074
SK sprachliche Fähigkeiten				.059
SK wirtschaftliche Fähigkeiten				-.041
SK techn.-handwerk. Fähigkeiten				-.099
Generelle Selbstakzeptanz				-.029
Narzissmus				.027
Schlüsselkompetenzen				
Selbständigkeit				.012
Kooperationsfähigkeit				.109*
Flexibilität				-.028
Zielorientiertes Handeln				.016
Lernbereitschaft				-.050
Durchsetzungsfähigkeit				-.060
Machiavellismus				.041
ΔR^{2a}	.036*	.036**	.179***	.044*
R^{2b}	.036*	.072**	.251***	.295***

Anmerkung. SK = Selbstkonzept. Anmerkung. SK = Selbstkonzept.

¹ Hochschulzugangsnoten zentriert am Notenmittelwert der Schulformen (Gymnasium, Berufsoberschule, Fachoberschule, Sonstige) (1 = *sehr gut* bis 4 = *ausreichend*). ^a ΔR^2 -Werte beschreiben die Varianzaufklärung der pro Regressionschritt neu eingeführten Kontrollvariablen bzw. Prädiktoren. ^b R^2 -Werte beschreiben die Varianzaufklärung des Regressionsmodells.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabelle 4

Sozialisations-effekte: Personenmerkmale getrennt nach Studienmodell zum zweiten Messzeitpunkt

Personenmerkmale	Verb	SmvP	Reg	Verb vs. Reg	SmvP vs. Reg	SmvP vs. Verb
	$M (SD)^1$	$M (SD)^1$	$M (SD)^1$	B^2 (stand.)	B^2 (stand.)	B^2 (stand.)
Selbstkonzepte						
SK intellektuelle Fähigkeiten	3.23 (0.57)	3.23 (0.60)	3.11 (0.69)	-.090	.070	.160
SK mathematische Fähigkeiten	3.36 (0.61)	3.28 (0.56)	3.06 (0.71)	-.099	-.053	.046
SK Problemlösefähigkeiten	3.06 (0.47)	3.10 (0.48)	3.05 (0.51)	-.219	-.107	.112
SK sprachliche Fähigkeiten	3.26 (0.55)	3.06 (0.58)	3.08 (0.61)	-.021	-.014	.007
SK wirtschaftliche Fähigkeiten	2.85 (0.63)	2.69 (0.69)	2.69 (0.74)	.009	.081	.072
SK techn.-handwerkliche Fähigkeiten	3.00 (0.72)	3.03 (0.71)	2.89 (0.74)	-.025	.042	.068
Generelle Selbstakzeptanz	3.41 (0.53)	3.39 (0.49)	3.31 (0.60)	.098	.004	-.094
Narzissmus	2.72 (0.56)	2.68 (0.56)	2.68 (0.57)	-.019	-.010	.008
Schlüsselkompetenzen						
Selbständigkeit	4.98 (0.64)	5.08 (0.57)	4.87 (0.69)	.077	.112	.035
Kooperationsfähigkeit	5.00 (0.54)	4.98(0.57)	4.97 (0.64)	-.049	-.117	-.068
Flexibilität	4.53(0.74)	4.62 (0.61)	4.51 (0.64)	.003	.020	.197
Zielorientiertes Handeln	4.84 (0.56)	4.95 (0.56)	4.77 (0.64)	-.056	.173	.228
Lernbereitschaft	5.82 (0.78)	5.93 (0.80)	5.69 (0.89)	-.097	.087	.184
Durchsetzungsfähigkeit	2.70 (0.58)	2.78 (0.42)	2.67 (0.50)	.023	.031	.007
Machiavellismus	2.22 (0.66)	2.36 (0.65)	2.25 (0.66)	.071	.139	.068

Anmerkung. Pro Zeile eine univariate Regressionsanalyse mit Studienmodellen als Regressoren und Personenmerkmal als Regressand. SK = Selbstkonzept; Verb = Verbundstudium; SmvP = Studium mit vertiefter Praxis; Reg = Reguläres Studium.

¹ Mittelwerte und Standardabweichungen der Personenmerkmale ohne Berücksichtigung von Kontrollvariablen.

² Y-Standardisierte Regressionskoeffizienten der dummy-kodierten Studienmodellvariablen nach Kontrolle von Geschlecht, Alter, Studienfeld, Hochschulzugangsberechtigung, Elterlicher Bücherbesitz, Hochschulzugangsnote und Eingangswert des jeweiligen Personenmerkmals.

5

Gesamtdiskussion

5 Gesamtdiskussion

In der gegenwärtigen Hochschullandschaft stehen jungen Menschen verschiedene Hochschultypoptionen zur Verfügung, um sich akademisch zu bilden. Zudem können sie zwischen einem dualen und nicht-dualen Studienformat wählen. Die empirischen Studien der vorliegenden Dissertation hatten zum Ziel, zum einen Erkenntnisse über *Imageunterschiede zwischen Hochschultypen* (Studie I) und zum anderen über *leistungs- und persönlichkeitsbezogene Studierendenunterschiede im dualen versus nicht-dualen Studium* zu erbringen (Studien II und III). Beides trägt zum Verständnis von Hochschultypwahlen und der Wahl eines dualen Studiums bei und gibt darüber hinaus Hinweise darauf, ob das von verschiedenen Seiten propagierte duale Studium spezielle Entwicklungsmöglichkeiten in ausgewählten Variablen bietet. Im Folgenden werden zuerst die Ergebnisse der drei Teilstudien zusammengefasst (Kap. 5.1). Dies geschieht mit Akzentuierungen, die sich aus dem Gesamtzusammenhang der Dissertation ergeben. Daraufhin werden Grenzen und Stärken der vorliegenden Arbeit aufgezeigt (Kap. 5.2) sowie Implikationen für Forschung (Kap. 5.3) und Praxis (Kap. 5.4) abgeleitet.

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der empirischen Studien

5.1.1 Hochschultypen und ihre unterschiedliche Imagewirkung auf Studieninteressierte

Hochschultypen sollen einerseits Kategorisierungshilfen darstellen und unterschiedliche Bedürfnisse in der akademischen Bildung erfüllen (Wissenschaftsrat (WR), 2010; WR, 2015), andererseits befinden sie sich in einem zunehmenden Ausdifferenzierungsprozess, bei dem die Grenzen zwischen ihnen zunehmend verschwimmen (Mayer, 2008; Enders, 2010; WR, 2010). Bisher gab es keine Erkenntnisse darüber, wie sich die Hochschultypen in ihren Images bei Studieninteressierten unterscheiden, obgleich Hochschulen und Hochschultypen einem zunehmenden Wettbewerb ausgesetzt und bestrebt sind, ihre Vorzüge überzeugend darzustellen. Insbesondere bei Studienfächern, die an allen Hochschultypen angeboten werden, findet ein Konkurrieren der Hochschultypen um Studierende statt (Heukamp, Schilling, & Hornke, 2007; Mayer, 2008; Probst, 2008). Studie I untersuchte erstmals mit Konzentration auf das Land Baden-Württemberg, ob die Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften

