

Titel: Stand und Perspektiven für die nachhaltige Etablierung des Studiengangs „LBSflex“

Untertitel: Berufsbegleitendes Studium Master Lehramt berufliche Schulen/Ingenieurpädagogik

Kurztitel: Der Modellstudiengang „LBSflex“

Name: Daniel Kalbreyer

Institution: Universität Osnabrück

Adresse: Katharinenstr. 24, 49078 Osnabrück

Telefonnr.: 0541 969 6350

Emailadresse: daniel.kalbreyer@uos.de

Name: Dr. Wilhelm Trampe

Institution: Universität Osnabrück

Adresse: Katharinenstr. 24, 49078 Osnabrück

Telefonnr.: 0541 969 6330

Emailadresse: trampe.deutschland@t-online.de

Osnabrück, den 03.07.2017

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH12039 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor/bei der Autorin.

Daniel Kalbreyer, Wilhelm Trampe

Stand und Perspektiven für die nachhaltige Etablierung des Studiengangs „LBSflex“ - Berufsbegleitendes Studium Master Lehramt berufliche Schulen/Ingenieurpädagogik

Auf der Grundlage der Erfahrungen und Evaluation des Pilotprojekts „LBSflex“ – berufsbegleitendes Masterstudium für das Lehramt an Berufsbildenden Schulen – werden Potenziale als auch Herausforderungen eines berufsbegleitend konzipierten und mentoriell begleiteten Lehramtsstudienprogramms skizziert.

Als Konsequenz aus den spezifischen Studien-, Berufs- und Lebenssituationen der Studierenden wird die Entwicklung des Studiengangs von einem anfangs berufsbegleitenden, der nicht berufsintegrierend konzipiert war, zu einem praxiseinbeziehenden und -begleitenden Studiengang skizziert. So ergibt sich als Perspektive für eine nachhaltige Etablierung des dualen Lehramtsstudiums eine neue Form der ‚dualen Lernortverbindung‘ zwischen Schule und Universität.

Schlüsselwörter: Lehramt für berufsbildende Schulen, berufsbegleitendes Studium, Hochschulmentoring

On the basis of the experiences and evaluations of the pilot project "LBSflex" – occupational teacher training master study programme in vocational colleges, the potential as well as the challenges of a mentorially supervised study program has been designed.

As a result of student's specific study, professional and life situations, the course of studies has been developed from an initially non-professionally integrated work-study programme to a practice-oriented programme.

Thus, a new form of the "dual learning location" between school and university has resulted as a view to sustaining the already established dual curriculum study programme.

Keywords: teacher training for vocational schools, occupational studies, high school mentoring

1. Beratung der Studieninteressentinnen und -interessenten

Die Erfahrungen aus dem sog. ‚Quereinstiegmaster‘ (s. Bals & Beinke in diesem Band) legten es nahe, auch bei der Umsetzung des berufsbegleitenden Masterstudienganges „LBSflex“ mit den Studieninteressierten vor Beginn des Studiums intensive Beratungsgespräche zu führen. An diesen Einzelgesprächen mit den Kandidatinnen und Kandidaten nahmen jeweils ein Vertreter der Fachdidaktik der Fachrichtung, ein Vertreter der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und der Mentor teil.

Der Kreis der Studieninteressierten, die nach ersten Kontaktaufnahmen und klärenden Informationen zu einem Gespräch eingeladen wurden, umfasste zunächst 26 Personen, von denen sich nach dem ca. dreißigminütigen Gespräch letztlich 15 für ein Studium entschieden.

Im Vorhinein zeigte sich bei der Akquirierung von Studieninteressierten, dass die Werbemaßnahmen für berufsbegleitende Lehramtsstudiengänge im MINT-Bereich z.T. sehr aufwendig sind. Im Rahmen der Beratungsgespräche stellte sich weiterhin heraus, dass die letztlich rekrutierten Interessentinnen und Interessenten entweder bereits länger nach einem solchen Studiengang im berufsbegleitenden Format gesucht hatten oder durch andere Interessentinnen und Interessenten und auch Schulleitungen eher zufällig von dem Modellversuch („Mundpropaganda“) erfahren hatten. Die Nachbetrachtung ließ somit deutlich werden, dass die bei der Konzeptionierung gewählten Informationsstrategien (Zentrale Studienberatung, Internetauftritt, Flyer, OHN-Geschäftsstelle u.ä.) die Zielgruppen nicht umfassend erreicht hatten.

Die Beratungsgespräche mit den Probandinnen und Probanden zeigten aber auch, dass der Bedarf und das Interesse an diesem flexiblen Studienangebot offensichtlich sehr groß sind. Diese Einschätzung bestätigte auch die große Nachfrage von Seiten interessierter Ingenieure/innen und berufsbildender Schulen der Region. Aufgrund des Modellcharakters der Maßnahme mussten entsprechenden Anfragen, die nach dem Beginn des Pilotstudienganges erfolgten, zunächst Absagen erteilt werden. Es wurde jedoch eine ‚Warteliste‘ angelegt, auf die nach der erfolgten Akkreditierung zurückgegriffen werden kann. Zudem haben sich die Anfragen im weiteren Verlauf des Modellstudienganges deutlich erhöht.

1.1 Ziele der Beratungsgespräche

Die durchgeführten offenen Interviews mit den beruflich qualifizierten Studieninteressenten im Rahmen von Beratungsgesprächen zielten darauf ab, herauszuarbeiten, über welche fachlichen, pädagogischen, sozialen und personalen Kompetenzen sowie Bildungsvoraussetzungen die beruflich qualifizierten Interessentinnen und Interessenten verfügen. Darüber hinaus wurden die Studienerwartungen und -motivation erfragt.

