

# Hochschulzugang und Studienerfolg von nicht-traditionellen Studierenden im Spiegel der amtlichen Statistik

Gunther Dahm, Christian Kerst, Caroline Kamm, Alexander Otto, Andrä Wolter

---

Anknüpfend an die bildungspolitische Debatte zur Durchlässigkeit zwischen beruflicher und Hochschulbildung untersucht der vorliegende Beitrag den Hochschulzugang und Studienerfolg von nicht-traditionellen Studierenden auf Basis der amtlichen Hochschulstatistik und erörtert anhand dieses Themas zugleich exemplarisch das Analysepotenzial dieser Datenquelle. Kern des Beitrags bilden Auswertungen zu zwei objektiven Indikatoren des Studienerfolgs: Schwund- und Erfolgsquoten sowie Studienleistungen in Form der Examensnoten. In der Zusammenschau zeigt sich, dass trotz einiger methodischer Einschränkungen mit den Daten der amtlichen Statistik wissenschaftlich und bildungspolitisch relevante Ergebnisse gewonnen werden können, die – trotz höherer Schwundquoten – einen vergleichbaren Studienerfolg nicht-traditioneller Studierender im Vergleich zu Studierendengruppen mit schulischer Studienberechtigung nahelegen.

---

## 1 Einleitung

Eines der aktuellen bildungspolitischen Themen in Deutschland betrifft die Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und Hochschulbildung, insbesondere für beruflich qualifizierte Studierende ohne schulisch erworbene Hochschulreife (Abitur oder Fachhochschulreife), im Folgenden als *nicht-traditionelle Studierende* (NTS) bezeichnet. Dieses Ziel wirft zwei – bildungspolitisch zum Teil kontrovers diskutierte – Fragen auf: *erstens* die Frage nach dem statistischen Effekt solcher Maßnahmen zur Öffnung des Hochschulzugangs, die häufig mit der Befürchtung konfrontiert werden, es käme dadurch zu einer weiteren massiven Belastung der Hochschulen und ihrer Studienplatzkapazitäten; und *zweitens* die Frage nach der Eignung und dem Studienerfolg dieser Gruppe. Während die erste Befürchtung schon häufiger zurückgewiesen werden konnte (z.B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018), steht die Beantwortung der zweiten Frage mit den Möglichkeiten, die die amtliche Statistik bietet, im Zentrum dieses Beitrags.

Die Öffnung der Hochschule für nicht-traditionelle Studierende steht im Spannungsfeld zwischen der Forderung nach einer größeren Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und Hochschulbildung und der historisch gewachsenen herkömmlichen

Regelung des Hochschulzugangs über eine schulisch erworbene Hochschulreife, primär das Abitur. Letzteres steht aus der Sicht vieler Akteure noch immer als Chiffre für den einzig legitimen Weg zur Hochschule, insbesondere zur Universität, und als Voraussetzung für Studierfähigkeit und den späteren Studienerfolg. Vor diesem Hintergrund knüpft der Begriff der nicht-traditionellen Studierenden<sup>1</sup> in Deutschland an die historisch gewachsene Segmentierung zwischen schulischer Allgemeinbildung und beruflicher Bildung an (vgl. dazu Isensee & Wolter, 2017).

Auch wenn ein beruflicher Werdegang, der zu einem beruflichen Fortbildungsabschluss führt, formal inzwischen dem Abitur weitgehend gleichgestellt ist und andere berufsbezogene Wege zumindest eine stärkere Anerkennung beim Hochschulzugang finden (vgl. KMK, 2009; Wissenschaftsrat, 2014), ist unbestritten, dass NTS mit anderen Voraussetzungen ins Studium starten als Abiturientinnen und Abiturienten. Zwar zeichnen sie sich durch umfangreiche biographische Vorleistungen aus Schule, Berufsausbildung, Erwerbstätigkeit und Weiterbildung aus (vgl. Wolter, Dahm, Kamm, Kerst & Otto, 2015). Da es dieser Gruppe aber an mehr oder weniger kanonisiertem Abiturwissen und gymnasialen Sozialisationserfahrungen fehlt, provoziert dieses (vermeintliche) Defizit oft eine kritische Diskussion um die Studierfähigkeit von NTS und zieht die Frage nach dem Studienerfolg dieser Gruppe nach sich.

Empirisch ist die Frage nach dem Studienerfolg von NTS bisher nur unzureichend beantwortet. Zwar gibt es seit den 1980er Jahren empirische Forschung dazu (u.a. Richter, 1995; Schulenberg et al., 1986), doch stellt sich die Frage für jede Studierendengeneration wieder neu, weil sich die formalen Zugangsregelungen, die Zahl der NTS, deren Studienmotive, individuelle Ausgangslagen und Studienbedingungen, auch die Fächerpräferenzen seither erheblich verändert haben. Die frühen Studien kamen im Kern zu dem Ergebnis, dass NTS keine größeren Studienschwierigkeiten haben und vergleichbare Erfolge erzielen wie ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen mit Abitur. Aktuelle Untersuchungen (Berg, Grendel, Haußmann, Lübke & Marx, 2014; Brändle & Lengfeld, 2015) kommen zu teilweise ähnlichen, teilweise differenzierten Resultaten. Allgemeingültige Aussagen zur Studierfähigkeit von NTS sind daraus allerdings nur begrenzt ableitbar, denn die vorliegenden Studien sind in ihrer Reichweite regional, institutionell oder fachlich begrenzt. Insgesamt ist daher eine Forschungslücke zu konstatieren, die größtenteils in dem Mangel an bundesweit repräsentativen Daten begründet liegt (vgl. Dahm & Kerst, 2016).

Mit der Hochschulstatistik des Statistischen Bundesamts steht eine Datenquelle zur Verfügung, die Informationen sowohl zur Art der Hochschulzugangsberechtigung wie zum Studienerfolg von Absolventinnen und Absolventen bereitstellt. Diese Datenbasis

---

<sup>1</sup>Der Begriff der nicht-traditionellen Studierenden wird in den folgenden Ausführungen mit NTS abgekürzt (Ausnahme bei Absolvent(inn)en und Studienanfänger(inne)n).

bietet das bisher kaum genutzte Potenzial, die genannte Forschungslücke zu verkleinern. In diesem Beitrag<sup>2</sup> wird nach einer Übersicht zu Möglichkeiten und Grenzen der statistischen Analyse (Abschnitt 2) gezeigt, dass mit der Hochschulstatistik grundlegende Aussagen nicht nur zum Hochschulzugang (Abschnitt 3), sondern auch zum Studienerfolg von NTS – im Vergleich zu Studierenden mit einer schulisch erworbenen Hochschulreife – getroffen werden können (Abschnitt 4).

## **2 Die Hochschulzugangsberechtigung in der amtlichen Hochschulstatistik – Möglichkeiten und Grenzen der Analyse**

Während in vielen Staaten die Hochschulzulassung über hochschuleigene Auswahlverfahren gesteuert wird, wird in Deutschland der Hochschulzugang primär über eine formale Berechtigung zur Aufnahme eines Studiums geregelt, die an bestimmte Schulabschlüsse gebunden ist und nur in bestimmten Zweigen des Schulsystems erworben werden kann. Eine der wenigen Ausnahmen von diesem Verfahren ist der Hochschulzugang für beruflich Qualifizierte ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung. Da es sich bei diesen Personen um eine relativ kleine Gruppe von Studierenden handelt, ist eine verlässliche Datenbasis besonders wichtig, um deren genaue Größe und Zusammensetzung ausweisen zu können. Die Hochschulstatistik des Statistischen Bundesamts stellt die zentrale Datenquelle zur Bestimmung der Grundgesamtheit dieser Zielgruppe dar. Grundlage dafür ist das Merkmal „Art der Hochschulzugangsberechtigung“ (HZB), dessen Ausprägungen zusammen mit einigen Anmerkungen zur Validität dieses Merkmals in diesem Abschnitt vorgestellt werden. Für die Analysen des Konstrukts „Studienerfolg“ sind hochschulstatistische Daten über Studienanfängerinnen und -anfänger, Studierende und Absolventinnen und Absolventen sowie tief aggregierbare Informationen über Abschlussnoten, die nach Art der HZB differenziert werden können, relevant (vgl. Abschnitt 4).

„Nicht-traditionelle Studierende“ in der hier verwendeten Definition sind kein Erhebungsmerkmal der amtlichen Statistik, sondern ein in der Hochschulforschung verwendeter Begriff für eine Gruppe, die über die Art der HZB eingegrenzt wird. Diese wird in der Regel in den Studierendensekretariaten der Hochschulen bei der Immatrikulation erfasst und an die jeweiligen Landesämter für Statistik und von dort an das Statistische Bundesamt weitergeleitet. Bereits bei der Erhebung des Merkmals zeigen sich einige Unklarheiten in der Abgrenzung und der statistischen Erfassung der NTS, die – in begrenztem Maße – sowohl zu Über- als auch zu Untererfassungen führen können (vgl. dazu ausführlicher Wolter, Dahm, Kamm, Kerst & Otto, 2017, S. 11ff.).

---

<sup>2</sup>Der vorliegende Beitrag ist im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts „Nicht-traditionelle Studierende“ (Förderkennzeichen M523500 und M523600) entstanden, das gemeinsam von der Humboldt-Universität zu Berlin und dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) durchgeführt wird.