und Duale Hochschule Baden-Württemberg bei Abiturientinnen und Abiturienten in verschiedenen Dimensionen (*Berufs- und Praxisbezug, Breite des Lehrangebots, Prestige, Finanzierbarkeit, Internationalität, Studierendenkontakte, Lehrbetreuung, Vermittlung von Forschungskompetenzen, Fachlichem Grundlagenwissen, Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeiten, Lernfähigkeiten/Selbstständigem Arbeiten*) über unterschiedliche Images verfügen, ob es „Fangruppen“ für die einzelnen Hochschultypen gibt, die global alle Dimensionen positiv bewerten, und ob Zusammenhänge existieren zwischen differenziellen Hochschultypimageeinschätzungen bei Studieninteressierten und Hochschultyppräferenzen. Es konnte gezeigt werden, dass *Abiturientinnen und Abiturienten* trotz der skizzierten Ausdifferenzierungen ein *relativ präzises Bild von den Hochschultypen haben*, das *multidimensional* angelegt ist. Die beschriebenen prototypischen Charakteristika der Hochschultypen (Kap. 1.1.2) spiegelten sich in den Einschätzungen der jungen Menschen wider, die darüber hinaus auch in nahezu allen anderen untersuchten Dimensionen sehr klar zwischen den Hochschultypen differenzierten. Hochschultypen scheinen damit bei Studieninteressierten als „Marken“ zu funktionieren, auch wenn Hochschulen im Prozess der tertiären Ausdifferenzierung dem typischen Profilbild gar nicht (mehr) entsprechen. Auffallend war die besonders negative Bewertung der Universität im Berufs- und Praxisbezug, in dem die Duale Hochschule-Baden Württemberg erwartungsgemäß die besten Noten erhielt. Auffallend war ferner, *dass die Universität und Duale Hochschule-Baden-Württemberg generell spiegelverkehrt bewertet wurden* – Dimensionen, in denen die Universität gute Noten erhielt (z.B. Breite des Lehrangebots, Vermittlung Forschungskompetenzen) erhielt die Duale Hochschule Baden-Württemberg negative und umgekehrt (z.B. Praxisbezug, Vermittlung von Teamfähigkeit, Finanzierbarkeit). Diese starken Polarisierungen zeigten sich auch bei dem gefundenen Globalimage, es gab eine *„Fangruppe“ der Universität und eine etwas kleinere „Fangruppe“ der Dualen Hochschule Baden-Württemberg*. Beide hatten von dem jeweils anderen Hochschultypus ein negatives Bild. Die Hochschule für angewandte Wissenschaften, deren Profil dem der Dualen Hochschule Baden-Württemberg erwartungsgemäß ähnlicher war als dem der Universität, besaß hingegen keine „Fangruppe“ und keine nennenswerten Ausschläge bei der Bewertung in den Einzeldimensionen. Ferner zeigte sich, *dass die einzelnen Imagedimensionen von den Studieninteressierten differenziell unterschiedlich – subjektiv – bewertet wurden* und dass die soziale Herkunft hierbei eine Rolle spielte. Dies korrespondiert mit Befunden, nach denen Eltern einen starken Einfluss auf die Imagebildung von Hochschulen bei Studieninteressierten haben (vgl. Williams & Moffitt,

1997; Kazoleas, Kim, & Moffitt, 2001; Duarte, Alves, & Raposo, 2009; Wilkins & Huisman, 2014; Franke & Schneider, 2015) und deckt sich mit den theoretischen Überlegungen zum Zusammenhang von Hochschultypimage und Hochschultypwahl nach dem „Rational-Choice-Ansatz“ zur Erklärung herkunftsspezifischer Unterschiede bei der Hochschultypwahl (vgl. Kap. 1.2.3). *Deutliche Zusammenhänge zeigten sich zwischen differenziellen Bewertungen der Imagedimensionen einzelner Hochschultypen durch die Studieninteressierten und der Präferenz, an einem bestimmten Hochschultyp zu studieren.* Das Image von Hochschultypen spielt also eine große Rolle bei der Hochschultypwahl. Es scheint einen großen Beitrag daran zu haben, wie Studieninteressierte ihre Passung zum Hochschultyp einschätzen („passungstheoretischer Ansatz“) bzw. wie hoch sie den „Ertrag“, die „Kosten“ und ggf. die subjektive „Erfolgswahrscheinlichkeit“ eines Studiums am jeweiligen Hochschultyp einstufen („Rational-Choice-Ansatz“). Der größte Effekt, auf den an dieser Stelle beispielhaft und weil er für den Gesamtzusammenhang der vorliegenden Dissertation wichtig ist, eingegangen werden soll, bezog sich auf die Universität (die insgesamt als praxisfern bewertet wurde): Je praxisnäher diese gesehen wurde, desto höher war die Chance, ein Universitätsstudium aufzunehmen. Überlegungen zu einer unmittelbaren Arbeitsmarktvorbereitung als „Ertrag“ scheinen also *auch* eine nicht unerhebliche Rolle beim Abwägen eines Universitätsstudiums zu spielen. Dies mag auf den ersten Blick erstaunen, da die Hochschule für angewandte Wissenschaften und die Duale Hochschule Baden-Württemberg als Alternativen einen hohen Praxis- und Anwendungsbezug gewährleisten. Der Befund deckt sich aber mit der in der Bildungs- und Wirtschaftspolitik von *allen* Hochschultypen eingeforderten Arbeitsmarktrelevanz der Studienangebote (vgl. Enders, 2010; WR, 2015; vgl. Kap. 1.1.1). Er spiegelt die ökonomischen Denkweisen zur Bewertung des gesamten Hochschulwesens wider (vgl. Mayer, 2008; Budde, 2010; Gräsel & Rübken, 2010), die einen Wandel im Selbstverständnis der Universitäten zu mehr Berufsbezogenheit hin motivieren (Mayer, 2008; Enders, 2010; WR, 2015). Er entspricht der Beobachtung in den letzten zehn Jahren, dass eine sichere Berufsposition und ein guter Verdienst als Studienwahlmotive immer wichtiger geworden sind (Scheller, Isleib, & Sommer, 2013). Dieselben zweckorientierten Denkweisen sind auch für das Wachstum des dualen Studiums verantwortlich (Budde, 2010). Sofern die traditionelle Prestigemärke „Universität“ nicht mit Praxis assoziiert werden kann, scheint sie bei manch einem an Attraktivität einzubüßen. Für einige Studieninteressierte scheint das duale Studium als Gegenpol die passendere bzw. ertragreichere Variante zu sein.

5.1.2 Das Leistungspotenzial dual Studierender im Vergleich zu nicht-dual Studierenden

Dem dualen Studium, das seinen Fokus auf Praxis und unmittelbare Arbeitsmarktvorbereitung setzt, werden eine hohe wissenschaftspolitische Bedeutung (WR, 2013) und ein beträchtliches Wachstumspotenzial zugesprochen (Berthold, Leichsenring, Kirst, & Voegelin, 2009; acatech 2014). Dual Studierende genießen zum Teil ein außerordentliches Ansehen (Kupfer, 2013; Krone, 2015) und gelten spätestens mit Abschluss ihres Studiums als ausgesprochen kompetent (Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), 2011; Purz, 2011; Kupfer, Kolter, & Köhlmann-Eckel, 2014). Bislang gab es nur ansatzweise Erkenntnisse darüber, wie sich dual und nicht-dual Studierende in leistungs- und persönlichkeitsrelevanten Variablen voneinander unterscheiden. Ob mögliche Unterschiede selektions- oder sozialisationsbedingt sind, wurde wissenschaftlich bisher noch gar nicht beleuchtet. Studie II und Studie III untersuchten erstmals mit Konzentration auf das bayerische Modell hochschule dual, *wie sich dual und nicht-dual Studierende in Bezug auf Noten, Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften unterscheiden und ob Unterschiede auf Studieneingangsvoraussetzungen (Studie II) oder auf Lernentwicklungen im Verlauf des Studiums (Studie III) zurückzuführen sind*. Die Ergebnisse zeigten, dass *Anfängerinnen und Anfänger im dualen Studium über signifikant bessere Hochschulzugangsnoten und positivere Fähigkeitsselbstkonzepte verfügten und ihre überfachlichen Kompetenzen Selbständigkeit und Lernfähigkeit höher einschätzten als die nicht-duale Vergleichsgruppe (Studie II)*. Ferner zeigte sich, dass alle diese Unterschiede selektionsbedingt waren *und bis zum vierten Studienmodellhalbjahr keine differenziellen Sozialisationseffekte in Bezug auf die untersuchten Variablen bei dual und nicht-dual Studierenden stattfanden (Studie III)*. Offensichtlich tritt durch Mechanismen der Selbst- und strengen betrieblichen Fremdselektionen ein spezifisches Klientel in das duale Studium ein, das seinem Image gerecht wird und höchst leistungsfokussiert ist (vgl. auch WR, 2013). Diese Klientel bringt günstigere Noten-, Selbstkonzept- und Kompetenz-Voraussetzungen mit als herkömmliche Studierende an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften, sodass eine starke Binnendifferenzierung im Studieneingang stattfindet. Korrespondierend zu diesen Befunden verfügten Studieninteressierte der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Studie I über günstigere kognitive Merkmalsausprägungen (bessere Abiturnoten und bessere Ergebnisse in kognitiven Leistungstests) als herkömmliche