Durchgängig wurde in allen Beratungsgesprächen von den beratenden Personen zu Beginn darauf hingewiesen, dass die Aufnahme eines Weiterbildungsstudienganges generell als ‚biografische Transition‘ (vgl. Lobe, 2014) angesehen werden muss, die grundlegende berufs- und lebensweltliche Veränderungen mit sich bringt – insbesondere durch notwendige zeitliche Abstimmung von Beruf, Studium und Privatleben. Darüber hinaus musste eingangs deutlich gemacht werden, dass durch Präsenzveranstaltungen an den Wochenenden kaum freie Tage zur Erholung vorhanden sein würden. Auch die mit einem entsprechenden Studium verbundenen finanziellen Belastungen und Finanzierungsmöglichkeiten wurden angesprochen.¹

Zu den Besonderheiten im Hinblick auf die Zusammensetzung der Gruppe der Studieninteressentinnen und -interessenten ist Folgendes zu sagen: Da sämtliche Studieninteressierte bereits ein Studium absolviert hatten, waren diese insgesamt älter als ‚normale‘ Studierende. Mehr als die Hälfte der Befragten waren bereits über vierzig Jahre alt, fünf Befragte zwischen dreißig und vierzig Jahre und die restlichen Personen unter dreißig Jahre alt.

¹ Zu den verschiedenen Studienformen und damit verbundenen Belastungen vgl. Koch 2017, 57 ff.; Anregungen für den erfolgreichen Umgang mit diesen Belastungen liefert Müller, 2017.

Dementsprechend verwundert es auch nicht, dass sieben in einer festen Partnerschaft zusammenlebten und bei sechs der Studieninteressenten mindestens ein bis maximal drei Kinder im Haushalt lebten. Hinsichtlich der Bildungsvoraussetzungen lassen sich unterschiedliche Wege erkennen: Jeweils die Hälfte verfügte über das Abitur, die andere Hälfte über die Fachhochschulreife. Für einen Studiengang der beruflichen Bildung erwartungsgemäß hatten 85% auch einen beruflichen Ausbildungsabschluss erworben.

Die fachlichen Kompetenzen der Befragten waren durchgängig durch eine technisch-naturwissenschaftliche Sozialisation geprägt. Mit der Betonung ihrer fachlichen Spezialisierung und der damit verbundenen Expertise aufgrund einer beruflichen Schwerpunktsetzung verband sich vielfach auch die Hoffnung, dass diese Kenntnisse für die schulische Tätigkeit von Bedeutung sein könnten. Gleichzeitig war ihnen jedoch der Herausforderungscharakter des Berufspädagogik-Studiums durch die Begegnung mit einer neuen geistes- und sozialwissenschaftlich geprägten Wissens- und Wissenschaftskultur bewusst (vgl. Beinke, 2016).

Im Hinblick auf ihre pädagogischen, sozialen und pädagogischen Kompetenzen zeigte sich bei den Befragten, dass diese auf diverse Erfahrungen mit pädagogischen Aufgaben, wie Tätigkeiten im Rahmen der betrieblichen Ausbildung von Auszubildenden, Betreuung von Praktikanten/-innen und Studenten/-innen im Praxissemester, Leitung von Fortbildungsveranstaltungen, Gruppenleitertätigkeiten (Deutsches Rotes Kreuz, Sportvereine usw.) und Nachhilfeunterricht verweisen konnten. Zudem offenbarte sich ein ausgeprägtes pädagogisch relevantes lebensweltliches Wissen durch Erfahrungen mit Familienaufgaben wie Kindererziehung und der Betreuung bzw. Pflege von älteren Familienangehörigen. Insgesamt zeigte sich, dass sich hier ein pädagogisch außerordentlich motivierter Personenkreis für dieses Studienangebot interessierte.

1.2 Erwartungen der Studieninteressierten

Die Erwartungen im Hinblick auf das Lehramtsstudium bezogen sich primär auf den Erwerb von methodischem und fachdidaktischem Wissen, um Berufsbildungsprozesse motivierend gestalten zu können, sowie von ‚Techniken‘ zur Unterrichtsgestaltung. Hier zeigte sich ein starkes Interesse an konkreten Hilfen und Unterstützung im Hinblick auf eine praxisbezogene Bewältigung von Unterrichtssituationen.

Allgemein wurden von den Befragten als Grund für ihre Motivation, ein Lehramtsstudium zu absolvieren, die Freude an der Begegnung mit jungen Menschen und an der Weitergabe von Wissen und Erfahrungen aus der bisherigen beruflichen Tätigkeit angegeben. Da bei allen Befragten eigene Erfahrungen aus der schulischen Sozialisation im berufsbildenden Schulwesen bestanden, konnte auf ein hohes Identifikationspotenzial mit den Schülerinnen und Schülern ausgegangen werden - einhergehend mit einer ausgeprägten Empathie im Hinblick auf den Umgang mit Auszubildenden, Schülerinnen und Schülern.

Von den zu Beratenden wohnten – bis auf drei Ausnahmen – alle in dem näheren Umkreis von Osnabrück (ca. 100 km). Es ist daher also davon auszugehen, dass Zeit und Ortsgebundenheit bei der Entscheidungsfindung für ein solches Studienangebot eine große Rolle.