Zur Gruppe der NTS werden im Folgenden jene Personen gezählt, deren HZB bei der Immatrikulation mit einer von insgesamt drei Signaturen für „Beruflich Qualifizierte“ (Signaturen 34, 53 und 71) registriert wurde. In früheren hochschulstatistischen Auswertungen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018; Wolter et al., 2017) waren zur Bestimmung dieser Gruppe zusätzlich auch die Signaturen der „Begabtenprüfung“ (Signaturen 33, 52 und 77) berücksichtigt worden (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1:** HZB-Signaturen der nicht-traditionellen Studienanfängerinnen und -anfänger

Signatur	Bezeichnung	Erläuterungen
33	Begabtenprüfung (aHR)	Prüfung für die Zulassung zum Hochschulstudium ohne Reifezeugnis <b>Änderung zum WS 2016/17:</b> mit Sig. 37 (Externenprüfung/Sonst. Studienberechtigung) und Sig. 91 (Eignungsprüfung für Kunst- u. Musikhochschulen) zusammengefasst zu Begabten-/Eignungsprüfung/Externenprüfung (aHR)
34	Beruflich Qualifizierte (aHR)	Hochschulzugang ohne HZB. Abzugrenzen von der Begabtenprüfung (Sig. 33) und Eignungsprüfung für Kunst- und Musikhochschulen (Sig. 91)
52	Begabtenprüfung (fgHR)	Prüfung für die Zulassung zum Hochschulstudium ohne Reifezeugnis <b>Änderung zum WS 2016/17:</b> mit Sig. 92 (Eignungsprüfung für Kunst- und Musikhochschulen) zusammengefasst zu Begabten-/Eignungsprüfung (fgHR)
53	Beruflich Qualifizierte (fgHR)	Hochschulzugang ohne HZB. Abzugrenzen von der Begabtenprüfung (Sig. 52) und Eignungsprüfung für Kunst- und Musikhochschulen (Sig. 92)
71	Beruflich Qualifizierte (FHR)	Hochschulzugang ohne HZB. Abzugrenzen von der Begabtenprüfung (Sig. 77) und Eignungsprüfung für Kunst- und Musikhochschulen (Sig. 93)
77	Begabtenprüfung (FHR)	Prüfung für die Zulassung zum Fachhochschulstudium <b>Änderung zum WS 2016/17:</b> mit Sig. 93 (Eignungsprüfung für Kunst- und Musikhochschulen) zusammengefasst zu Begabten-/Eignungsprüfung (FHR)

Quelle: Statistisches Bundesamt, Schlüsselverzeichnisse für die Studenten- und Prüfungsstatistik, Schlüssel 8: Hochschulzugangsberechtigung, sowie Änderungsdienst Schlüsselverzeichnisse (Stand: WS 2016/2017 und SS 2017)

Seit einer Umstellung des HZB-Schlüssels zum Wintersemester 2016/2017 durch Beschluss des Hochschulstatistikausschusses werden unter den Signaturen der Begabtenprüfung unterschiedliche Formen von Studienberechtigungen zusammengefasst, die mit der früheren hochschulrechtlichen Bedeutung dieses Begriffs (für die Zulassungsprüfung zum Hochschulstudium ohne Reifezeugnis, die zu einer *allgemeinen* Hochschulreife führt) nichts mehr zu tun haben. Aus diesem Grund werden die Signaturen der Begabtenprüfung in den nachfolgenden Ausführungen nicht mehr berücksichtigt. Dies ist insofern vertretbar, als die Möglichkeit, über die „Prüfung für den Hochschulzugang von besonders befähigten Berufstätigen“ an die Hochschule zu gelangen, zwar in einigen Bundesländern auch nach dem Öffnungsbeschluss der KMK aus dem Jahr 2009 weiter besteht, jedoch immer seltener genutzt wird.<sup>3</sup>

<sup>3</sup>Ende 2018 gab es diese Option, nach eigener Recherche, noch in sechs Ländern: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein. Während im Jahr 2000 laut Hochschulstatistik noch 41 % der NTS unter dem Merkmal Begabtenprüfung erfasst wurden (an Universitäten sogar 60 %), sank der Anteil bis zum Jahr 2009 auf 16 % und liegt im letzten verfügbaren Jahr 2015 nur noch bei etwa 7 %.

Bildungspolitisch stehen seit dem KMK-Beschluss vor allem jene Studierenden im Zentrum der Aufmerksamkeit, die über eine berufliche Qualifizierung, aber ohne schulische Hochschulreife an die Hochschule gekommen sind und je nach beruflicher Vorbildung und landesgesetzlichen Regelungen eine allgemeine (aHR, Sig. 34), fachgebundene (fgHR, Sig. 53) oder Fachhochschulreife (FHR, Sig. 71) zuerkannt bekommen haben. Nicht zuletzt kann durch die Eingrenzung dieser Gruppe eines der bestehenden Risiken der systematischen Übererfassung von NTS reduziert werden, das wegen der (fälschlichen) Verwendung der Signaturen der Begabtenprüfung, z. B. für Studienbewerberinnen und -bewerber mit einer künstlerischen Aufnahmeprüfung, bestanden hatte.

Nach wie vor sind jedoch – trotz deutlicher Verbesserung der hochschulseitigen HZB-Erfassung in den vergangenen Jahren – Fehlzuordnungen von „unsicheren“ Fällen in Restkategorien nicht auszuschließen (vgl. Wolter et al., 2017, S. 11ff.). Dazu tragen auch Selbstauskünfte der Studierenden bei, wenn diese z. B. bei der Studienbewerbung formale Abschlüsse verschweigen, um etwa die Zulassungsquoten für beruflich qualifizierte zu nutzen. Ein weiteres Manko der Hochschulstatistik besteht darin, dass innerhalb der Gruppe der „Beruflich Qualifizierten“ nicht exakt zwischen Personen mit und ohne Aufstiegsfortbildung unterschieden werden kann.<sup>4</sup> Daher lässt sich die berufsbildungspolitisch interessante Frage, ob eine Aufstiegsfortbildung (auf der Ebene Meister/-innen, Techniker/-innen, Fachwirte und Fachwirtinnen) einen besonderen Effekt auf den Studienerfolg hat, hochschulstatistisch bislang nicht beantworten.

Zwei Arten von Hochschulen werden in den nachfolgenden statistischen Analysen ausgeschlossen: Kunst- und Musikhochschulen aufgrund der speziellen Auswahlverfahren in künstlerischen Studiengängen (künstlerische Eignungsprüfung) sowie Verwaltungsfachhochschulen, bei denen der Studienzugang an ein Beschäftigungsverhältnis im öffentlichen Dienst gebunden ist.

### **3 Allgemeiner Überblick zu nicht-traditionellen Studierenden in Deutschland**

Die Zahl der nicht-traditionellen Studienanfängerinnen und -anfänger ist nach 2009 zunächst deutlich gestiegen<sup>5</sup> und liegt seit 2011 bei rund 12.000 pro Jahr. Entsprechend entwickelte sich auch ihr Anteil an der inländischen Studiennachfrage<sup>6</sup> im Zeitverlauf: Dieser liegt seit 2012 mit rund drei Prozent zwar immer noch auf niedrigem Niveau, hat sich aber seit dem Jahr 2000 von 0,5 Prozent erheblich erhöht. Männer sind geringfügig überrepräsentiert (54 % in 2016).

---

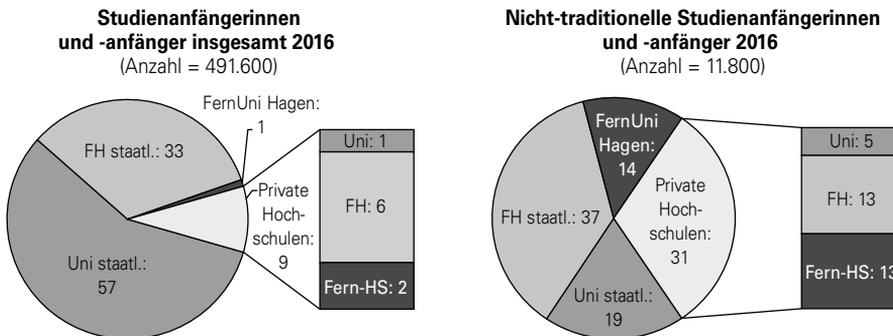
<sup>4</sup>Personen mit einer Fortbildungsprüfung verfügen nach der KMK-Regelung (2009) über eine allgemeine Hochschulreife, alle anderen in der Regel über eine fachgebundene Hochschulreife.

<sup>5</sup>Der starke Zuwachs in der Zahl der NTS in den Jahren 2009/2010 ist teilweise auf eine Änderung in der Zulassungspraxis der FernUniversität Hagen zurückzuführen (vgl. Wolter et al., 2017, S. 14).

<sup>6</sup>D. h. ohne internationale Studierende, bei denen es diese Form einer Studienberechtigung nicht gibt.

Es ist eine leichte Öffnungstendenz der Hochschulen für diese Zielgruppe zu erkennen, wenn auch mit einigen Besonderheiten in der Verteilung. So werden bei einer differenzierten Betrachtung Unterschiede in der Wahl von Hochschulart und Trägerschaft zwischen nicht-traditionellen und der Gesamtzahl der Studienanfängerinnen und -anfänger sichtbar. Während NTS an Universitäten deutlich unterrepräsentiert sind, finden sie sich häufiger an Fachhochschulen, insbesondere solchen in privater Trägerschaft (vgl. Abbildung 1). Zudem nahm 2016 knapp ein Drittel der NTS ein Fernstudium auf, allein rund 1.600 an der Fernuniversität Hagen. Verglichen mit dem Anteil der Fernstudierenden insgesamt (4 %) ist dies ein bemerkenswert hoher Anteil, der die Bedeutung flexibler Studienstrukturen zumindest für einen Teil dieser Studierenden unterstreicht (vgl. Dahm, Kamm, Kerst, Otto & Wolter, 2018).