Studieninteressierte der Hochschulen für angewandte Wissenschaften und lagen kognitiv in etwa gleichauf mit diejenigen, die in denselben Studienfächern ein Universitätsstudium planten. Dies repliziert Ergebnisse von Kramer et al. (2011) und Wolter (2016) zu erzielten Leistungen in kognitiven Tests und/oder zu Abiturnoten von Anfängerinnen und Anfängern im dualen Studium. Zu der kognitiven Nähe zwischen dualen und Universitätsstudierenden derselben Studienfächer passt, dass 51 Prozent dual Studierender an den bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften in einer Studie von Gensch (2014) angaben, als Alternative zum dualen Studium ein Universitätsstudium in Betracht gezogen zu haben, keine andere Alternative fand solch hohe Zustimmung. Dennoch haben sie sich gegen ein Universitätsstudium zugunsten von mehr Praxis und besserer Finanzierbarkeit entschieden. Offensichtlich wird neben der Kostenreduktion der „unmittelbaren Arbeitsmarktvorbereitung“ als Ertrag bzw. Passung eine besonders starke Rolle zugewiesen (vgl. z.B. auch Gensch, 2014; Krone, 2015). Doch die Motivation geht über das Ziel der „Beschäftigungsfähigkeit“ im engeren Sinne hinaus: *Wegen* des hybriden Charakters des dualen Studiums (Graf, 2012; Euler, 2014) versprechen sich dual Studierende neben Sicherheits- und Finanzierungsaspekten bessere Karrierechancen als im herkömmlichen Studium (Gensch, 2014; Krone, 2015; Wolter, 2016). Bezeichnenderweise erhielt die Duale Hochschule Baden-Württemberg im Imagevergleich der Hochschultypen beste Noten nicht nur im Berufs- und Praxisbezug und in der Finanzierbarkeit, sondern auch in der Vermittlung berufsrelevanter Schlüsselkompetenzen. Auch bei der ungewichteten Mittelung über alle Imagedimensionen hinweg verfügte die Duale Hochschule Baden-Württemberg über das positivste Image (Studie I). Dieses Image korrespondiert offenbar mit dem hohen Leistungspotenzial dual Studierender. Sie bringen tatsächlich wichtige leistungs- und persönlichkeitsbezogene Faktoren für eine erfolgreiche Studien- und Berufskarriere mit. Acatech (2014) wies auf mangelnde Transparenz bei den betrieblichen Selektionskriterien für das duale Studium hin, die sich nicht nur in guten Noten erschöpfen dürften. Die Befunde sind auch in diesem Sinne aufschlussreich, denn indem sie die Erkenntnisse über das Profil der für das duale Studium selektierten jungen Menschen erweitern, tun sie dies auch in Bezug auf betriebliche Selektionskriterien: Neben guten Noten und günstigen kognitiven Voraussetzungen scheinen ein höheres Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten sowie höhere Lernbereitschaft und Selbstständigkeit im Vergleich zu nicht-dual Studierenden (an Hochschulen für angewandte Wissenschaften) eine entscheidende Rolle bei der Selektion zu spielen. Mit diesem Profil treten sie ein duales Studium in Erwartung besserer Karrierechancen an.

Nun bleibt die Frage, ob diese ambitionierten Erwartungen an das duale Studium, das als Gegenpol (Studie I) und als bessere Alternative zum Universitätsstudium (Gensch, 2014) wahrgenommen wird, tatsächlich erfüllt werden. Wie in Kap. 1.3.3 erläutert wurde, fallen zum Beispiel die Einschätzungen von Unternehmen und dualen Studienabsolventinnen und -absolventen zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen als Karrierefaktor im dualen Studium positiv aus (BIBB, 2011; Purz, 2011; Kupfer et al., 2014; Schulte, 2014; Gensch, 2016). Entsprechend gingen Studieninteressierte wie oben beschrieben ebenfalls von einem insgesamt höheren Schlüsselkompetenzerwerb als bei beiden Studienalternativen aus. Studie III konnte jedoch bei keinen untersuchten Variablen differenzielle Lernentwicklungen zwischen dual und nicht-dual Studierenden feststellen. Die Gründe hierfür können vielfältiger Natur sein: Zum ersten müssen die zum Teil identischen Lernmilieus von gemeinsam unterrichteten dual und nicht-dual Studierenden an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften berücksichtigt werden (vgl. Kap. 1.1.2). Zum zweiten ist zu berücksichtigen, dass die Messung von Sozialisationseffekten im vierten Studienmodellhalbjahr erfolgte und noch weitere Praxisphasen mit vermutlich zunehmend anspruchsvolleren betrieblichen Aufgaben (insbesondere bei dual Studierenden) anstanden. Es ist nicht auszuschließen, dass sich dadurch erst im späten Studienverlauf differenzielle Veränderungen von Selbstvertrauen und erlebter Kompetenz bei dual und nicht-dual Studierenden ergeben (zum Erlebnis von Kompetenz und Selbstwirksamkeit bei der Arbeit in Abhängigkeit von Aufgabenfaktoren und Eigenschaften der Arbeitssituation vgl. auch Bergmann, Pohlandt, Richter, Pietrzyk, & Eisfeldt, 2004; Maag Merki, 2004; Bergmann, 2010; Ulich 2011). Fehlende dualspezifische Lerneffekte könnten drittens auf generellen Handlungsbedarf in der Konzeption und Realisation dualer Studiengänge hindeuten – mangelnde Verzahnungen, fehlende Lernortkooperationen und unzureichende Betreuungen im dualen Studium werden von verschiedenen Seiten beklagt (Kupfer, 2013; WR, 2013; Ratermann, 2015; Schütz, 2015; Hesser & Langfeldt, 2016), dementsprechend zahlreiche Qualitätssicherungsmaßnahmen werden empfohlen (Akkreditierungsrat, 2010; WR, 2013; Meyer-Guckel, Nickel, Püttmann, & Schröder-Kralemann, 2015; hochschule dual, 2016). Zum vierten ist es auch denkbar, dass die untersuchten Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen stabiler sind als ursprünglich vermutet und vermeintliche Fördermaßnahmen dadurch nur wenig bewirken können. Unterstützt wird diese These durch zwei Studien aus Baden-Württemberg (vgl. Kramer et al., 2012; Zettler, Kramer, Thoemmes, Nagy, & Trautwein, 2013). Diese zeigten, dass sich dual Studierende der Dualen Hochschule Baden-Württemberg von nicht-dual Studierenden

an Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Universitäten in verschiedenen Eingangsmerkmalen (z.B. Leistungs- und Persönlichkeitsmerkmalen) unterschieden, die Entwicklung der Persönlichkeitsmerkmale während des Studiums und beruflicher Erfolg in den ersten Berufsjahren aber nicht differenziell voneinander verschieden waren. Zum fünften ist es möglich, dass die untersuchten Selbstkonzeptvariablen nur scheinbar unverändert blieben, weil sich selbstwertdienliche und selbstwertkritische Aspekte des dualen Studiums gegenseitig aufhoben (vgl. Kap. 1.3.4).