Bereits in den Beratungsgesprächen wurde von der Mehrheit der beruflich qualifizierten Studieninteressierten die Studienintensität eines berufsbegleitenden Angebots als problematisch angesehen und es wurde mehr zeitliche Flexibilisierung (z.B. durch die Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen) gewünscht.

Das angebotene Unterstützungssystem durch den Mentor wurde in den eingangs geführten Beratungsgesprächen als beruhigend und entlastend empfunden. Zudem erwies es sich als vorteilhaft, dass bereits im Rahmen der Beratungsgespräche der Mentor aufgrund seiner langjährigen Tätigkeiten als Lehrkraft an einer berufsbildenden Schule sowie Fachleiterinnen und Fachleiter am Studienseminar und des damit gesammelten umfangreichen Erfahrungswissens den Studieninteressierten konkrete Antworten auf Fragen im Hinblick auf

spätere Anforderungen und Herausforderungen an eine Lehrkraft an berufsbildenden Schulen geben konnte.

In der erfolgten zusammenfassenden Evaluation der Beratungsgespräche kreuzten 54,5% der Studierenden an, dass Ihnen das Beratungsgespräch vor Studienbeginn den Einstieg in das Studium „vollkommen“ erleichtert hätte, 27,3% gaben an, dies sei „eher“ der Fall gewesen und nur 18,2% fanden, dass dies „eher nicht“ zugetroffen hätte.

2. Studierendenzahlen und Akzeptanz des Angebots

Zum Sommersemester 2014 konnte die erste Kohorte mit dem Studium des Pilotstudiengangs „Berufsbegleitendes Studium Master Lehramt berufliche Schulen/Ingenieurpädagogik“ („LBSflex“) an der Universität Osnabrück beginnen. Diese wies mit 15 Studierenden eine durchschnittliche Größe im Vergleich zum inhaltlich äquivalenten Masterstudiengang Lehramt berufliche Schulen mit den beruflichen Fachrichtungen Elektrotechnik oder Metalltechnik, dem sogenannten „Quereinstiegsmaster“, auf. Der Großteil dieser Studierenden war männlich (87%), der Anteil der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik (60%) lag deutlich über dem der Metalltechnik (40%). Alle Studierenden studierten das allgemeinbildenden Unterrichtsfachs Informatik, da dieses als einziges im Pilotstudiengang angeboten wurde (vgl. Beinke, 2016, S. 98).

Während des sechs Semester andauernden Pilotstudiengangs konnten diverse Strategien und individuelle Entwicklungen seitens der Studierenden festgestellt werden, die Aufschluss über die Akzeptanz des Angebots und insbesondere vor dem Hintergrund der avisierten Verstetigung des Studiengangs wichtige Erkenntnisse lieferten.

In der nachfolgenden Abbildung 1 wird der Verbleib und individuelle Studienverlauf der Studierenden dargestellt.

Abbildung 1: Verbleib der Studierenden zum Ende des Modellversuchs

Abbildung 1 liefert einen Überblick darüber, wie sich die Wege der Studierenden im Verlauf des Studiums gestalteten. Von den Studierenden, die nicht ihr Studium abgebrochen haben (80%), hatten zum Ende des sechsten Semesters alle (Teil-)Zeitverträge an berufsbildenden Schulen abgeschlossen. 6,7% der Studierenden haben das Studium bereits vor Ablauf der Regelstudienzeit beendet. Dies war möglich, weil Module des Präsenzstudiengangs absolviert und im Pilotstudiengang anerkannt wurden. 26,7% der Studierenden befinden sich im 7. Fachsemester, davon haben 20% die Abschlussarbeit zum Master of Education (M.Ed.) angemeldet und werden das Studium, unter der Voraussetzung eine noch ausstehende Prüfung erfolgreich zu absolvieren, voraussichtlich in diesem Semester beenden. Die übrigen 6,7% werden aufgrund der Wahrnehmung von Familienaufgaben nicht innerhalb der Projektlaufzeit das Studium abschließen. Diese können trotz Beendigung der Projektlaufzeit das Studium fortführen, da der Wechsel in den Präsenzstudiengang möglich ist. Insgesamt entsprechen diese genannten 33,4% der Studierenden also der, bei der Entwicklung und Konzeption des Studiengangs, anvisierten Zielgruppe.

Hinzu kommen mit 13,3% Anteil diejenigen Studierenden, die vom berufsbegleitenden Studienmodell zum Präsenzstudienangebot gewechselt sind und sich damit dem Studium in Vollzeitform gewidmet haben.

Zum Zeitpunkt der Konzeption und Entwicklung des Studiengangs unvorhersehbar, stellte die Sondermaßnahme „Duales Studienprogramm“ des Niedersächsischen Kultusministeriums (vgl. Heiligenstadt, 2015) ein Konkurrenzmodell zum hier dargestellten Studienprogramm dar, das es den Studierenden ermöglichte, ohne ein abgeschlossenes Masterstudium in den Schuldienst an berufsbildenden Schulen aufgenommen zu werden. Dies hatte zur Folge, dass 33,3% der Studierenden von Beginn an nicht den Abschluss Master of Education anstrebten, sondern lediglich Module und Leistungspunkte, insbesondere der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sammelten, um sich diese vom Kultusministerium anerkennen zu lassen. Diese Gruppe strebte somit lediglich den Erwerb einer Lehrbefähigung ohne den regulär qualifizierenden Masterabschluss an.