**Abbildung 1:** Nicht-traditionelle Studienanfängerinnen und -anfänger nach Art der Hochschule<sup>1)</sup> und Trägerschaft 2016 (in %)



1) Ohne Kunst- und Musikhochschulen, ohne Verwaltungsfachhochschulen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Hochschulstatistik, Darstellung in Anlehnung an: Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, S. 158

Aufgrund von Rundungsdifferenzen können vereinzelt geringfügige Abweichungen in den ausgewiesenen Summen auftreten.

Hinsichtlich der Fachwahl zeigt sich ein stabiles Muster (vgl. dazu auch Wolter et al., 2017, S. 19ff.). Im Vergleich zur Gesamtzahl der Studienanfängerinnen und -anfänger entscheiden sich NTS deutlich häufiger für Studiengänge im Bereich der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (58 vs. 39 %). Überdurchschnittlich häufig vertreten sind hierbei insbesondere die wirtschaftswissenschaftlichen Fächer an Universitäten mit einem Anteil von 26 Prozent gegenüber zwölf Prozent der Studierenden insgesamt sowie der universitäre Bereich Psychologie und Erziehungswissenschaften mit 15 Prozent (gegenüber 7 % der Gesamtstudienanfängerzahl). Unter den Fachhochschulstudiengängen sind es neben den wirtschaftswissenschaftlichen Fächern vor allem Studiengänge im Bereich des Sozial- und Gesundheitswesens, die von NTS

präferiert werden. Seltener wählen NTS ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an Fachhochschulen (23 vs. 41 %). Einen Einfluss auf diese Verteilung hat hierbei sicherlich das spezifische Angebotsprofil privater (Fern-)Hochschulen.

#### **4 Erfolgsquoten und Abschlussnoten als Studienerfolgsmaße der amtlichen Statistik**

Der Studienerfolg kann auf verschiedene Weise konzeptualisiert und gemessen werden. Dabei werden objektive und subjektive Erfolgsmaße unterschieden (vgl. Dahm et al., 2018, S. 159f.). Aus Einschätzungen des Studienverlaufs oder des nachhochschulischen Werdegangs, insbesondere vor dem Hintergrund von Erwartungen und Zielen, können subjektive Erfolgsindikatoren abgeleitet werden. Objektive Erfolgsmaße beruhen auf der Messung von Kompetenzen, von Kennzahlen zum Studienfortschritt (z. B. erworbenen ECTS-Punkten), Abschlüssen oder Noten. Einige dieser Kriterien sind jedoch nicht Teil der amtlichen Statistik, sondern werden durch verschiedene Surveys erhoben (z. B. Kompetenzmaße). In diesem Beitrag stehen Studienabschlüsse und Abschlussnoten als am Output der Hochschulen orientierte Größen im Zentrum, die durch Daten der amtlichen Statistik dokumentiert werden.

Um den Studienerfolg von NTS genauer einschätzen zu können, sollen diese mit verschiedenen Gruppen „traditioneller“ Studierender verglichen werden. Unter Nutzung des hochschulstatistischen Merkmals „Art der Hochschulzugangsberechtigung“ werden vier Zugangswege zur Hochschule unterschieden: (1) Studierende, die über ein Gymnasium, ein Fachgymnasium oder eine Gesamtschule an die Hochschule gekommen sind und zu 97 Prozent über eine allgemeine Hochschulreife (Abitur) verfügen, (2) Studierende des Zweiten Bildungswegs aus Abendgymnasien und Kollegs, die zu knapp zwei Dritteln eine Fachhochschulreife besitzen, (3) Studierende, die ihre Studienberechtigung an einer beruflichen Schule erworben und zu 85 Prozent mit einer Fachhochschulreife abgeschlossen haben, sowie (4) die nicht-traditionellen Studierenden. Internationale Studierende bleiben unberücksichtigt.

##### **4.1 Schwund- und Erfolgsquoten 2016**

Ein erster mit hochschulstatistischen Daten zu berechnender Studienerfolgsindikator informiert über den Anteil erfolgreich abgeschlossener Studienverläufe. Die Studienabbruchforschung zeigt seit Jahren, dass – bei großen Unterschieden nach Fachrichtungen, Abschluss- und Hochschulart – bei weitem nicht alle Studierenden ihr

begonnenes Studium erfolgreich abschließen (vgl. Heublein et al., 2017). Insgesamt liegt die Studienabbruchquote im Erststudium bei etwas mehr als einem Viertel (für einen Überblick vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018). Für die Gruppe der NTS wurden in Stichprobenerhebungen, auf Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS) basierend, in den letzten Jahren höhere Abbruchquoten (vgl. Dahm & Kerst, 2016, S. 244ff.; Wolter et al., 2017, S. 41f.) ermittelt als für Studierende mit einer schulischen Studienberechtigung. Allerdings sind Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher in Surveys, insbesondere in Längsschnittstudien wie dem NEPS, deutlich unterrepräsentiert, weshalb die Abbruchquoten weit unter dem mit hochschulstatistischen Daten ermittelten Niveau liegen.<sup>7</sup> Auch länder- oder studiengangbezogene Untersuchungen (Berg et al., 2014; Brändle & Lengfeld, 2015) haben eine geringere Erfolgswahrscheinlichkeit für NTS festgestellt. Mit diesen Studien kann ein Studienabbruch jedoch nicht von einem Hochschulwechsel unterschieden werden.

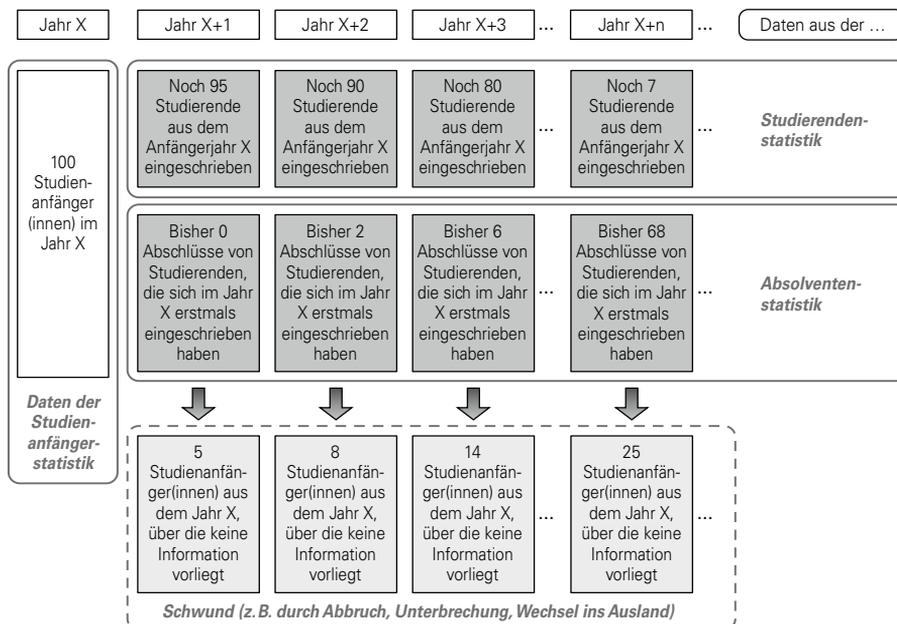
Um das tatsächliche Ausmaß des Studienabbruchs bei NTS besser abzuschätzen, werden im Folgenden auf den Datenstand 2016 aktualisierte hochschulstatistische Analysen vorgestellt (vgl. dazu auch Dahm & Kerst, 2016; Dahm et al., 2018; Wolter et al., 2017). Hierfür wird, solange keine hochschulstatistischen Verlaufsdaten nach der reformierten Hochschulstatistik vorliegen, ein erweiterter Vergleich von Anfänger- und Absolventendaten durchgeführt, um den Studienerfolg von NTS<sup>8</sup> auf hoch aggregierter Ebene abzuschätzen. Dazu werden Daten aus der Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenstatistik miteinander kombiniert, um Schwund- und Abschlussquoten zu berechnen (vgl. Abbildung 2). Für jeden Studienanfängerjahrgang kann in den Folgejahren ermittelt werden, wie viele Absolventinnen und Absolventen mit einem ersten Studienabschluss bis zum jeweiligen Beobachtungsjahr aus diesem Anfängerjahr hervorgegangen sind, unabhängig davon, ob sie im Studienverlauf das Fach oder die Hochschule gewechselt haben, und wie viele Studierende dieses Anfängerjahrgangs noch eingeschrieben sind. Die Differenz dieser beiden Größen zur Studienanfängerzahl dieses Jahrgangs kann als Schwund verstanden werden: Dieser Teil des Studienanfängerjahrgangs studiert nicht mehr, hat aber auch keinen Abschluss erworben. Der Schwund ist eine Näherung für den Studienabbruch; auch Personen, die das Studium durch Exmatrikulation unterbrochen haben<sup>9</sup> oder ins Ausland gewechselt sind, werden als Schwund gezählt.

<sup>7</sup>Survey-Daten enthalten allerdings Selbstauskünfte zu Abbruchgründen und ermöglichen die Analyse von Abbruchursachen (vgl. Dahm & Kerst, 2016).

<sup>8</sup>Die Erfolgsquotenberechnung des Statistischen Bundesamts enthält Erfolgsquoten nach Art der Hochschulzugangsberechtigung (Statistisches Bundesamt, 2018, S. 14), weist aber die NTS nicht gesondert aus.

<sup>9</sup>Etwa 30 % der Exmatrikulierten ohne Studienabschluss planen ein halbes Jahr nach Verlassen der Hochschule irgendwann erneut ein Studium aufzunehmen (Heublein et al., 2017, S. 257f.).