Unbehelligt von diesen fraglichen Lerneffektpunkten in Bezug auf die untersuchten Variablen bleibt der Vorsprung bestehen, den dual Studierende gegenüber nicht-dual Studierenden an Hochschulen für angewandte Wissenschaften aufgrund ihres günstigeren Leistungsausgangsprofils haben. Inwiefern sich dies in positiveren Karriereverläufen niederschlägt, bleibt abzuwarten. Erste Studien zum Verbleib dualer Studienabsolventinnen und -absolventen (Zettler et al., 2013; Deloitte, 2015; Gensch, 2016; Hesser & Langfeldt, 2016) liefern gemischte Befunde.

5.2 Grenzen und Stärken der vorliegenden Arbeit

Bevor aus den Befunden der vorliegenden Arbeit Implikationen für die Forschung und die Praxis abgeleitet werden, soll auf Limitationen dieser Arbeit und der darin enthaltenen Studien *zum Image von Hochschultypen* (Studie I) und zu *leistungs- und persönlichkeitsbezogenen Unterschieden zwischen dual und nicht-dual Studierenden* (Studie II, Studie III) hingewiesen werden.

Insgesamt gibt es zahlreiche heterogene Ausgestaltungen des dualen Studiums, die in vielen Bundesländern von Hochschule zu Hochschule oder gar von Fakultät zu Fakultät variieren. Außerdem wird das duale Studium in einzelnen Ländern auch an Berufsakademien angeboten, die keinen Hochschulstatus besitzen (vgl. auch Mayer, 2008, WR, 2013; Faßhauer & Severing, 2016). Dagegen haben Baden-Württemberg und Bayern Konzepte, die allein von tertiären Bildungsinstitutionen, der Dualen Hochschule Baden-Württemberg und den bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (Modell hochschule dual), angeboten werden und die für sich genommen homogen sind. Die Konzentration auf diese beiden Bundesländer in der vorliegenden Arbeit ist also zunächst einmal ein Vorteil. Diese Fokussierung stellt aber auch eine Einschränkung dar, wenn man die Generalisierbarkeit der Befunde ins Auge fasst. Zum einen ist es problematisch, die Ergebnisse auf duale Studiengänge in anderen Bundesländern zu übertragen, zum anderen

müssen die Befunde aus Baden-Württemberg (Studie I) und Bayern (Studie II, Studie III) ebenfalls primär landesspezifisch interpretiert werden, da auch diese beiden Konzepte Unterschiede aufweisen (vgl. Kap. 1.1.2). Diese Unterschiede könnten Einfluss auf das Image der Hochschultypen im jeweiligen Bundesland haben und auch wiederum darauf, wer ein duales Studium attraktiv findet und wer selektiert wird. Auch könnte es unterschiedliche Sozialisations-effekte im Modell hochschule dual (gemeinsame Unterrichtung dual und nicht-dual Studierender) und an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (ausschließlich Unterrichtung von dual Studierenden) geben. Gegen eine zu starke landesspezifische Einschränkung der Ergebnisse spricht wiederum die bedeutende Rolle der Unternehmen im dualen Studium. Sie stellen für duale Studieninteressierte die wichtigste Informationsquelle noch vor den Hochschulen dar (Gensch, 2014) und sollten daher das Image und die Anziehungskraft des dualen Studiums mehr beeinflussen als der jeweilige duale Studienanbieter. Auch haben sie maßgeblichen Einfluss auf arbeitsbedingte Sozialisations-effekte (z.B. Bergmann, 2004; Hacker, 2005; Bergmann, 2010; Ulich, 2011) unabhängig von der tertiären Bildungsinstitution.

Ferner müssen bei der vorliegenden Arbeit und der Gegenüberstellung der Studienergebnisse die unterschiedlichen Stichprobenszusammensetzungen berücksichtigt werden. In den Studien II und III wurden Personen befragt, die ihre Hochschulzugangsberechtigung an unterschiedlichen Schultypen erworben haben, Studie I basiert auf Personen, die ausschließlich ein allgemeinbildendes Gymnasium besucht haben. Daher ist es bei Studie I auch nicht statthaft, die Befunde auf Absolventinnen und Absolventen beruflicher Gymnasien oder Fachabiturientinnen und -abiturienten zu übertragen, bei denen die soziale Selektivität weniger stark als bei Abiturientinnen und Abiturienten allgemeinbildender Gymnasien ausgeprägt ist (vgl. Maaz, Watermann & Daniel, 2013; Merkel, 2015).

Darüber hinaus wurden in der vorliegenden Arbeit nur Studienfächer betrachtet (Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften/Informatik), die alle an der Universität, Hochschule für angewandte Wissenschaften und dual absolviert werden können. Diese identische Auswahl in allen drei Studien verstärkt die Aussagekraft der vorliegenden Arbeit, weil studienfachbedingte Verzerrungen vermieden wurden. In Studie I können dadurch jedoch keine Aussagen über hochschultypische Imagewahrnehmungen von Abiturientinnen und Abiturienten mit geplanten „typisch“ universitären Studiengängen wie etwa Jura oder Medizin getroffen werden.

Auch ist darauf hinzuweisen, dass in Studie I keine Längsschnittuntersuchungen möglich waren und nicht die tatsächliche Hochschultypwahl, sondern -präferenz untersucht wurde. Insbesondere im dualen Studium gibt es aufgrund der strengen betrieblichen Selektionen nachweislich Differenzen in kognitiven Leistungsmerkmalen und der sozialen Herkunft (mit möglichen Konsequenzen für die Imageeinschätzungen) zwischen denjenigen, die sich für ein duales Studium interessieren und denjenigen, die ein solches beginnen (vgl. Trautwein et al., 2006; Wolter, 2016). Dies trifft jedoch nur für die frühen Planungsphasen zu. Da duale Studienplätze in den Unternehmen meist schon sechs bis zwölf Monate vor Ausbildungsbeginn besetzt sind (vgl. z.B. <http://www.dhbw.de>) und Studie I ca. fünf Monate vor Ausbildungsbeginn durchgeführt wurde, sollten diejenigen, die angaben, ein duales Studium an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) zu planen, in den meisten Fällen auch im Besitz eines dualen Studienplatzes im Unternehmen gewesen sein. Erhärtet wird diese Annahme dadurch, dass die kognitiven Merkmalsausprägungen der DHBW-Anwärterinnen und -anwärter in Studie I denen von dualen Studienanfängerinnen und -anfängern in anderen Studien (Kramer et al., 2011; Gensch, 2014; Studie II) in etwa entsprachen.

Eine weitere Grenze der vorliegenden Arbeit ergibt sich daraus, dass die Studien II und III ausschließlich auf Selbstberichten basieren und keine Fremdbeurteilungen und/oder Kompetenztests durchgeführt werden konnten.

Die Aussage, dass sich dual und nicht-dual Studierende an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Hinblick auf die untersuchten Variablen nicht differenziell entwickeln (Studie III), hat zudem nur für die ersten vier untersuchten Studienmodellhalbjahre Gültigkeit. Differenzielle Sozialisationswirkungen im späteren Studienverlauf können durch die Ergebnisse nicht ausgeschlossen werden.

Neben den genannten methodischen Limitationen (die mit Perspektivenwechseln gelegentliche Stärken sein können) verfügt die Arbeit über explizite Stärken. Die Konzentration auf homogene duale Studienkonzepte, die bundesweit Vorreiterrollen spielen, wurde schon benannt. Zudem basieren Studie I und II auf Stichproben, die im Hinblick auf den Untersuchungsgegenstand als umfangreich betrachtet werden dürfen – in Studie II nahm zum Beispiel ein Viertel aller Anfängerinnen und Anfänger im dualen Studium aller 17 staatlichen Hochschulen (WS 13/14) teil. Insgesamt wurde mit anspruchsvollen Studiendesigns und Analysemethoden nach strengen Qualitätsstandards gearbeitet.