20% der Studierenden des Pilotstudiengangs beendeten das Studium ohne Abschluss. Dieser Wert liegt unter den durchschnittlichen Studienabbruchquoten anderer Masterstudiengänge (vgl. Heublein, Ebert, Hutzsch, Isleib, König, Richter & Woisch, 2017, S. 268). Ein lukratives Angebot des Arbeitgebers, eine endgültig als nicht erfolgreich bewertete Modulabschlussprüfung, eine psychische Erkrankung und die Unvereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie konnten als individuelle Gründe identifiziert werden.

2. Mentoring

Da die Studienabbruchquote in den MINT-Fächern deutlich höher ist als in allen anderen Fächergruppen², wurde bereits bei der Konzeption des Studienganges nach Möglichkeiten gesucht, diese in dem Modellstudiengang so gering wie möglich zu halten. In Anbetracht dieser Erfahrungen und als vorbeugende Maßnahme wurde parallel zu der Konzeption des Studienprogramms ein mehrstufiges, zielgruppenspezifisches Beratungs- und Mentoringkonzept entwickelt, das darauf zielte, die Studierenden durch einen Mentor/eine Mentorin kontinuierlich während des Studiums zu begleiten und im Hinblick auf ihre berufliche und persönliche Entwicklung zu unterstützen (vgl. ausführlich dazu Trampe, 2016).

Das Mentoring-Konzept umfasst folgende zentrale Elemente:

- individuelle Beratungsgespräche vor Beginn des Studiums
- Unterstützung in der Studieneingangsphase
- Aufbau einer konstruktiven Interaktionskultur
- regelmäßige Studienstandsgespräche und -beratung
- emotionale und soziale Unterstützung, Teambildung
- Aufbau eines Rollenmodells und schulpraktische Studien

3.1 Individuelle Beratungsgespräche vor Beginn des Studiums

Wie bereits oben erläutert, nahm der Mentor bereits vor Studienbeginn seine Tätigkeit auf.

In den individuellen Beratungsgesprächen vor Beginn des Studiums wurden schwerpunktmäßig auch die Erwartungen im Hinblick auf das Lehramtsstudium thematisiert, diese fokussierten sich in erster Linie auf den Kompetenzerwerb im methodischen und fachdidaktischen Bereich, um Unterricht erfolgreich meistern zu können. Dieses Interesse an konkreten Unterrichtstechniken und – ‚rezepten‘ im Hinblick auf eine erfolgversprechende praxisbezogene Bewältigung von Unterrichtssituationen orientierte sich an einer pragmatischen Perspektive auf Schule und Unterricht, die bereits vor Studienbeginn in den Beratungsgesprächen relativiert wurde und mit dem Hinweis auf weitere berufspädagogische Schwerpunkte ergänzt wurde, so dass ein realistisches Gesamtbild in Bezug auf die Inhalte des geplanten Studiums entstehen konnte.

Gleichzeitig wurden innerhalb der Beratungsgespräche neben Fragen zu Studierenerwartungen und zur Studienmotivation Fragen angesprochen, die für beide Seiten im Rahmen der späteren mentoriellen Tätigkeit von besonderer Relevanz sein könnten, z. B. im Hinblick auf familiäre und berufliche Belastungen, so dass hier bereits in dieser Hinsicht Grundlagen für eine

² Mit Studienabbruch ist hier ein Verlassen des Hochschulbereichs von Studierenden ohne Hochschulabschluss gemeint, so dass Fach- und/ oder Hochschulwechsel nicht als Abbruch verstanden werden, wenn das anschließende Weiterstudium erfolgreich abgeschlossen wird. Die HIS-Exmatrikuliertenbefragung 2012 zeigte, dass in den MINT-Fächern Leistungsprobleme und Prüfungsversagen eine entscheidende Rolle für einen Studienabbruch spielen (Heublein et al., 2014). Gleichzeitig ist der Mangel beim MINT-Lehrkräftenachwuchs nach wie vor alarmierend (vgl. MINT-Barometer – acatech, 2017).

extracurriculare Beratungsbeziehung gelegt werden konnten (vgl. Megginson & Clutterbeck, 2008, 19 ff.).

3.2 Unterstützung in der Studieneingangsphase

Die Vorstellung nahezu aller Beteiligten innerhalb der Kick-Off-Veranstaltung zu Beginn des Studiums erwies sich als sehr wichtig, um ein erstes Kennenlernen zu ermöglichen. Gleichzeitig wurden die Studienorganisation, notwendige organisatorische Aktivitäten und die Aufgaben und Ziele des Mentorings dargestellt. Hier konnten Unsicherheiten abgebaut, Transparenz und Übersichtlichkeit hergestellt werden.

Nach Beginn des Modellstudienganges zeigte sich, dass – wie auch in der einschlägigen Literatur (vgl. z.B. Fuge, 2016) beschrieben – die Studierenden besonders in der Studieneingangsphase einen enormen Unterstützungsbedarf hatten. Die inhaltlichen Anforderungen an die Studierenden wurden bei Studienbeginn nahezu durchgängig von allen Mentees als sehr belastend empfunden. Damit verbunden ergaben sich spezielle Fragen zur Studienorganisation und zur Zeit- und Lernplanung. Dieser enorme Unterstützungsbedarf, auf den der Mentor individuell zu reagieren hatte, ergab sich besonders für die „LBSflex“-Studierenden aus mindestens drei Gegebenheiten:

- Erstens: Die akademische Ausbildung der „LBSflex“-Studierenden lag schon mehrere Jahre zurück.
- Zweitens: Zu erwartende Schwierigkeiten bei einem Studienwechsel von einer naturwissenschaftlich-technischen Wissenschaftskultur einerseits zu einer geisteswissenschaftlich-literarischen Kultur andererseits (Snow).³
- Drittens: Drastische organisatorische Herausforderungen aufgrund der Umstellung im Hinblick auf familiäre und/oder berufliche Belastungen und Probleme.