**Abbildung 2:** Verfahren zur Berechnung von Abschluss- und Schwundquoten pro Anfängerjahrgang mit Datenbeständen der Hochschulstatistik



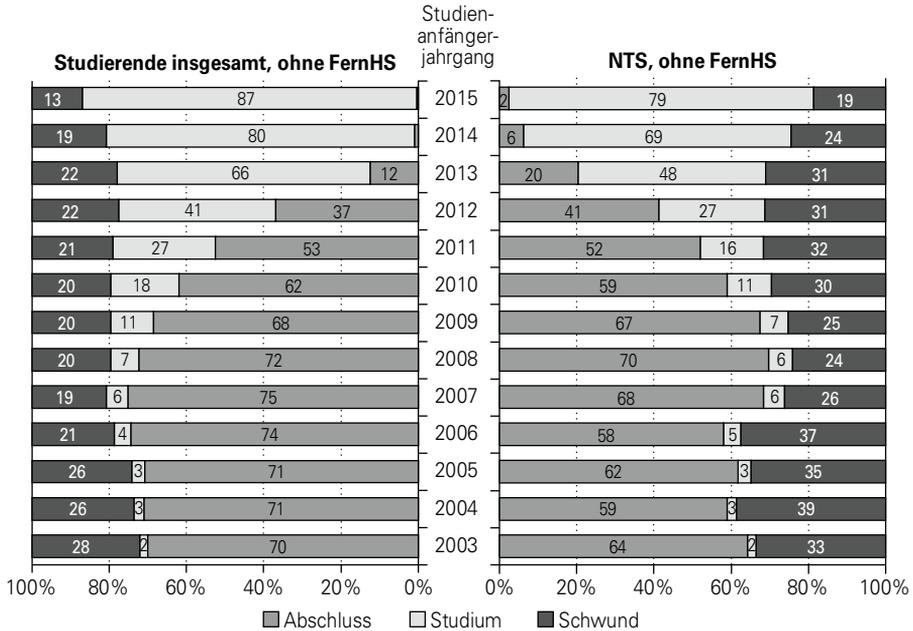
Quelle: eigene Darstellung

Dieses Verfahren führt zu belastbaren Ergebnissen für Schwund- und Abschlussquoten von NTS.<sup>10</sup> Analysen für einzelne Fachrichtungen, Hochschulen oder Hochschularten lassen sich damit jedoch nicht durchführen, weil Abgänge aus dem untersuchten Aggregat dann irrtümlich als Schwund zählen, auch wenn in einem anderen Aggregat (Fachrichtung, Hochschule) möglicherweise ein Studienabschluss erworben wird. Deshalb werden (fast) alle Hochschulen betrachtet, nicht jedoch – aufgrund ihrer besonderen Zugangsvoraussetzungen – die Kunst-, Musik- und Verwaltungsfachhochschulen (vgl. Abschnitt 2). Um Verzerrungen des Vergleichs durch die hohe Bedeutung des Fernstudiums unter NTS auszuschließen (vgl. dazu oben Abschnitt 3), wird die Analyse zudem ohne Studierende an Fernhochschulen<sup>11</sup> durchgeführt. Wechsel von Studierenden an die ausgeschlossenen Hochschulen bzw. aus ihnen heraus dürften Einzelfälle sein, sodass die Schwund- und Abschlussquoten davon kaum beeinflusst werden.

<sup>10</sup>Bei Betrachtung des gesamten Hochschulsystems entstehen im Prinzip keine Verzerrungen. Lediglich Zuwanderung deutscher Studienberechtigter aus dem Ausland sowie Wechsel ins Ausland führen zu Unschärfen.

<sup>11</sup>Die Fernstudierenden insgesamt auszuschließen wäre die beste Lösung; da das Merkmal Fernstudium jedoch nur für Studienanfänger(innen) und Studierende, nicht aber in der Absolventenstatistik erhoben wird, ist das nicht möglich. Als Fernhochschulen gelten hier Hochschulen mit einem Studienanfängeranteil im Fernstudium von mehr als 75 %. Damit kann der größte Teil der NTS berücksichtigt werden; 2016 entfielen mehr als 80 % der nicht-traditionellen Fernstudierenden auf diese Hochschulen. Die größte Bedeutung hat dabei die FernUniversität Hagen, an der mehr als die Hälfte der NTS im Fernstudium eingeschrieben ist (vgl. Abb. 1). An einigen Hochschulen sind es vor allem die NTS, die zu 75 % und mehr in Fernstudiengängen eingeschrieben sind. Diese Hochschulen werden ausgeschlossen, wenn NTS ohne Fernhochschulen betrachtet werden.

**Abbildung 3:** Studienanfängerjahrgänge 2003 bis 2015<sup>1)</sup>: Status im Jahr 2016 insgesamt<sup>2)</sup> und für nicht-traditionelle Studierende<sup>3)</sup> (in %)<sup>4)</sup>



- 1) Ohne Kunst- und Musikhochschulen sowie Verwaltungsfachhochschulen; ohne internationale Studierende (Bildungsausländer(innen)).
- 2) Studierende insgesamt ohne NTS.
- 3) Beruflich Qualifizierte ohne schulische Studienberechtigung (HZB-Signaturen 34, 53, 71).
- 4) Ohne Fernhochschulen (75 bis 100% Studienanfängerinnen und -anfänger im Fernstudium) sowie für NTS ohne Hochschulen, an denen NTS überwiegend im Fernstudium eingeschrieben werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung der Hochschulstatistik, eigene Berechnungen

Aufgrund von Rundungsdifferenzen können vereinzelt geringfügige Abweichungen in den ausgewiesenen Summen auftreten.

Im Vergleich ergibt die Analyse höhere Schwund- und geringere Abschlussquoten bei NTS (Abbildung 3). In den Anfängerjahrgängen, die einige Jahre zurückliegen (bis etwa 2010), ist der Anteil der noch Studierenden bei den NTS teilweise deutlich niedriger als bei den Studierenden insgesamt. NTS erreichen in diesen Jahrgängen schneller einen der beiden finalen Zustände: Abschluss oder Schwund. Das kann durch individuelle Entscheidungen über einen schnellen Abbruch oder eine Studienzeiterkürzung durch Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Studienanforderungen bedingt sein. Auffällig sind aber die in fast allen Jahrgängen höheren Schwundquoten der NTS, die in den Jahrgängen 2003 bis 2006 bei mehr als einem Drittel liegen. Die Abschlussquoten sind niedriger als bei den übrigen Studierenden; teilweise ergeben sich Unterschiede von mehr als zehn Prozentpunkten. Eine Ausnahme bilden die Anfängerjahrgänge 2007 bis 2009, in denen sich die beiden Gruppen nur wenig unterscheiden.

Die deutlichen Unterschiede zwischen den NTS und den übrigen Studierenden relativieren sich, wenn die oben unterschiedenen Zugangswege zur Hochschule berücksichtigt werden (vgl. Abbildung 5 im Anhang sowie Dahm et al., 2018, S. 167ff.). Dann zeigen alle drei Gruppen, die über einen beruflichen Weg zur Hochschule gekommen sind (Zweiter Bildungsweg, berufliche Schulen, NTS)<sup>12</sup>, ähnliche Schwund- und Abschlussquoten, während sich die über ein Gymnasium an die Hochschule gekommenen Studierenden davon deutlich durch höhere Abschluss- und geringere Schwundquoten unterscheiden. NTS (im Präsenzstudium) erreichen also etwa gleich häufig einen Abschluss wie beruflich Qualifizierte mit Abitur oder einer anderen schulischen Studienberechtigung. Auch die Schwundquoten liegen tendenziell in ähnlicher Höhe.

In einem gesonderten Vergleich zwischen Fernhochschulen und Präsenzhochschulen (ohne Abbildung) liegen die Schwundquoten der Fernhochschulen über denen für die Präsenzhochschulen. Die Abschlussquoten sind wesentlich geringer; der Studienverbleib ist auch mehrere Jahre nach Studienbeginn noch sehr hoch. Die Analysen werden allerdings durch spezifische Entwicklungen an einzelnen Hochschulen stark beeinflusst (vgl. Wolter et al., 2017, S. 14). Tendenziell verschwinden im Fernstudium die Unterschiede zwischen NTS und anderen Studierenden; die Studienform scheint einen höheren Einfluss auf die Quoten zu haben als die Art der HZB. Nicht ausgeschlossen ist außerdem, dass es Wechsel von Fern- an Präsenzhochschulen gibt. Auch zum individuellen Nutzen der im Rahmen eines (noch) nicht beendeten Fernstudiums möglicherweise erworbenen Zertifikate (und Kompetenzen) oder abgeschlossenen Module geben die Daten keine Auskunft.

Ob und in welchem Maß Kompositionseffekte zu den unterschiedlichen Quoten beitragen, lässt sich mit dem gewählten Verfahren nicht prüfen. Die Fächerverteilung bei den NTS (vgl. Abschnitt 3) deutet jedoch nicht darauf hin, dass die geringere Abschlussquote durch eine überdurchschnittlich häufige Wahl von Fachrichtungen mit einem erhöhten Abbruchrisiko (vgl. dazu Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, S. 346, Tab. F4-1A) mitverursacht sein könnte. Auch die Wahl der Hochschulart legt nicht nahe, für NTS, die sich häufiger an einer Fachhochschule einschreiben, ein höheres Maß an Studienabbruch zu vermuten.

## 4.2 Examensnoten 2015<sup>13</sup>

Mehr noch als Schwund- und Erfolgsquoten bilden Studien- und Examensnoten die *Qualität* des *Studienerfolgs* ab. Studiennoten dokumentieren und bewerten den

---

<sup>12</sup>Ausgenommen sind hier Abiturient(inn)en, die nach ihrem Schulabschluss eine Berufsausbildung abgeschlossen haben.