Mit diesem Instrumentarium wurden Erkenntnisse über die Anziehungskraft und Wirkung von Hochschultypen sowie dem dualen Studium auf junge Menschen im Prozess der Ausdifferenzierung tertiärer Ausbildungen gewonnen. Erstmals wurden unterschiedliche Imagewirkungen von Hochschultypen bei Studieninteressierten detailliert abgebildet. Für das Verständnis von Hochschultypentscheidungen ist das essentiell, denn wie sich herausstellte, besitzen Imageaspekte eine hohe Erklärungskraft für die Hochschultyppräferenz. Ferner konnte erstmals in einer Längsschnittuntersuchung gezeigt werden, dass dual im Vergleich zu nicht-dual Studierenden im Studieneingang an Hochschulen für angewandte Wissenschaften ein günstigeres Ausgangsprofil in leistungs- und persönlichkeitsbezogenen Dimensionen mitbringen, dass die untersuchten Dimensionen jedoch nicht anders als im nicht-dualen Studium gefördert werden.

Aus diesen Erkenntnissen und den zugrundegelegten spezifischen methodischen Vorgehensweisen lassen sich Implikationen für die Forschung und Praxis ableiten, die im folgenden Kapitel dargestellt werden.

5.3 Implikationen für die Forschung

Eine erste Implikation für die Forschung ergibt sich aus der Fokussierung der vorliegenden Arbeit auf die Duale Hochschule Baden-Württemberg und das Modell hochschule dual, wenn das duale Studium betrachtet wurde. Zur Prüfung der Generalisierbarkeit der Befunde zu Image- und Studierendenunterschieden sollten Untersuchungen in weiteren Bundesländern mit weiteren dualen Studienkonzepten stattfinden. Dabei ist auf eine gewisse Homogenität der einzubeziehenden dualen Studienkonzepte zu achten. Bei heterogenen Konzepten sollten die Unterschiede zwischen den einbezogenen Konzepten (z.B. Anbieter, ausbildungs-, versus praxisintegrierendes Modell, zeitliche und inhaltliche Verzahnungen) kontrolliert werden, um valide Daten zu erhalten.

Weitere Implikationen ergeben sich aus den theoretischen und methodischen Spezifika einzelner Studien in der vorliegenden Arbeit – als erstes aus der Untersuchung der *Imageunterschiede von Hochschultypen* (Studie I): Hier wurde der Zusammenhang zwischen Hochschultypimages und Hochschultyppräferenz bei Studieninteressierten im Querschnitt untersucht. Lohnenswert wären Längsschnittuntersuchungen, die das Image von Hochschultypen mit Beginn der frühen Studien- und Berufsplanung bis hinein in das Studium erfassen. Dadurch ließen sich Kausalbeziehungen zwischen Image,

Hochschultyppräferenz und Hochschultypwahl abbilden. Aufschlussreich wären in diesem Zusammenhang auch Nachweise über Einflussfaktoren der Imagegenerierung (z.B. Bezugsgruppen, Informationsquellen, Alter, soziale Herkunft), wie sie im Hinblick auf Hochschulimages bereits vereinzelt existieren (z.B. Kazoleas et al., 2001; Wilkins, 2014). Damit verbunden wäre es sinnvoll, Images von Hochschultypen bei wichtigen Bezugspersonen der Studieninteressierten (z.B. Eltern, Lehrer) zu erfassen – es gibt Befunde, dass Hochschulimages zwischen Stakeholdergruppen signifikant variieren (z.B. Arpan, Raney, & Zivnuska, 2003). Gleiches ist für Hochschultypimages anzunehmen. In Bezug auf das duale Studium wäre die zusätzliche Erfassung von Hochschultypimages bei Unternehmen aufschlussreich, da Unternehmen eine wichtige Informationsquelle für duale Studieninteressierte darstellen (Gensch, 2014).

Für weitere Erkenntnisse zum Einfluss von Hochschultypimages auf Hochschultyppräferenzen/-wahlen sollten auch subjektive Werte einzelner Imagedimensionen für zukünftige Studierende unterschiedlicher Hochschultypen untersucht und in Beziehung zum erwarteten Studierenertrag, den erwarteten Studienkosten und der subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeit des Studiums („Rational-Choice-Ansatz“, vgl. auch Kap. 1.2.3) gesetzt werden. Zur Erklärung sozialer Herkunftsunterschiede von Studierenden unterschiedlicher Hochschultypen werden in der Forschung vielfach „Rational-Choice-Modelle“ herangezogen (Müller & Pollak, 2010; Reimer & Schindler, 2013; vgl. auch Kap. 1.2.3). Hier wäre es lohnenswert, auch Imagedimensionen bei der Operationalisierung von Kosten-Nutzen-Abwägungen zu berücksichtigen. Aufschlussreich wären in diesem Zusammenhang Analysen zu sozialschichtspezifischen Imageeinschätzungen und deren sozialschichtspezifischen Gewichtungen. Erste Überlegungen hierzu wurden in Kap. 1.2.3 angestellt.

In der vorliegenden Arbeit wurden Imageunterschiede von Hochschultypen bei Schulabsolventinnen und –absolventen allgemeinbildender Gymnasien eruiert. Entsprechende Untersuchungen mit jungen Personen anderer sekundärer Bildungswege, also Studier(un)willigen, die über alternative Hochschulzugangsberechtigungen verfügen, würden auch in der Gegenüberstellung mit den eruierten Befunden weiteren Aufschluss über Hochschultypentscheidungen – und möglicherweise darüber hinaus – Aufschluss über die Entscheidung für oder gegen ein Studium geben.

Weitere Forschungsbedarfe ergeben sich aus den angestellten theoretischen Erörterungen zum Hochschultypimagekonstrukt (Kap. 1.2.2), das dieser Dissertation zugrundegelegt wurde. De facto existiert bisher keine Forschung zur Organisation von

Hochschultypimagekonstrukten. Die Annahmen, dass das Konstrukt multidimensional angelegt ist, einen globalen Faktor beinhaltet, rationale und affektive Komponenten aufweist und als subjektive Größe zu verstehen ist, spiegelt sich zwar in den Befunden wider und gibt Hinweise auf eine zufriedenstellende Konstruktvalidität des Tests, dennoch treten Forschungsdesiderate zutage. Es ergeben sich beispielsweise folgende Fragen: Wie stark korrelieren einzelne Hochschultypimagedimensionen mit einem globalen Imagefaktor, welche Dimensionen sind besonders stark (global)imagebildend? Wie lässt sich ein globales Hochschultypimage alternativ zur Eruiierung von „Fanggruppen“ bzw. alternativ zur ungewichteten Mittelung aller Imagedimensionen operationalisieren – z.B. durch separate Indikatoren, die einen generellen Eindruck vom Hochschultyp erfassen (vgl. Arpan et al., 2003; kritisch: Duarte, et al., 2010)? Wie stark hängen Globalimage, Imagedimensionen und Hochschultyppräferenz/-wahl bei alternativen Operationalisierungen zusammen? Existieren weitere Imagedimensionen, die Einfluss auf die Hochschultyppräferenz/-wahl haben (z.B. Ausstattung, Größe, Atmosphäre von Hochschultypen)? Welche Möglichkeiten gibt es, den affektiven Charakter von Hochschultypimages (alternativ zum „Fanstatus“) abzubilden – z.B. durch separate Indikatoren wie: „stressig/entspannt“, „angenehm/unangenehm“ (vgl. Palacio, Meneses, & Perez, 2002)? Bieten derartige Operationalisierungen einen Mehrwert im Hinblick auf die Prädiktion von Hochschultyppräferenzen/-wahlen? – An vielen Stellen besteht noch Klärungsbedarf.