Von besonderer Bedeutung in dieser Phase war die nahezu permanente Erreichbarkeit des Mentors.

3.3 Aufbau einer konstruktiven Interaktionskultur

Im Gegensatz zu einer Vorstellung von Mentoring, das sich an interpersonalen Kommunikationstechniken⁴ orientiert, stand die Stärkung der kommunikativen Kompetenz⁵ der Studierenden im Vordergrund des diversitätsorientierten Begleitungs- und Unterstützungssystems im Rahmen des „LBSflex“-Mentoring-Konzepts (vgl. dazu Trampe, 2016). Ein wichtiges Merkmal aus der Sicht der Mentees und des Mentor ist in diesem Prozess Partizipation. Sorgen, Ängste und Nöte der Mentees müssen vom Mentor und allen anderen Beteiligten als Chance und als wesentlicher Beitrag betrachtet werden, um zu praxisrelevanten Klärungen und Lösungen zu kommen, beispielsweise wenn es um die Weiterentwicklung des Studiengangs geht. Auf der Basis dieser konstruktiven Interaktionskultur, die kommunikative Kompetenz bei den Beteiligten voraussetzt, ließen sich wichtige direkte, aktuelle Informationen zu Nachjustierungspotenzialen bei den Organisationsabläufen gewinnen.

Insbesondere erwies es sich als wichtig, den Mentees in Gesprächen immer wieder deutlich zu machen, dass es normal ist, sich bestimmte Fragen zu stellen, unsicher zu sein oder manchmal nicht

³ Diesen Übergang von der einen zur anderen Wissens- und Wissenschaftskultur und den mit ihnen verbundenen unterschiedlichen Denkstilen (Fleck) und Arbeitsweisen gilt es zu begleiten und auch wissenschaftstheoretisch zu reflektieren (vgl. Trilling, 1987/1962).

⁴ Zu entsprechenden Techniken und ihren Gefahren vgl. z.B. Megginson & Clutterbeck 2008.

⁵ Der Begriff der „kommunikativen Kompetenz“ orientiert sich an Habermas' Theorie des kommunikativen Handelns (1984). Kommunikatives Handeln ist in diesem Verständnis am Ideal des Diskurses ausgerichtet, der idealtypisch von Werten wie Wahrheit, Wahrhaftigkeit, Verständlichkeit und Integrität getragen wird. Das setzt wiederum voraus, dass von den Beteiligten Absichten und Ziele offen gelegt werden, auf Zwang verzichtet wird und die kommunikativ Handelnden verständigungsorientiert agieren, so dass eine einvernehmliche Einigung bzw. ein argumentatives Einverständnis im Hinblick auf Handlungsziele oder Einstellungen herbeigeführt werden kann (vgl. ausführlich dazu Trampe, 2016, 204 ff.).

weiter zu wissen, und dass sich andere in ähnlichen beruflichen Situationen auch solche Fragen stellen (vgl. Schmid & Haasen 2011, 23).

Da besonders im Lehrerberuf und im System Schule eine sog. ‚Anerkennungskultur‘ für Lehrkräfte wenig ausgeprägt ist, erscheint es gerade in dieser Phase als besonders wichtig, dass der Mentor - als wohlwollender Unterstützer - dem Mentee Anteilnahme und Wertschätzung entgegenbringt.

3.4 Regelmäßige Studienstandsgespräche und –beratung

Innerhalb von Studienstandsgesprächen mit dem Mentor wurden regelmäßig Fragen zum Stand des Studienverlaufs (fachliche Beratung) und zur Ermittlung des Betreuungsbedarfs thematisiert. Besonders im Rahmen eines systemischen Mentorings, dem sich auch das „LBSflex“-Mentoring-Konzept verpflichtet sieht, ist eine kontinuierliche Beratung und Unterstützung auf der Basis der Selbstverantwortung der Mentees eine wichtige Grundlage (Schmid & Haasen, 2011).

So steht zum einen die individuelle Beratung und Unterstützung in den Studienstandsgesprächen im Vordergrund, um die studienbezogenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten der Mentees systematisch zu analysieren und zu evaluieren.

Zum anderen bieten die Studienstandsgespräche eine Chance für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Studiengangs durch individuelle Gespräche, so dass Mentoring auch als ein wesentliches Element zur Studienprozessoptimierung angesehen werden kann.

3.5 Emotionale und soziale Unterstützung, Teambildung

Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln mehrfach angesprochen, wurde der Mentor zum zentralen Ansprechpartner für die vielfältigen Problemlagen der Studierenden, die sonst nicht adressierbar gewesen wären. Im Hinblick auf die psycho-soziale Beziehung wirkten in jedem Fall eine emotionale Unterstützung und Hilfen für den Umgang mit Stress entlastend, insbesondere bei Prüfungs- und Versagensängsten. Die Vermittlung eines gesunden Optimismus gepaart mit einer positiven Lebenseinstellung vermochte hier unterstützend zu wirken.

Vor dem Hintergrund von Parallelitäten in der Biographie des Mentors und der Mentees fiel es dem Mentor leichter, eine empathische Beziehung den Studierenden gegenüber aufzubauen, wenn es z.B. darum ging, ein Gleichgewicht zwischen Lebens-/Berufs- und Studienzielen herzustellen (sog. Work-Life-Balance).