<sup>13</sup>Die für diesen Abschnitt verwendeten Daten stammen aus der Zeit vor der Umstellung des HZB-Schlüssels (vgl. Abschnitt 2). Daher enthält die Gruppe der NTS auch Studierende, die über die Begabtenprüfung zugelassen wurden.

Leistungsstand von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen; sie geben ihnen Rückmeldung über ihren Lernerfolg. Und schließlich haben sie eine Signalfunktion, indem sie Dritte über die Leistungsfähigkeit von Bewerberinnen und Bewerbern informieren, auch wenn diese durch Zensuren nur indirekt und partiell dokumentiert wird (Wissenschaftsrat, 2012). Deswegen erlaubt eine solche Analyse weitergehende Aussagen zum Studienerfolg, auch wenn die bekannten diagnostischen Validitätsprobleme von Zensuren (siehe dazu den folgenden Absatz) vor einer Überschätzung dieses Indikators warnen.

Die bislang vorliegenden Forschungsergebnisse deuten übereinstimmend darauf hin, dass NTS im Studium und Examen nur geringfügig schlechtere Noten erzielen als Studierende mit Abitur oder Fachhochschulreife. Die Unterschiede bewegen sich durchweg in einer Größenordnung von ein bis zwei Zehntel einer Studiennote (Berg et al., 2014, S. 51f.; Brändle & Lengfeld, 2015, S. 461f.; Dahm & Kerst, 2016, S. 234). Solche Unterschiede mögen statistisch teils „hochsignifikant“ (Brändle & Lengfeld, 2015, S. 463) sein, inhaltlich bedeutsam scheinen sie dagegen kaum. Allerdings sind die bisherigen Leistungsvergleiche mit verschiedenen methodischen Schwächen behaftet. So stützen sich zwei der jüngeren Vergleiche auf Selbstberichte Studierender aus Befragungsdaten (Berg et al. 2014; Dahm & Kerst, 2016, S. 232ff.), die möglicherweise mit Verzerrungen einhergehen (Maxwell & Lopus, 1994). Zudem spielen bekanntermaßen bei der Notengebung auch leistungsfremde Einflüsse eine Rolle, etwa fachspezifische Benotungskulturen, die Berücksichtigung der Leistungen anderer Kandidatinnen und Kandidaten als Bezugspunkt der Leistungsbewertung oder die generelle Einstellung Lehrender gegenüber Leistungstests und der Notenvergabe (Pascarella & Terenzini, 2005, S. 65f.; Wissenschaftsrat, 2012, S. 7f.).

Diese und andere Einflüsse bei der Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen schränken die Vergleichbarkeit von Studiennoten über Fächer-, Hochschul- und zeitliche Grenzen hinweg ein (Müller-Benedict & Grözinger, 2017; Müller-Benedict & Tsarouha, 2011; Wissenschaftsrat, 2012) und können durch bloße Berücksichtigung von Kontextmerkmalen wie des Hochschultyps und der Fächergruppe möglicherweise nicht vollständig statistisch kontrolliert werden. Ergebnisse aus Einzelfallstudien indes, die sich auf Studierende eines Studiengangs an einer einzigen Hochschule beziehen (z. B. Brändle & Lengfeld, 2015), mögen aufgrund eines für den betreffenden Fachkontext weitgehend einheitlichen Bewertungsmaßstabs und wegen der Verwendung der Prüfungsstatistik anstelle von Selbstberichten zwar intern valide sein. Jedoch steht ihre externe Validität, d.h. ihre Verallgemeinerbarkeit über den jeweiligen Kontext hinaus, in Frage.

Die Verwendung der Hochschulstatistik für einen Leistungsvergleich bietet gegenüber den bisherigen Untersuchungen diverse Vorteile. *Erstens* kann mit objektiven Leistungs-

daten der amtlichen Prüfungsstatistik gearbeitet werden. *Zweitens* lassen sich die Studienleistungen bundesweit und nicht nur für einige wenige Hochschulen oder gar einen einzelnen Studiengang untersuchen. *Drittens* enthält die amtliche Statistik auch auf niedriger Fach-Aggregationsebene – zumindest für quantitativ bedeutsame Studienfächer – eine hinreichend große Fallzahl sowohl an nicht-traditionellen als auch an „traditionellen“ Absolventinnen und Absolventen, die in denselben Studienkontexten studiert haben. Dem oben erwähnten Problem der Kontextspezifität von Studiennoten kann dann durch eine methodische Maßnahme begegnet werden, die die Validität von fach- und hochschulübergreifenden Notenvergleichen verbessert. Diese Maßnahme besteht in der sogenannten z-Transformation bzw. z-Standardisierung, mit der Studiennoten so umgewandelt werden können, dass sie über Fächer- und Hochschulkontexte vergleichbar sind – trotz unterschiedlicher Mittelwerte und Streuungen der Noten in den jeweiligen Kontexten (vgl. Abschnitt 4.2.2). Der nachfolgende Vergleich der Examensnoten nicht-traditioneller und „traditioneller“ Studierender aus insgesamt fünf Studienfächern nutzt diese Möglichkeit. *Viertens* schließlich können auf Basis der Standardisierung der Notendifferenzen Aussagen dazu getroffen werden, wie bedeutsam die Notenunterschiede zwischen Absolventinnen und Absolventen mit und ohne (Fach-)Abitur tatsächlich sind.

#### 4.2.1 Beschreibung der Auswertungsstichprobe

Insgesamt 5.352 NTS schlossen im Prüfungsjahr 2015 ihr Studium erfolgreich ab, darunter 4.435 Bachelorabsolventinnen und -absolventen (ohne Lehramtsbachelor), für die in der Prüfungsstatistik Angaben zu den Examensnoten vorliegen. Da sich diese Studienabschlüsse sehr ungleich auf 140 Studienfächer verteilen und das Statistische Bundesamt aus Datenschutzgründen Durchschnittsnoten nur in solchen Fällen zur Verfügung stellt, in denen Angaben von mindestens drei Absolventinnen bzw. Absolventen je Vergleichsgruppe innerhalb eines Clusters aus Studienfach und Hochschule vorliegen, kommen nur wenige Studienfächer für einen fach- und hochschulübergreifenden Notenvergleich überhaupt in Frage. Um die Chancen einer gewissen Varianz der Hochschulstandorte in einem Studienfach bei gleichzeitig ausreichender Absolventenzahl pro Hochschule zu erhöhen, wurden ausschließlich Studienfächer mit einer Mindestzahl von 100 nicht-traditionellen Absolventinnen und Absolventen in die engere Auswahl einbezogen. In 13 der 140 Studienfächer war diese Bedingung erfüllt.

Aus diesem Kreis wurden schließlich insgesamt fünf Disziplinen ausgewählt, und zwar die Fächer Betriebswirtschaftslehre, Sozialwesen (Soziale Arbeit, Sozialwesen, Sozialpädagogik), Erziehungswissenschaft (Pädagogik), Gesundheitswissenschaften/-management sowie Maschinenbau/Maschinenwesen. Es handelt sich um eine für NTS quantitativ besonders bedeutsame Auswahl an Studienfächern, die trotz eines Schwerpunkts im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften unterschiedliche

Fächerkulturen abbilden. Insgesamt 43 Prozent aller nicht-traditionellen Absolventinnen und Absolventen im Bachelor-Erststudium (ohne Lehramt) entfielen im Prüfungsjahr 2015 auf diese Fächer.

Innerhalb der fünf ausgewählten Studienfächer werden nur diejenigen Hochschulen berücksichtigt, an denen sowohl nicht-traditionelle Absolventinnen und Absolventen als auch Absolventinnen und Absolventen mindestens einer der drei Vergleichsgruppen (HZB über Gymnasien, berufliche Schulen oder Zweiten Bildungsweg) vertreten sind. Denn nur in diesen Fach-Hochschul-Kontexten ist die Annahme plausibel, dass NTS und Studierende der Vergleichsgruppen denselben Bewertungsmaßstäben unterworfen waren und ihre Noten tatsächlich miteinander verglichen werden können. Der Vergleich ermöglicht somit Aussagen über die Studierfähigkeit von NTS und „traditionellen“ Studierenden in fünf Studienfächern an jenen Hochschulstandorten, an denen Studierende mit und ohne (Fach-)Abitur die ausgewählten Fächer tatsächlich auch gemeinsam studiert haben.<sup>14</sup>

#### **4.2.2 Beschreibung des Auswertungsverfahrens**

Um die Möglichkeiten des Vergleichs der Examensleistungen voll auszuschöpfen, werden Zweiervergleiche durchgeführt. Das heißt, dass die Examensnoten der NTS immer nur einer der drei (zu Beginn des Abschnitts 4 genannten) Vergleichsgruppen gegenübergestellt werden. Dieses Vorgehen ermöglicht, dass eine größere Anzahl an Fach-Hochschul-Clustern und damit eine größere Zahl von Absolventinnen und Absolventen in einen Vergleich eingehen können, als wenn innerhalb eines Studienfachs nur jene Hochschulen berücksichtigt würden, an denen alle vier Absolventengruppen mit jeweils mindestens drei Examinierten vertreten sind. Dies hat außerdem zur Folge, dass je nachdem, mit welcher Gruppe die Examensleistungen der NTS verglichen werden, unterschiedliche Hochschulen in den bilateralen Vergleich einbezogen sind, da Studierende der drei Vergleichsgruppen nicht notwendig an denselben Hochschulen studieren.