Ferner ergeben sich aus den ermittelten *Unterschieden zwischen dual und nicht-dual Studierenden in leistungs- und persönlichkeitsbezogenen Variablen* (Studie II, Studie III) Forschungsempfehlungen für die Zukunft. In der vorliegenden Arbeit wurden Studierende in der Zeit vom Studieneingang bis zum vierten Studienmodellhalbjahr im Längsschnitt verglichen. Es gibt Befunde, dass die kognitiven Leistungen von dualen Studienanfängerinnen und -anfängern besser als die von dualen Studieninteressierten vor Selektionsbeginn sind (Trautwein et al., 2006; Wolter, 2016). Diese Unterschiede werden mit hoch selektiven Auswahlverfahren der Unternehmen begründet (z.B. WR, 2013). Längsschnittuntersuchungen, die bereits in der frühen Studienplanungsphase einsetzen und über kognitive Merkmalsausprägungen hinaus Selbstkonzepte und Schlüsselkompetenzen (und ferner weitere duale Studienmotive wie z.B. Finanzierbarkeit, Sicherheit, Karriere) erfassen, wären in diesem Zusammenhang aufschlussreich. Dies ergäbe ein präzises Bild, wer ein duales Studium attraktiv findet und wer am Ende selektiert wird. Es ist beispielsweise denkbar, dass verschiedene Studierendenklientele mit unterschiedlichen Bedürfnissen und Motiven (oder mit unterschiedlichen Gewichtungen derselben) vom

dualen Studium angezogen werden, jedoch nur *eine bestimmte* – leistungs- und karrierefokussierte – Klientel zum Studieneingang findet. Mittels Clusteranalysen ließen sich verschiedene Klientele auch mit Berücksichtigung ihrer Alternativentscheidungen identifizieren und entsprechende Implikationen ableiten.

Ferner könnten zukünftige Längsschnittuntersuchungen, die bis zum Ende des Studiums und darüber hinaus konzipiert sind, Aufschluss über eventuelle leistungs- und persönlichkeitsbezogene Entwicklungsmöglichkeiten im späten Studienverlauf sowie über deren Auswirkungen auf den beruflichen Erfolg dual Studierender geben. In diesem Zusammenhang wäre es auch lohnenswert zu untersuchen, ob derzeit viel diskutierte Maßnahmen zur Qualitätssicherung im dualen Studium (z.B. Verbesserung von curricularen, zeitlichen und organisatorischen Verzahnungen, Verbesserung der Studierendenbetreuung; vgl. z.B. WR, 2013; Meyer-Guckel, 2015) zu positiven Entwicklungen in den untersuchten Variablen und darüber hinaus führen. Möglicherweise könnten die gezielte Schaffung lernhaltiger Arbeitssituationen, Projektarbeiten, Mitbestimmungsrechte bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Praxisphasen, Kommunikationstrainings, Mentorenbetreuungen verschiedene Lerneffekte bedingen (vgl. z.B. Bergmann et al., 2004; Hacker, 2005; Bergmann, 2010).

Die vorliegende Arbeit konzentrierte sich bei der Ermittlung von Studierendenunterschieden im dual versus nicht-dualen Studium auf die Hochschulen für angewandte Wissenschaften. In zukünftigen Längsschnittuntersuchungen sollten entsprechende Vergleiche von dual Studierenden mit Studierenden, die sich für das Kontrastprogramm Universität entschieden haben, vorgenommen werden. Dies würde dazu beitragen, Hochschultypwahlentscheidungen in ihrer Komplexität noch nachvollziehbarer und Studierendenklientele noch erkennbarer zu machen.

5.4 Implikationen für die Praxis

„Kaum noch jemand behält den Überblick im Dschungel der Möglichkeiten“, resümierte Läuter am 08./09. Oktober 2016 in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ, Nr. 242, S. C6) angesichts der vielfältigen (Aus-)Bildungsmöglichkeiten für Studienberechtigte. Zu diesen Möglichkeiten gehören auch verschiedene Hochschultypen und duale bzw. nicht-duale Studienformate. Um fundierte Entscheidungen treffen zu können, müssen sich Studienberechtigte mit dem zunehmenden Ausdifferenzierungsprozess in der tertiären Hochschullandschaft auseinandersetzen, in dem Hochschultypen und

Hochschulen einem verstärkten Wettbewerb ausgesetzt sind. Die vorliegende Arbeit soll abschließend Hinweise und Empfehlungen für die Studienberatung bzw. Studieninteressierte, Hochschulen, Politik und Unternehmen geben, um zu mehr Transparenz im Dschungel der Hochschul(typ)möglichkeiten beizutragen.

Wie sich in der vorliegenden Arbeit zeigte, besitzen Studieninteressierte ein *sehr präzises Imagebild von einzelnen Hochschultypen* in vielen verschiedenen Dimensionen. Hochschultypen scheinen bei ihnen als „Marken“ (noch) gut zu funktionieren, entsprechend gut sind sie über die Hochschultypen als Prototypen informiert. Bringt man diesen Befund mit den realen Gegebenheiten im tertiären Bildungssektor zusammen, dass Hochschultypen nicht mehr mit aller Selbstverständlichkeit auf spezifische Kerncharakteristika reduziert werden dürfen (z.B. WR, 2010), führt dies zu Implikationen für die Praxis: Es wäre wichtig, dass Studienberatungen (Arbeitsagenturen, Berufslaufbahnberatungen, Hochschulen) den Studieninteressierten nicht nur Hinweise auf Kerncharakteristika einzelner Hochschultypen geben, sondern Studieninteressierte auch auf potenzielle Diskrepanzen zwischen Hochschultypen als Prototypen und Hochschulen als reale Vertreter von Hochschultypen aufmerksam machen. Da Eltern, Schulen und Unternehmen bedeutende Informationsquellen für Studieninteressierte darstellen (z.B. Gensch, 2014; Wilkins & Huisman, 2014) sollten auch sie für potenzielle Abweichungen zwischen Hochschulen und Hochschultypen sensibilisiert werden. Das Wissen um derartige Abweichungen ist Voraussetzung für eine adäquate Unterstützung von Jugendlichen bei ihrer Entscheidungsfindung. Studieninteressierte sollten sich informieren, ob und wie Merkmale, die sie als wichtig erachten, bei potenziell interessanten Hochschulen tatsächlich umgesetzt werden. Ferner sollten sie Hochschulen aufgrund ihres Hochschultyps nicht von vornherein ausschließen.

Die untersuchten Hochschultypen als „Wettbewerbsteilnehmer“ sollten beachten: Studieninteressierte verfügen über eindeutige Images von Hochschultypen (insbesondere von der Universität und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg), und Hochschultypimages spielen eine entscheidende Rolle bei Hochschultyppräferenzen bzw. -wahlen. Dabei kommen verschiedene Dimensionen zum Tragen, sodass viel Raum für unterschiedliche hochschulische Profilbildungen besteht. Ableitend aus diesen Erkenntnissen wäre Hochschulen für Profilbildungsmaßnahmen (vgl. z.B. Heukamp et al., 2007; WR, 2010; Euler, 2014) zu empfehlen, ihre Hochschultypzugehörigkeit als Zugehörigkeit zu einer „Marke“ nicht zu ignorieren und einen Abgleich von beabsichtigtem Hochschulprofil und „typischem“ Hochschultypenprofil vorzunehmen.

Hochschultypkonträre Merkmale von Hochschulen sollten strategisch ins Bewusstsein potenziell Studierender gebracht werden. Markenabweichungen, die sich förderlich auf die Hochschultyppräferenz auswirken (z.B. Praxisbezug an der Universität), könnten für eine Verbesserung der hochschulischen Images genutzt werden. Eltern, Lehrer und Unternehmen, die wie beschrieben starken Einfluss auf potenziell Studierende haben, sollten bei der Positionierung berücksichtigt werden.