Neben der psychischen Unterstützung erwies sich die Vermittlung von Kontakten für den Aufbau von Netzwerken (z.B. innerhalb der Universität, zum Studienseminar, zu Schulen, zu Berufsverbänden und zukünftigen Kolleginnen und Kollegen) als ein motivierendes Element.

Ebenso hilfreich wie das Vermitteln von Kontakten war es, sich über den Nutzen gegenseitiger Hilfe und Teambildung zu unterhalten. Es entstanden so Mentee-Arbeitsgruppen, die gemeinsam Aufgaben/Testate bearbeiteten, sich auf Prüfungen vorbereiteten und/oder sich regelmäßig austauschten. Diese Teambildungsmaßnahmen förderten die Motivation und die Interaktion.

3.6 Aufbau eines Rollenmodells und schulpraktische Studien

Der Studiengang „LBSflex“ hatte sich nach etwa zwei Semestern von einem berufsbegleitenden Studiengang, der anfangs nicht berufsintegrierend konzipiert war, zu einem praxiseinbeziehenden Studiengang gewandelt. Die Mehrzahl der Studierenden hatte bereits (Teil-)Zeitverträge mit berufsbildenden Schulen abgeschlossen, an denen sie als Lehrkräfte mit unterschiedlichem Status unterrichteten. Aus diesen pädagogisch und didaktisch akzentuierten Tätigkeiten und damit neu entstandenen Interdependenzen zwischen Studium und Erwerbstätigkeit konnten sich produktive Symbiosen zwischen Fachlichkeit, Berufspädagogik und Fachdidaktik ergeben. So entstand eine spezifische neue Form der ‚dualen Lernortverbindung‘. Darüber hinaus erweiterte sich der Kreis der Nutznießer des Studienkonzepts um die Organisationen und beteiligten Systeme als Ganzes, die die Studierenden beschäftigten.

Für die jungen Lehrkräfte in Teilzeitstellung war es interessant, vom Mentor zu erfahren, mit welchen Themen, Problemen und Herausforderungen sich eine Lehrkraft an berufsbildenden Schulen im

Allgemeinen und im Speziellen auseinandersetzen muss. Die erfahrungsbezogene Sichtweise des Mentors vermochte den Mentees neue Einsichten und eine andere Sichtweise auf die komplexe Schulwirklichkeit nahe zu bringen, so dass gleichzeitig mehr Verständnis für das soziale System Schule entstand.

Während des Lehramtsstudiums wurden erste Elemente eines Modells für die zukünftige Rolle einer Lehrkraft an berufsbildenden Schulen vermittelt. Das im praxisbegleitenden Studium erworbene Wissen konnte von den Studierenden - anders als im regulären Studium – sofort umgesetzt und in der Praxis erprobt werden. Aufgrund dieser Gegebenheiten erfuhren die Studierenden noch während des Studiums Anwendungszusammenhänge und Nutzen ihres erworbenen Wissens. Sie konnten universitäres, theoretisches Wissen auf Praxistauglichkeit hin überprüfen und waren daher sehr interessiert und motiviert, sich entsprechendes Wissen anzueignen.

Da die Studierenden darüber hinaus ein relativ breites Erfahrungswissen aus der schulischen Sozialisation im berufsbildenden Schulwesen mitbrachten, waren sie mit unterschiedlichen Rollenmodellen von Lehrkräften im berufsbildenden Bereich vertraut, die allerdings überwiegend geprägt waren durch einen technisch-naturwissenschaftlichen Habitus.

Im Gegensatz dazu gelang es dem Mentor, ergänzend zu wirken, indem er ein Rollenmodell vermittelte, das für einen geistes- und erziehungswissenschaftlichen Denkstil steht. So wurde ein Reflexionsprozess initiiert, der die partiell präformierten Rollenmodellvorstellungen restrukturierte und neue Chancen eröffnete, zu einem eigenen Unterrichtsstil zu finden.

In diesem subjektbezogenen Professionalisierungsprozess wurde die Betreuung der Studierenden durch den Mentor im Rahmen der schulpraktischen Studien – bestehend aus der Vorbereitung, der Durchführung (einschließlich Planung und Durchführung eines Unterrichts) und der Nachbereitung – als besonders förderlich beurteilt. Die Studierenden baten darum, eine kriterienbezogene differenzierte Rückmeldung zu ihrer Unterrichtsplanung und -durchführung und zu ihrem Verhalten als Lehrkraft von dem Mentor zu bekommen. Auf der Basis dieser individuellen Rückmeldungen erfolgte eine ausführliche gemeinsame Reflexion. Diese Ergebnisse wurden in die Selbstreflexion der Studierenden innerhalb des Praktikumsberichts einbezogen, der wiederum mit dem Mentor besprochen wurde.

Die Betreuung der schulpraktischen Studien in diesem veränderten Kontext erhielt damit eine neue Wertigkeit, indem die Studierenden bereits während ihres Studiums eine konstruktive Rückmeldung über ihr Rollenverhalten als Lehrkraft bekamen.

4. Verstetigungskonzept zur nachhaltigen Implementierung

Die empirischen Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung zeigten, dass durch organisatorische und strukturelle Maßnahmen die Studierbarkeit des Pilotstudiengangs angepasst werden muss, damit ein erfolgreicher Abschluss des Studiums berufsbegleitend ermöglicht und eine größere Zielgruppe erreicht werden kann. Die evidenzbasierten Erfahrungen dienen als Bezugspunkte für die Anpassung und Neukonzeption des Studienmodells und werden im Folgenden näher erläutert.