Damit die Vergleichsergebnisse aus unterschiedlichen Kontexten in einem Gesamtergebnis zusammengefasst werden können, werden für jede Kombination bzw. jedes Cluster aus Studienfach und Hochschule Informationen über das mittlere Notenniveau der Absolventengruppen sowie über die allgemeine Streuung der Noten im jeweiligen Fach-Hochschul-Cluster benötigt. Folgende Informationen wurden für jede Hochschule mit nicht-traditionellen Absolventinnen und Absolventen in den einbezogenen Studienfächern zugrunde gelegt:

---

<sup>14</sup>Eine Einschränkung in der Repräsentation dieser Zielpopulation bestünde, wenn NTS oder „traditionelle“ Studierende an den ausgeschlossenen Hochschulen eine andere Performanz aufwiesen als an den in den Vergleich einbezogenen Hochschulen.

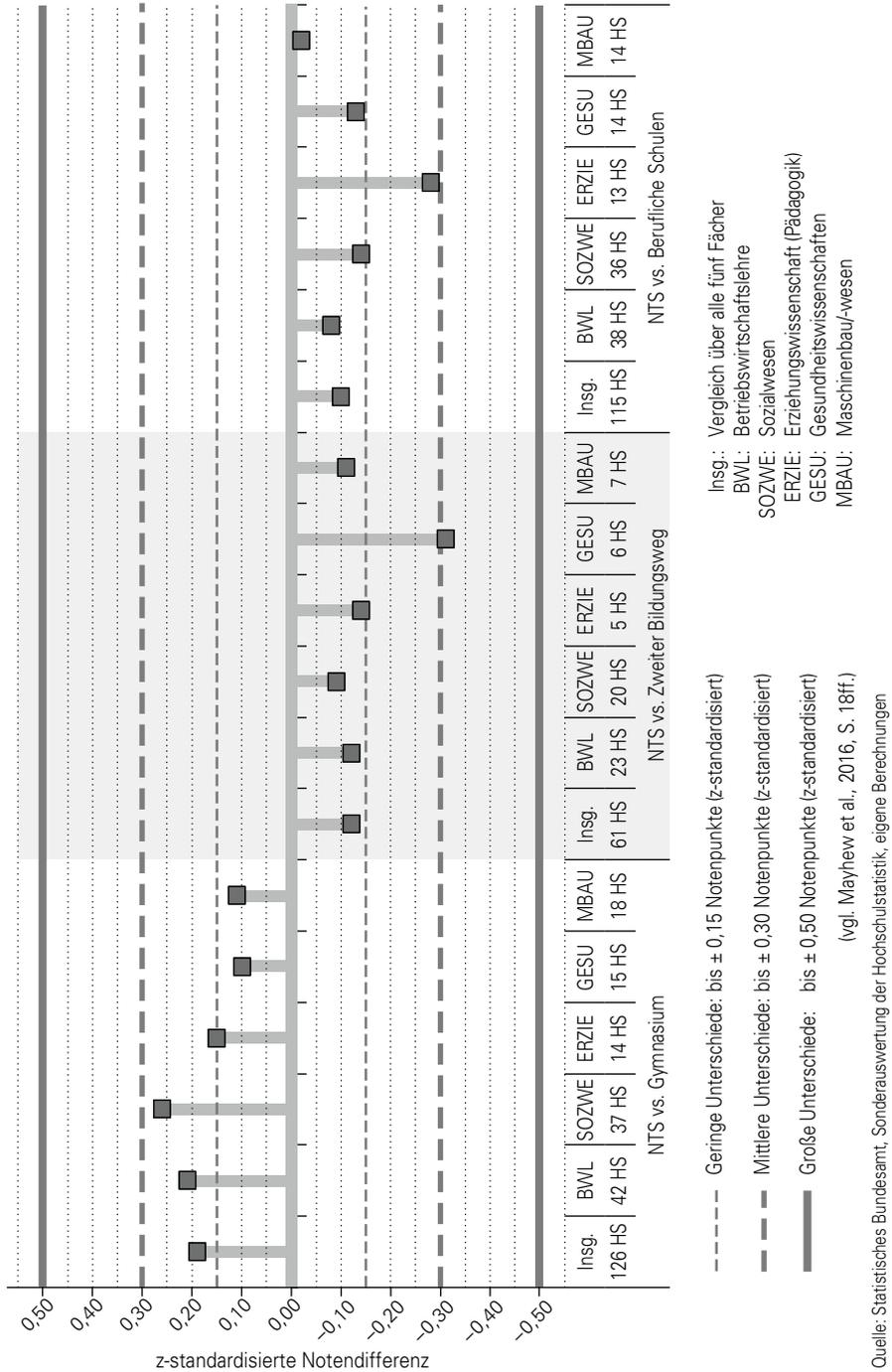
- (1) die Mittelwerte der Examensnoten der vier Vergleichsgruppen ( $x_i$ ),
- (2) die Durchschnittsnote aller Absolvent(inn)en eines Fach-Hochschul-Clusters ( $\bar{x}$ ) sowie
- (3) die Standardabweichung der Examensnoten aller Absolvent(inn)en in einem Cluster ( $s_x$ ).

Die mit Hilfe dieser Informationen durchgeführte z-Transformation der Examensnoten besteht aus zwei Teilschritten, einer Mittelwertzentrierung und einer Normierung. Der erste Schritt bewirkt, dass nur noch die *Abstände* der Gruppenmittelwerte vom jeweiligen Gesamtdurchschnitt in den Notenvergleich eingehen ( $x_i - \bar{x}$ ). Zudem werden diese Notenabstände durch die Standardabweichung der Examensnoten in einem Fach-Hochschul-Cluster  $s_x$  dividiert:  $z_i = (x_i - \bar{x}) / s_x$ . Der zweite Schritt sorgt für eine Normierung bzw. *Standardisierung* der ermittelten Notenabstände, sodass Noten aus unterschiedlichen Fächer- und Hochschulkontexten vergleichbar sind. Die Notenabstände zwischen zwei Vergleichsgruppen werden analog zum Effektmaß Cohen's *d* in Einheiten von Standardabweichungen angegeben (Cohen, 1992). Die hier festgestellten Notenabstände zwischen Gruppen können damit zugleich als ein Maß für die Stärke eines Effekts bzw. eines Gruppenunterschieds herangezogen werden.

### 4.2.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse des Vergleichs der Examensnoten zeigt Abbildung 4 (vgl. auch Tabelle 2 im Anhang). Sie enthält für jeden der drei Gruppenvergleiche die Ergebnisse des Leistungsvergleichs für alle fünf Studienfächer zusammen als auch nach den Disziplinen getrennt. Der globale Vergleich über alle fünf Studienfächer macht deutlich, dass zwischen nicht-traditionellen Absolventinnen und Absolventen und den drei Vergleichsgruppen durchweg nur geringe Unterschiede in den Examensnoten bestehen. Diese bewegen sich in einer Größenordnung von gerade einmal 0,1 bis 0,2 Standardabweichungen, was lediglich (sehr) kleinen Effektgrößen entspricht (Cohen, 1992; Mayhew, Rockenbach, Bowman, Seifert & Wolniak, 2016, S. 18ff.). Angesichts einer mittleren Standardabweichung der Examensnoten an den jeweils einbezogenen Hochschulen in Höhe von etwa einer halben Note bedeutet dies, dass die realen Notendifferenzen zwischen nicht-traditionellen Absolventinnen und Absolventen und den Vergleichsgruppen durchschnittlich zwischen 0,5 bis ein Zehntel einer Examensnote betragen. Dabei schneiden nicht-traditionelle Absolventinnen und Absolventen im Vergleich zu ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen mit einer HZB aus der gymnasialen Oberstufe etwas schlechter, gegenüber den anderen beiden Vergleichsgruppen geringfügig besser ab.

**Abbildung 4:** Examensnoten im Bachelorstudium in fünf Studienfächern 2015



Im Vergleich mit Absolventinnen und Absolventen des Ersten Bildungswegs erzielen NTS in jedem der fünf Studienfächer etwas schlechtere Examensnoten, wobei die Notenabstände je nach Studienfach 0,1 bis 0,26 Standardabweichungen betragen. Dies entspricht ungefähr 0,5 bis 1,3 Zehntel einer Note zugunsten der Absolventinnen und Absolventen des Ersten Bildungswegs.

Die Notenunterschiede nicht-traditioneller Absolventinnen und Absolventen gegenüber denjenigen aus dem Zweiten Bildungsweg und jenen, die ihre Studienberechtigung an beruflichen Schulen erworben haben, fallen im Schnitt (noch) geringer aus als beim Vergleich mit dem Ersten Bildungsweg. Verglichen mit dem Zweiten Bildungsweg bestehen in vier der fünf Studienfächer nur geringfügige Notendifferenzen zugunsten nicht-traditioneller Absolventinnen und Absolventen, und zwar in einer Größenordnung von 0,09 bis 0,14 Standardabweichungen. Mittlere Leistungsunterschiede existieren in den Gesundheitswissenschaften (0,31 Standardabweichungen). Hinter dem durchschnittlichen Notenunterschied von 0,12 Standardabweichungen stehen reale Unterschiede von etwa 0,6 Zehntel einer Examensnote zugunsten der Absolventinnen und Absolventen ohne schulische Studienberechtigung. Auch verglichen mit den Absolventinnen und Absolventen mit einer Studienberechtigung aus beruflichen Schulen erzielen nicht-traditionelle geringfügig bessere Studienabschlüsse. In drei der fünf Disziplinen schlossen letztere ihr Studium um 0,08 bis 0,14 Standardabweichungen besser ab. In der Erziehungswissenschaft erreichen die Leistungsdifferenzen zugunsten der nicht-traditionellen ein mittleres Niveau (0,28 Standardabweichungen). Dahinter stehen reale Notenunterschiede in den vier Fächern von ca. 0,4 bis 1,4 Zehntel einer Examensnote. Im Maschinenbau existieren hingegen (praktisch) keine Leistungsunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen.