Aus der Gegenüberstellung von dual und nicht-dual Studierenden zeigte sich ferner in der vorliegenden Arbeit, dass *dual Studierende bessere Eingangsvoraussetzungen* in Noten, Selbstkonzepten und Schlüsselkompetenzen als nicht-dual Studierende an Hochschulen für angewandte Wissenschaften mitbringen. Auch hieraus ergeben sich Implikationen für die Praxis, zuvorderst für die Studienberatung: Studienberechtigte sollten darauf hingewiesen werden, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Aufnahme für ein duales Studium durch ein hohes Leistungspotenzial (gute Noten, Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten, Lernbereitschaft, Selbständigkeit) erheblich begünstigt wird. In der Bildungs- und Wirtschaftspolitik wird das duale Studium auch für andere Zielgruppen diskutiert, deren Leistungspotenzial ggf. erst im Studium oder erst in der späteren Berufstätigkeit zutage tritt (z.B. „Studienverzichtler“, Studienabbrecher, vgl. WR, 2013; acatech, 2014). Hier wäre allerdings ein Umdenken derjenigen gefragt, die an der Selektion dual Studierender beteiligt sind – in erster Linie der Unternehmen, die die Praxisplätze im dualen Studium zur Verfügung stellen und primär die Bewerberinnen- und Bewerberauswahl treffen (acatech, 2014; Krone, 2015).

Darüber hinaus konnte vorbehaltlich der genannten Einschränkungen gezeigt werden, dass es für die *Entwicklung* von Noten, Selbstkonzepten und Schlüsselkompetenzen *keinen nachweislichen Unterschied macht, ob man dual oder nicht-dual studiert*. Dies kann Studienberechtigte ein Stück vom Druck befreien, *die richtige Entscheidung treffen zu müssen*. Im Hinblick auf die persönliche Entwicklung scheint es eine „bessere“ oder „schlechtere“ Wahl bei der Frage, ein duales oder nicht-duales Studium aufzunehmen, nicht zu geben (vgl. auch Kramer & Trautwein, 2016). Wichtiger ist das Vertrauen in sich selbst und in die eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen. Gleichzeitig sollte man duale Studieninteressierte darauf hinweisen, ihre Erwartungen an das duale Studium in Bezug auf die untersuchten Variablen nicht zu hoch zu schrauben. Dementsprechend zurückhaltend sollten Unternehmen und Hochschulen mit Aussagen sein, in denen das duale Studium als Förderprogramm sozialer und personaler Kompetenzen beworben wird. Unternehmen, die das duale Studium als Personalentwicklungsinstrument

betrachten, sollten weiterhin einen Akzent auf die Selektion setzen (wodurch Optimierungserfordernisse im Studium nicht ausgeschlossen werden). Offen bleibt, ob beschriebene strategische Veränderungen in dualen Studienkonzeptionen differenzielle Lerneffekte in den untersuchten Variablen nach sich ziehen könnten. Um Erkenntnisse hierüber zu erhalten, wäre eine enge Zusammenarbeit von Hochschulmanagement, Unternehmen und Forschung erstrebenswert.

Literatur

- acatech (Hrsg.) (2014). *Potenziale des dualen Studiums in den MINT-Fächern (acatech Position)*. München: acatech.
http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Publikationen/Stellungnahmen/acatech_POSITION_Duales_Studium_WEB.pdf. Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Akkreditierungsrat (2010). *Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“*. Bonn.
http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Handreichung_Profil.pdf. Zugegriffen: 25. Januar 2017.
- Arpan, L.M., Raney, A.A., & Zivnuska, S. (2003). A cognitive approach to understanding university image. *Corporate Communications: An International Journal*, 8, 97-113. doi: 10.1108/1356328031047535
- Bergmann, B. (2010). Sozialisationsprozesse bei der Arbeit. In U. Kleinbeck & K.-H.-Schmidt (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (S. 287-317). Göttingen: Hogrefe.
- Bergmann, B., Richter, F., Pohlandt, A., Pietrzyk, U., Eisfeldt, D., Hermet, V., & Oschmann, D. (Hrsg.). (2004). *Arbeiten und Lernen*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Bergmann, B., Pohlandt, A., Richter, F., Pietrzyk, U., & Eisfeldt, D. (2004). Zusammenhänge zwischen der Lernhaltigkeit der Arbeitssituation und der Kompetenz Erwerbstätiger. In B. Bergmann, F. Richter, A. Pohlandt, U. Pietrzyk, D. Eisfeldt, V. Hermet, & D. Oschmann (Hrsg.), *Arbeiten und Lernen* (S. 37-76). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Berthold, C., Leichsenring, H., Kirst, S., & Voegelin, L. (2009). *Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel*. Gütersloh: CHE Consult.
https://www.che.de/downloads/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf. Zugegriffen: 04. Oktober 2016.
- Budde, J. (2010). Neue Wege in der tertiären Bildung? Bildungsentscheidungen von Studierenden an Berufsakademien. *Das Hochschulwesen*, 3, 82-86.

- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2011). *AusbildungPlus. Betriebsumfrage 2011*. Bonn.
http://www.ausbildungplus.de/files/Auswertung_Betriebsumfrage2011.pdf.
Zugegriffen: 29. Dezember 2016.
- Deloitte (2015). *Ergebnisse der Unternehmensbefragung Duales Studium. Erschließung Neuer Bildungs- und Karrierewege*. O.A.d.O.
http://www.stifterverband.de/pdf/duales_studium_unternehmensbefragung.pdf.
Zugegriffen: 25. Januar 2017.
- Duarte, P.O., Alves, H.B., & Raposo, M.B. (2009). Understanding university image: a structural equation model approach. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 7, 21-36. doi: 10.1007/s12208-009-0042-9
- Enders, J. (2010). Hochschulen und Fachhochschulen. In D. Simon, A. Knie, & S. Hornborstel (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftspolitik* (S. 443-456). Wiesbaden: Springer VS.
- Euler, D. (2014). Berufs- und Hochschulbildung – (ungleicher) Wettbewerb oder neue Formen des Zusammenwirkens? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 110(3), 321-334.
- Faßhauer, U., & Severing, E. (2016). Duale Studiengänge: Stand und Perspektiven der Verzahnung von beruflicher und akademischer Bildung. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 7-17). Bielefeld: wbv.
- Franke, B., & Schneider, H. (2015). Informationsverhalten und Entscheidungsfindung bei der Studien- und Berufsausbildungswahl. Studienberechtigte 2012 ein halbes Jahr vor und ein halbes Jahr nach Schulabschluss. In *HIS: Forum Hochschule 1*.
- Gensch, K. (2014). Dual Studierende in Bayern - Sozioökonomische Merkmale, Zufriedenheit, Perspektiven. *Studien zur Hochschulforschung*, 84. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gensch, K. (2016). Erfolgreich im Studium, erfolgreich im Beruf: Absolventinnen und Absolventen dualer und regulärer Studiengänge im Vergleich. *Studien zur Hochschulforschung*, 87. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung.
- Gräsel, C., & Rübken, H. (2010). Bildungspsychologie des Tertiärbereichs. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner, & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 140-153). Göttingen: Hogrefe.