Aufgrund des Wegfalls der Projektförderung ist eine kostenneutrale Integration des berufsbegleitenden Studienmodells in die bestehenden Strukturen der Universität Osnabrück vorgesehen. Dies wird auch im Sinne einer Vereinheitlichung des Modulangebotes durch eine inhaltliche, organisatorische und strukturelle Analogie zum Präsenzstudiengang „Quereinsteigsmaster“ erreicht.

Eine Erweiterung der studierbaren Unterrichtsfächer wird damit möglich, da diese im Präsenzstudiengang bereits wählbar sind. Damit werden neben dem bereits studierbaren Unterrichtsfach Informatik auch die Fächer Deutsch, Englisch, Physik, Mathematik, evangelische Theologie und katholische Theologie angeboten. Die Möglichkeit, das Studium eines der aufgeführten allgemeinbildenden Unterrichtsfächer an einem anderen Universitätsstandort als Osnabrück zu absolvieren, wird nach erfolgreicher Sondierung mit dem Niedersächsischen Wissenschaftsministerium ermöglicht, indem bereits erbrachte Leistungen von den zuständigen Stellen in Osnabrück geprüft und gegebenenfalls anerkannt werden.

Die Möglichkeit während des Studiums auf familiäre oder berufliche Veränderungen reagieren zu können, soll durch die flexible Dauer des Studiengangs von vier bis acht Semestern gegeben werden. Für Studierende, die ein rein berufsbegleitendes Studium absolvieren wollen, beträgt die Regelstudienzeit damit acht Semester. Im Falle eines Vollzeitstudiums reduziert sich die Dauer auf vier Semester (s. Abb. 2).

Da die jeweiligen Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in der Regel nicht bereit waren, den berufsbegleitend Studierenden finanzielle, zeitliche oder solidarische Unterstützung zu gewähren, führte die Aufnahme des Studiums in der Regel dazu, dass die berufliche Tätigkeit als Ingenieur bzw. Ingenieurin aufgegeben werden musste. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Aufnahme eines Studiums für das Lehramt an berufsbildenden Schulen zwangsläufig dazu führt, dass sich die Perspektive, nach Absolvierung des Studiums weiterhin als Ingenieur bzw. Ingenieurin tätig zu sein, kaum ergibt. Dieser Aspekt wird durch die flexible Dauer des Studiums berücksichtigt.

Den Studierenden wird also permanent während des flexiblen Studiums, die Möglichkeit gegeben, einen Wechsel in den Präsenzstudiengang zu vollziehen. Interviews mit den Studierenden deuten aber darauf hin, dass eine finanzielle Versorgung während des Studiums sichergestellt sein muss. In diesem Fall wird den Studierenden die Möglichkeit geboten, direkt von der Tätigkeit als Ingenieur bzw. Ingenieurin in den Schuldienst zu wechseln, um finanzielle Einbußen zu minimieren und sowohl das Studium als auch zu erwartende familiäre Verpflichtungen finanzieren zu können. Hierbei profitieren diese von guten Kontakten zwischen der Universität Osnabrück, dem Niedersächsischen Kultusministerium, dem Studienseminar Osnabrück und vielen berufsbildenden Schulen in Niedersachsen.

Zudem ergibt sich hierdurch die Möglichkeit, bereits während des Studiums pädagogische Erfahrungen im praktischen Schul- und Unterrichtshandeln zu sammeln. Durch die Kombination der Tätigkeit als Lehrkraft mit einer mentoriellen Betreuung kann der oftmals als schwierig wahrgenommene Wechsel der Arbeits- und Denkweisen von den Natur- zu den Geisteswissenschaften erleichtert und unterstützt werden (vgl. Beinke, 2016, S. 105f). Diese Einschätzung bestätigt sich ebenfalls durch Aussagen der Studierenden in den durchgeführten Interviews.

Ergänzend zum praktizierten Modell des Mentorings, sieht die Konzeption ein zusätzliches „Peer Mentoring“-Modell vor. Hierbei ist der Mentor bzw. die Mentorin in der Bildungs- und Berufslaufbahn weiter vorangeschritten, hat aber mit dem Mentee hinsichtlich der Bildungsbiographie, der Karriere- und Berufsplanung sowie der aktuellen Lebenssituation ähnliche Grundvoraussetzungen (vgl. Beinke 2016, S. 106). Mögliche Mentorinnen und Mentoren werden also aus der Gruppe der im Studienverlauf weiter vorangeschrittenen Studierenden sowohl im berufsbegleitenden als auch im Präsenzstudiengang akquiriert. Zielführend ist es in diesem Zusammenhang die langjährige Erfahrung des Arbeitsbereichs im Rahmen des Projekts „HoPe“, welches ebenfalls diese Form des Mentorings umsetzt, zu nutzen, um den berufsbegleitend Studierenden eine optimale Unterstützung zu gewährleisten.

4.1 Inhaltliche Struktur des berufsbegleitenden Studiengangs

Es hat sich gezeigt, dass der Übergang von der Tätigkeit als Ingenieur bzw. Ingenieurin zu der als Lehrkraft überwiegend nach den ersten zwei Semestern vollzogen wurde. Während dieser Zeit sieht das Konzept vor, möglichst viele Module der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und der Didaktik der beruflichen Fachrichtungen zu absolvieren, sodass einerseits frühzeitig das zuvor beschriebene Übergangsproblem von den Natur- zu den Geisteswissenschaften thematisiert werden und andererseits eine vorbereitende und theoretische Auseinandersetzung mit der Tätigkeit als Lehrkraft an einer berufsbildenden Schule erfolgen kann. Darüber hinaus bietet dies den Studierenden in der Anfangsphase des Studiums die Möglichkeit, der Ingenieurität zunächst weiter nachzugehen und mithilfe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Osnabrück bereits Kontakt zu einer berufsbildenden Schule aufzunehmen.