Alles in allem bestätigen die hier erzielten Ergebnisse die Resultate früherer Vergleiche. Im Gegensatz zu den bisher vorhandenen Befunden sind die Resultate der vorliegenden Studie allerdings belastbarer. Die Verwendung von Daten aus der amtlichen Studierenden- bzw. Absolventenstatistik sichert nicht nur eine breite Datenbasis, sondern eröffnet auch zusätzliche Auswertungsmöglichkeiten, die bei Stichprobenerhebungen häufig nicht oder nur eingeschränkt gegeben sind. So sind zum einen Leistungsergebnisse aus unterschiedlichen Fächern, Hochschulen und Regionen in den Vergleich eingegangen. Zum anderen wurde dem Problem der mangelnden Vergleichbarkeit von Noten über unterschiedliche Hochschul- und Fachkontexte hinweg durch eine geeignete Auswertungsmethode Rechnung getragen. Insofern sind sowohl die interne als auch die externe Validität der vorgestellten Befunde höher zu bewerten als in den bislang vorliegenden Studien.

Mit größerer statistischer Sicherheit als bisher kann daher festgehalten werden, dass NTS keine bzw. kaum schlechtere Studienleistungen erzielen als Absolventinnen und

Absolventen mit schulischer Studienberechtigung. Einschränkend erwähnt werden muss jedoch, dass es sich im vorliegenden Fall um einen Vergleich der *Abschlussnoten* von Hochschulabsolventinnen und -absolventen, d. h. um einen Leistungsvergleich unter den letztlich erfolgreichen Studierenden und damit um eine positive Selektion aller ehemaligen Studierenden handelt. Diese Einschränkung wird jedoch dadurch wieder relativiert, dass die von verschiedenen bildungspolitischen Akteuren immer wieder geäußerte Skepsis gegenüber einer Öffnung der Hochschulen für NTS genau dieses Kriterium, den erfolgreichen Studienabschluss, fokussiert.

## 5 Schlussbetrachtung

Vor dem Hintergrund der bislang nur unzureichend beantworteten Frage nach der Eignung und dem Studienerfolg von NTS wurden im Rahmen des vorliegenden Beitrags in einer Art „Fallstudie“ die Studierenden- und Prüfungsstatistik als Teile der amtlichen Hochschulstatistik auf ihr Analysepotenzial für den Studienerfolg von NTS im Vergleich zu „traditionellen“ Studierenden geprüft.

Mit kleineren Einschränkungen<sup>15</sup>, die in der Vergangenheit sowohl zu Über- als auch Untererfassungen von NTS geführt haben, ermöglicht die Studierendenstatistik die Bestimmung der Zahl und der Anteile von NTS an allen Studierenden nach bestimmten studienbezogenen und individuellen Merkmalen sowie deren Entwicklung im Zeitverlauf (vgl. Abschnitt 3). In Verbindung mit der Prüfungsstatistik stehen auf Basis dieser für die Gesamtheit der Studierenden und Hochschulabsolventinnen und -absolventen repräsentativen Datenquelle zudem objektivierbare Erfolgsmaße zur Verfügung, von denen zwei in dem vorliegenden Beitrag untersucht wurden: Zum einen die Schwund- und Erfolgsquoten (vgl. Abschnitt 4.1), zum anderen ein Vergleich von Examensnoten in quantitativ stark vertretenen Fachrichtungen nach den Hochschulzugangswegen der Absolventinnen und Absolventen (vgl. Abschnitt 4.2).

Hinsichtlich der ersten Frage dieses Beitrags lassen die Befunde kaum auf die befürchtete „Überlastung“ der Hochschulen mit NTS schließen. Trotz eines erheblichen Anstiegs ihrer Zahl in den vergangenen zehn Jahren stagniert deren Anteil an deutschen Hochschulen seit 2015 auf einem Niveau von rund drei Prozent. Hinsichtlich der zweiten Frage zeigt die Gesamtschau der Ergebnisse ein ambivalentes Bild: Die Schwundquote liegt bei den NTS in allen hier untersuchten Anfängerkohorten über derjenigen für alle Studierenden, wobei sich die Unterschiede vor allem gegenüber der Gruppe der Gymnasialabsolventinnen und -absolventen zeigen.

<sup>15</sup>Das betrifft die nicht ganz einheitliche Handhabung bei der Vergabe einzelner HZB-Signaturen durch die Hochschulen oder die unklare Zuordnung der Personen, die eine sogenannte Begabtenprüfung absolviert haben (vgl. Abschnitt 2).

Diese Differenzen sind, soweit dies datenmäßig rekonstruierbar ist, offenbar nicht auf Kompositionseffekte (z. B. die Wahl von Fächern mit höherem Abbruchrisiko) zurückzuführen. Analysen zu den Gründen für einen häufigeren Studienabbruch von NTS auf Basis von Befragungsdaten verweisen auf die Bedeutung leistungsbezogener, finanzieller und familiärer Faktoren (Dahm, Becker & Bornkessel, 2018; Dahm & Kerst, 2016). Dagegen zeigen sich bei der vergleichenden Auswertung der Abschlusszeugnisse zwischen den vier Hochschulzuganggruppen statistisch so geringfügige Unterschiede innerhalb der untersuchten Studienfächer, dass diesen Größenordnungen kaum eine reale Bedeutung zukommt. Das gilt auch für den Vergleich der Abschlussnoten zwischen NTS und den Abiturientinnen und Abiturienten aus der gymnasialen Oberstufe.

Damit lassen sich aus dem vorliegenden Beitrag zwei Schlussfolgerungen ziehen: *Erstens* können die Ergebnisse hinsichtlich der Erfolgsquoten und der Examensnoten grundsätzlich als Beleg für die Studierfähigkeit der NTS interpretiert werden. Es wäre aber bildungspolitisch bedeutsam, den besonderen Gründen und Ursachen ihrer höheren Schwundquote noch differenzierter nachzugehen, als das in diesem Projekt (vgl. Fußnote 2) möglich ist. So ließen sich auf dieser Grundlage zielgruppenspezifische präventive Maßnahmen – wie z. B. effektivere Beratung vor bzw. bei Studienbeginn, Unterstützungsmaßnahmen in der Studieneingangsphase, zeitlich und örtlich flexiblere Studienformate – entwickeln. *Zweitens* zeigt sich, dass trotz einiger methodischer Einschränkungen mit den Daten der amtlichen Hochschulstatistik wissenschaftlich und bildungspolitisch relevante Ergebnisse zum Studienerfolg von NTS im Vergleich zu anderen Studierendengruppen gewonnen werden können. Dabei ist das empirische Potenzial der amtlichen Hochschulstatistik noch weit größer, als es in dieser „Fallstudie“ mit umfangsmäßig begrenzten Auswertungen zu Tage tritt.

## Literatur

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018). Bildung in Deutschland 2018. Bielefeld: wbv

Berg, H., Grendel, T., Haußmann, I., Lübbe, H. & Marx, A. (2014). Der Übergang beruflich Qualifizierter in die Hochschule. Ergebnisse eines Modellprojektes in Rheinland-Pfalz. Mainz: Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ)

Brändle, T. & Lengfeld, H. (2015). Erzielen Studierende ohne Abitur geringeren Studienerfolg? Befunde einer quantitativen Fallstudie. Zeitschrift für Soziologie, 44(6), 447–467

Cohen, J. (1992). A Power Primer. Psychological Bulletin, 112(1), 155–159

Dahm, G., Becker, K. & Bornkessel, P. (2018). Determinanten des Studienerfolgs nicht-traditioneller Studierender – zur Bedeutung der sozialen und akademischen Integration, der Lebensumstände und des Studienkontextes für die Studienabbruch-

neigung beruflich qualifizierter Studierender ohne Abitur. In P. Bornkessel (Hrsg.), *Erfolg im Studium – Konzeptionen, Befunde und Desiderate* (S. 108–174). Bielefeld: wbv

Dahm, G., Kamm, C., Kerst, C., Otto, A. & Wolter, A. (2018). Ohne Abitur an der Hochschule – Studienstrategien und Studienerfolg von nicht-traditionellen Studierenden. In I. Buß, M. Erbsland, P. Rahn & P. Pohlenz (Hrsg.), *Öffnung von Hochschulen: Impulse zur Weiterentwicklung von Studienangeboten* (S. 115–186). Wiesbaden: Springer VS

Dahm, G. & Kerst, C. (2016). Erfolgreich studieren ohne Abi? Ein mehrdimensionaler Vergleich des Studienerfolgs von nicht-traditionellen und traditionellen Studierenden. In A. Wolter, U. Banscherus, & C. Kamm (Hrsg.), *Zielgruppen lebenslangen Lernens an Hochschulen. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen* (Bd. 1) (S. 225–265). Münster: Waxmann

Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C., Isleib, S., König, R., Richter, J. & Woisch, A. (2017). Zwischen Studierenerwartungen und Studienwirklichkeit: Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen. Hannover: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)

Isensee, F. & Wolter, A. (2017). Nicht-traditionelle Studierende in internationaler Perspektive. Eine vergleichende Untersuchung. *Zeitschrift Hochschule und Weiterbildung*, (1), 13–23

Kerst, C. & Wolter, A. (2018). Bildungswege, Diversität und Studienziele beruflich qualifizierter Studierender. *Berufsbildung*, 72(172), 26–29

KMK, Kultusministerkonferenz (2009). Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.03.2009