- Graf, L. (2012). Wachstum in der Nische. Mit dualen Studiengängen entstehen Hybride von Berufs- und Hochschulbildung. *WZB Mitteilungen*, 138, 49-52.
- Hacker, W. (2005). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. 2. Aufl. Bern: Hans Huber.
- Hesser, W., & Langfeldt, B. (2016). *Das duale Studium aus Sicht der Studierenden. Vorläufige Fassung*. Unveröffentlichtes Manuskript, Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg.
- Heukamp, V., Schilling, J., & Hornke, L. (2007). Imageanalyse einer Hochschule – Das Fremdbild kennen, um es zu gestalten. In A. Kluge & K. Schüler (Hrsg.), *Qualitätssicherung und -entwicklung in der Hochschule: Methoden und Ergebnisse* (S. 279-295).
- hochschule dual (2016). *10 Jahre hochschule dual – Qualitätsentwicklung im dualen Studium. Dokumentation der Fachtagung am 25. November 2016 in Landshut*. Unveröffentlichtes Manuskript, hochschule dual, München.
- Kazoleas, D., Kim Y., & Moffitt, M.A. (2001). Institutional Image: a case study. *Corporate Communications: An International Journal*, 6, 205-216. doi: 10.1108/EUM0000000006148
- Kramer, J., Nagy, G., Trautwein, U., Lüdtke, O., Jonkmann, K., Maaz, K., & Treptow, R. (2011). Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? Wie sich Studierende unterschiedlicher Hochschultypen unterscheiden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 465-487. doi: 10.1007/s11618-011-0213-4
- Kramer, J., Zettler, I., Thoemmes, F., Nagy, G., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2012). Stellen Hochschultypen differenzielle Entwicklungsmilieus dar? Eine Propensity-Score-Analyse zu den Effekten des Hochschulbesuchs. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15, 847-874. doi: 10.1007/s11618-012-0280-1
- Krone, S. (2015). Neue Karrierepfade in den Betrieben: Nachwuchsbindung oder Akademisierung? In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 51-88). Wiesbaden: Springer VS.
- Kupfer, F. (2013). Duale Studiengänge aus Sicht der Betriebe – Praxisnahes Erfolgsmodell durch Bestenauslese. *BWP*, 42, 25-29.

- Kupfer, F., Kolter, C., & Köhlmann-Eckel, C. (2014). *Analyse und Systematisierung dualer Studiengänge an Hochschulen. Abschlussbericht*. Bonn: BIBB.
https://www2.bibb.de/bibbtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_33302.pdf.
Zugegriffen: 06. Oktober 2016.
- Läuter, I. (2016). Ob Ausbildung, duales Studium oder an der Universität. Wovon sich Abiturienten bei ihrem ersten Schritt in den Beruf leiten lassen sollten. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 08./09.10.2016, C6.
- Maag Merki, K. (2004). Überfachliche Kompetenzen als Ziele beruflicher Bildung im betrieblichen Alltag. *Zeitschrift für Pädagogik*, 50(2), 202-221.
- Maaz, K., Watermann, R., & Daniel, A. (2013). Effekte sozialer Herkunft auf den Übergang zur Hochschule. In J. Asdonk, S., U. Kuhnen, & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 50-76). Münster: Waxmann.
- Mayer, K. U. (2008). Das Hochschulwesen. In K.S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K.U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland* (S. 599-645). Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt.
- Merkel, M.C. (2015). *Bildungsungleichheit am Übergang in die Hochschule*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Meyer-Guckel, V., Nickel, S., Püttmann, V., & Schröder-Kralemann, A.-K. (Hrsg.) (2015). *Qualitätsentwicklung im dualen Studium. Ein Handbuch für die Praxis*. Essen: Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege.
- Müller, W., & Pollak, R. (2010). Weshalb gibt es so wenige Arbeiterkinder in Deutschlands Universitäten? In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (4. überarb. Aufl., S. 305-341). Wiesbaden: Springer VS.
- Palacio, A.B., Meneses, G.D., & Pérez, P.J.P. (2002). The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students. *Journal of Educational Administration*, 40, 486-505. doi: 10.1108/09578230210440311
- Probst, M. (2008). *Vom Eindruck zur Meinung: Der Zusammenhang zwischen Image und Reputation bei komplexen Dienstleistungen. Untersucht am Beispiel der Universität St. Gallen*. Göttingen: Cuvillier Verlag.
- Purz, S. (2011). *Duale Studiengänge als Instrument der Nachwuchssicherung Hochqualifizierter*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.

- Ratermann, M. (2015). Verzahnung von akademischen und betrieblich-beruflichen Lerninhalten und –orten. In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 167-210). Wiesbaden: Springer VS.
- Reimer, D., & Schindler, S. (2013). Soziale Selektivität beim Übergang zur Hochschule. In J. Asdonk, S. U. Kuhnen & P. Bornkessel (Hrsg.), *Von der Schule zur Hochschule. Analysen, Konzeptionen und Gestaltungsperspektiven des Übergangs* (S. 261-278). Münster: Waxmann Verlag.
- Scheller, P., Isleib, S., & Sommer, D. (2013). Studienanfängerinnen und Studienanfänger im Wintersemester 2011/12. Tabellenband. HIS: *Forum Hochschule*, 6.
- Schütz, A. (2015). Kooperationen knüpfen – ohne sich zu verstricken: Akteure, Steuerung und Themen der Kooperationen im dualen Studium. In S. Krone (Hrsg.), *Dual Studieren im Blick. Entstehungsbedingungen, Interessenlagen und Umsetzungserfahrungen in dualen Studiengängen* (S. 211-246). Wiesbaden: Springer VS.
- Schulte, F.P. (2014). *Qualitätsnetzwerk duales Studium. Die Bedeutung und Erfassung des Erwerbs von Theorie-Praxis-/Praxis-Theorie-Transferkompetenz im Rahmen eines dualen Studiums*. Essen: Fachhochschule für Ökonomie und Management.
<http://www.stifterverband.de/pdf/hds-essen-transferkompetenz.pdf>. Zugegriffen: 09. Januar 2017.
- Trautwein, U., Maaz, K., Lüdtke, O., Nagy, G., Husemann, N., Watermann, R., & Köller, O. (2006). Studieren an der Berufsakademie oder Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule? Ein Vergleich der Leistungsstandards, familiären Hintergrunds, beruflichen Interesse und der Studienwahlmotive von (künftigen) Studierenden aus Baden-Württemberg. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 393-412. doi: 10.1007/s11618-006-0057-5
- Trautwein, U., & Kramer, J. (2016). Hochschultypen als differenzielle Lern- und Entwicklungsmilieus? Zentrale Befunde aus dem TOSCA-Projekt in Baden-Württemberg. In J. Kramer, M. Neumann, & U. Trautwein (Hrsg.), *Abitur und Matura im Wandel. Historische Entwicklungslinien, aktuelle Reformen und ihre Effekte*. Wiesbaden: Springer VS.
- Ulich, E (2011). *Arbeitspsychologie*. 7. Aufl. Stuttgart: Schäffer Poeschel.

- Wilkins, S., & Huisman, J. (2014). Factors affecting university image formation among prospective higher education students: the case of international branch campuses. *Studies in Higher Education, 40*, 1256-1272. doi: 10.1080/03075079.2014.881347
- Williams, S.L., & Moffitt, M.A. (1997). Corporate image as an impression formation process: prioritizing personal, organizational, and environmental audience factors. *Journal of Public Relations Research, 9*, 237-58. doi: 10.1207/s1532754xjpr0904_01
- Wissenschaftsrat (2010). *Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen*. Lübeck: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2013). *Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier*. Mainz: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat (2015). *Empfehlungen zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt. Zweiter Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels*. Bielefeld: Wissenschaftsrat.
- Wolter, A. (2016). Der Ort des dualen Studiums zwischen beruflicher und akademischer Bildung: Mythen und Realitäten. In U. Faßhauer & E. Severing (Hrsg.), *Verzahnung beruflicher und akademischer Bildung. Duale Studiengänge in Theorie und Praxis* (S. 39-60). Bielefeld: wbv
- Zettler, I. Kramer, J. Thoemmes, F. Nagy, G., & Trautwein, U. (2013). Welchen Einfluss hat der Besuch unterschiedlicher Hochschultypen auf den frühen beruflichen Erfolg? Eine explorative Untersuchung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 27*, 51-62. doi: 10.1024/1010-0652/a000088

Internetlinks

<http://www.dhbw.de/startseite.html>. Zugegriffen: 06. Oktober 2016.