Maxwell, N. L. & Lopus, J. S. (1994). The Lake Wobegon effect in student self-reported data. *The American Economic Review*, 84(2), 201–205

Mayhew, M. J., Rockenbach, A. N., Bowman, N. A., Seifert, T. A. & Wolniak, G. C. (2016). *How College Affects Students. Volume 3: 21st Century Evidence That Higher Education Works* (Second Edition). San Francisco: Jossey-Bass

Müller-Benedict, V. & Grözinger, G. (Hrsg.). (2017). *Noten an Deutschlands Hochschulen: Analysen zur Vergleichbarkeit von Examensnoten 1960 bis 2013*. Wiesbaden: Springer VS

Müller-Benedict, V. & Tsarouha, E. (2011). Können Examensnoten verglichen werden? Eine Analyse von Einflüssen des sozialen Kontextes auf Hochschulprüfungen. *Zeitschrift für Soziologie*, 40(5), 388–409

Pascarella, E. T. & Terenzini, P. T. (2005). *How College Affects Students. Volume 2: A Third Decade of Research*. San Francisco: Jossey-Bass

Richter, G. (1995). Abiturienten und Nichtabiturienten im Hochschulstudium. Osnabrück: Hochschulschrift Universität Osnabrück

Schulenberg, W., Scholz, W.-D., Wolter, A., Mees, U., Fülgraff, B. & von Maydell, J. (1986). Beruf und Studium. Studienerfahrungen und Studienerfolg von Berufstätigen ohne Reifezeugnis. Bad Honnef: Bock

Statistisches Bundesamt (2018). Erfolgsquoten 2016. Berechnung für die Studienanfängerjahrgänge 2004 bis 2008. Wiesbaden

Wissenschaftsrat (2012). Prüfungsnoten an Hochschulen im Prüfungsjahr 2010. Arbeitsbericht mit einem wissenschaftspolitischen Kommentar des Wissenschaftsrates. Hamburg

Wissenschaftsrat (2014). Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung. Darmstadt

Wolter, A., Dahm, G., Kamm, C., Kerst, C. & Otto, A. (2015). Nicht-traditionelle Studierende in Deutschland: Werdegänge und Studienmotivation – Ergebnisse eines empirischen Forschungsprojektes. In U. Elsholz (Hrsg.), Beruflich Qualifizierte im Studium. Analysen und Konzepte zum Dritten Bildungsweg (S. 11–33). Bielefeld: wbv

Wolter, A., Dahm, G., Kamm, C., Kerst, C. & Otto, A. (2017). Nicht-traditionelle Studierende: Studienverlauf, Studienerfolg und Lernumwelten. Projektbericht. Berlin und Hannover. Abgerufen am 06.04.2018 von [http://www.dzhw.eu/pdf/21/pdf/22/Nicht-traditionelle%20Studierende\\_Projektbericht%202017.pdf](http://www.dzhw.eu/pdf/21/pdf/22/Nicht-traditionelle%20Studierende_Projektbericht%202017.pdf)

**Anhang**

**Abbildung 5:** Studienanfängerjahrgänge 2003 bis 2015<sup>1)</sup> nach Wegen zur Hochschule:  
Status im Jahr 2016 (in %<sup>2)</sup>)



1) Ohne Kunst- und Musikhochschulen sowie Verwaltungsfachhochschulen; ohne internationale Studierende (Bildungsausländer(innen)).  
2) Ohne Fernhochschulen (75 bis 100% Studienanfängerinnen und -anfänger im Fernstudium) sowie für NTS ohne Hochschulen, an denen NTS überwiegend im Fernstudium eingeschrieben werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung der Hochschulstatistik, eigene Berechnungen

Aufgrund von Rundungsdifferenzen können vereinzelt geringfügige Abweichungen in den ausgewiesenen Summen auftreten.

**Tabelle 2:** Examensnotenvergleich in fünf Studienfächern

	NTS vs. Gymn.	NTS vs. ZBW	NTS vs. Berufl. Schulen
<b>Vergleich über alle fünf Fächer</b>			
Anzahl der einbezogenen Fach-Hochschul-Cluster	126	61	115
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen NTS-Absolvent(inn)en	1.638	1.058	1.530
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen Absolvent(inn)en der jeweiligen Vergleichsgruppe	18.813	1.147	7.743
Mittelwert der Standardabweichungen der Noten an den einbezogenen Hochschulen, gewichtet <sup>1)</sup>	0,50	0,50	0,50
z-standardisierte Notendifferenz, gewichtet <sup>1)</sup>	0,19	-0,12	-0,10
<b>Betriebswirtschaftslehre</b>			
Anzahl der einbezogenen Hochschulen	42	23	38
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen NTS-Absolvent(inn)en	849	664	820
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen Absolvent(inn)en der jeweiligen Vergleichsgruppe	10.425	541	3.165
Mittelwert der Standardabweichungen der Noten an den einbezogenen Hochschulen, gewichtet <sup>1)</sup>	0,51	0,51	0,51
z-standardisierte Notendifferenz, gewichtet <sup>1)</sup>	0,21	-0,12	-0,08
<b>Sozialwesen</b>			
Anzahl der einbezogenen Hochschulen	37	20	36
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen NTS-Absolvent(inn)en	327	173	311
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen Absolvent(inn)en der jeweiligen Vergleichsgruppe	3.948	362	3.236
Mittelwert der Standardabweichungen der Noten an den einbezogenen Hochschulen, gewichtet <sup>1)</sup>	0,48	0,48	0,48
z-standardisierte Notendifferenz, gewichtet <sup>1)</sup>	0,26	-0,09	-0,14
<b>Erziehungswissenschaft (Pädagogik)</b>			
Anzahl der einbezogenen Hochschulen	14	5	13
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen NTS-Absolvent(inn)en	204	68	155
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen Absolvent(inn)en der jeweiligen Vergleichsgruppe	1.074	45	235
Mittelwert der Standardabweichungen der Noten an den einbezogenen Hochschulen, gewichtet <sup>1)</sup>	0,50	0,53	0,50
z-standardisierte Notendifferenz, gewichtet <sup>1)</sup>	0,15	-0,14	-0,28
<b>Gesundheitswissenschaften/-management</b>			
Anzahl der einbezogenen Hochschulen	15	6	14
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen NTS-Absolvent(inn)en	155	108	155

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung **Tabelle 2**

	NTS vs. Gymn.	NTS vs. ZBW	NTS vs. Berufl. Schulen
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen Absolvent(inn)en der jeweiligen Vergleichsgruppe	1.114	86	377
Mittelwert der Standardabweichungen der Noten an den einbezogenen Hochschulen, gewichtet <sup>1)</sup>	0,56	0,56	0,55
z-standardisierte Notendifferenz, gewichtet <sup>1)</sup>	0,10	-0,31	-0,13
<b>Maschinenbau/-wesen</b>			
Anzahl der einbezogenen Hochschulen	18	7	14
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen NTS-Absolvent(inn)en	103	45	89
Anzahl der in den Vergleich einbezogenen Absolvent(inn)en der jeweiligen Vergleichsgruppe	2.252	113	730
Mittelwert der Standardabweichungen der Noten an den einbezogenen Hochschulen, gewichtet <sup>1)</sup>	0,47	0,45	0,50
z-standardisierte Notendifferenz, gewichtet <sup>1)</sup>	0,11	-0,11	-0,02

1) Gewichtung mit den Fallzahlen der in den jeweiligen Vergleich einbezogenen Gruppen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung der Hochschulstatistik, eigene Berechnungen

Manuskript eingereicht: 03.02.2019

Manuskript angenommen: 03.04.2019

**Anschrift der Autoren und der Autorin:**

Gunther Dahm, M.A.

Dr. Christian Kerst

Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)

Lange Laube 12

30159 Hannover

E-Mail: dahm@dzhw.eu

kerst@dzhw.eu

Caroline Kamm, M.A.

Dipl.-Soz. Alexander Otto

Prof. (i.R.) Dr. Andrä Wolter

Humboldt-Universität zu Berlin

Fakultät für Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaften

Institut für Erziehungswissenschaften, Abteilung Hochschulforschung

Unter den Linden 6

10099 Berlin

E-Mail: caroline.kamm@hu-berlin.de

alexander.otto@hu-berlin.de

andrae.wolter@hu-berlin.de

Gunther Dahm ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am DZHW; zu seinen Forschungsinteressen zählen die Studienerfolgsforschung, die Bildungs- und Lebensverläufe nicht-traditionell Studierender sowie das Verhältnis von hochschulischer und beruflicher Bildung.

Dr. Christian Kerst ist Projektleiter am DZHW und dort vorwiegend für den Nationalen Bildungsbericht tätig; seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Bildungsmonitoring sowie Fragen des Wandels im Verhältnis von akademischer und beruflicher Bildung.

Caroline Kamm ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Hochschulforschung am Institut für Erziehungswissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin. Zu ihren Forschungsinteressen gehören die (Bildungs-)Biographien von beruflich qualifizierten Studierenden sowie die (qualitative) Studienverlaufsforschung.

Alexander Otto ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Hochschulforschung im Institut für Erziehungswissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin; sein Forschungsschwerpunkt liegt in der Rekonstruktion von Studienentscheidungen und Biographien nicht-traditionell Studierender sowie Studierender nicht-akademischer Herkunft.

Prof. Dr. André Wolter war bis 2017 Leiter der Abteilung Hochschulforschung im Institut für Erziehungswissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin und bis 2018 Mitglied der Autorengruppe des Nationalen Bildungsberichts; seine Forschungsschwerpunkte sind die Hochschulforschung, das lebenslange Lernen und das Bildungsmonitoring.