Zudem sollen in diesem Zeitraum Propädeutika, insbesondere für die naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer Mathematik, Physik und Informatik, angeboten werden, um den Wechsel von der beruflichen Tätigkeit hin zu einem fachwissenschaftlichen Studium zu erleichtern.

Eine Veranstaltung zum Thema „Zeitmanagement“ anzubieten, wie sie von den Studierenden eingefordert wurde, erscheint zudem sinnvoll, da diese dabei helfen kann, das Vorgehen im berufsbegleitenden Studium zu strukturieren und die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Studium zu unterstützen. Darüber hinaus werden erworbene Kompetenzen in diesem Themenfeld auch in der zweiten und dritten Phase der Ausbildung zur Lehrkraft als hilfreich angesehen (s. Abb. 2).

Nach der Anfangsphase des berufsbegleitenden Studiums, in der sowohl eine intensive Auseinandersetzung mit berufs- und wirtschaftspädagogischen und fachdidaktischen Inhalten als auch eine Vorbereitung auf die praktische Tätigkeit als Lehrkraft stattfindet, beginnt ab dem dritten Semester idealiter das Studium des allgemeinbildenden Unterrichtsfachs an der Universität Osnabrück und die Arbeit an einer berufsbildenden Schule. Eine Betreuung durch die Didaktik der beruflichen Fachrichtung und des Unterrichtsfachs, sowie das Studienseminar Osnabrück fördert zum einen die Reflexionsfähigkeit, bezogen auf das unterrichtliche Handeln, zum anderen ist aber eine Steigerung des Interesses an theoretischen Inhalten im Studium zu erwarten.

Zur Steigerung der Attraktivität des Studiengangs und der damit einhergehenden Möglichkeit einen weiteren Beitrag zur Verringerung des Lehrkräftemangels im gewerblich-technischen Bereich zu leisten, werden mit dem Niedersächsischen Kultusministerium Sondierungen bezüglich einer Anrechnung der Lehrtätigkeit zur Verkürzung des Vorbereitungsdienstes in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung, geführt (s. Abb. 2).

Abbildung 2: Studienstruktur des konzipierten Studiengangs

Durch die Integration des berufsbegleitenden Studiengangs in das reguläre Studienangebot der Universität wird den Studierenden ebenfalls die Möglichkeit geboten, das digitale Campus- und Lernmanagementsystem Stud.IP zu nutzen. Auch die leitfadengestützten Experteninterviews mit den Modulerprobenden zeigten deutlich, dass einer Separierung der berufsbegleitend Studierenden von den regulär Studierenden mit einer Vernetzung über weitere digitale Plattformen wie Piazza, Facebook und WhatsApp entgegengewirkt werden muss. Diese Online-Plattformen ermöglichen die Umsetzung des Blended-Learning Konzepts, indem einerseits Arbeitsaufträge, Hausarbeiten, Skripte sowie Lehrbriefe zur Verfügung gestellt werden und andererseits ein Austausch mit den beteiligten Dozentinnen und Dozenten, Studierenden und Tutorinnen und Tutoren stattfinden kann. Insbesondere können sich auch Dozierende mit geringen Erfahrungen mit der Zielgruppe der berufsbegleitend Studierenden über innovative Konzepte und Lehr-Lernarrangements austauschen.

4.2 Zeitliche Organisation und Struktur des Studiums

Die wöchentliche zeitliche Struktur des konzipierten Studiengangs muss insbesondere in der Anfangsphase (Semester 1 und 2) kontinuierlich auf die individuellen Bedürfnisse der Studierenden angepasst werden. Hierbei können drei verschiedene Gruppen identifiziert werden.

Die Studierenden, die die Präsenzvariante wählen, müssen die Studienzeiten nicht mit einer Berufstätigkeit in Konsens bringen, sodass hier keine individuelle Berücksichtigung bei der Konzeption der Lehrveranstaltungen notwendig ist.

Die zweite Gruppe geht der ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeit während des Studiums weiter nach und steht damit der Herausforderung gegenüber, die Studienzeiten mit den Arbeitszeiten abzustimmen. Insbesondere aufgrund der, während der Pilotierungsphase festgestellten, mangelnden Unterstützung durch die Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, muss hier ein individueller Abstimmungsprozess erfolgen, der beide Interessenlagen vereint. Sollte kein Konsens mit der Arbeitgeberin bzw. dem Arbeitgeber möglich sein, besteht die Möglichkeit, durch Unterstützung und Vermittlung der Universität Osnabrück den bisherigen Beruf als Ingenieur bzw. Ingenieurin zugunsten einer schulpraktischen Lehrtätigkeit an berufsbildenden Schulen aufzugeben.

Studierende, die entweder bereits als Direkteinsteiger oder Direkteinsteigerinnen an einer berufsbildenden Schule tätig sind oder direkt zu Beginn bzw. während des Studiums vom Ingenieurberuf hin zum Beruf als Lehrkraft wechseln, bilden die dritte Gruppe. Diese können aufgrund der ausgezeichneten Kontakte der Universität Osnabrück zu vielen berufsbildenden Schulen in der Stadt und Region Osnabrück sowie weiten Teilen Niedersachsens vermittelt und bei den Verhandlungen mit dem Stundenplanverantwortlichen unterstützt werden, sodass ein Besuch der Lehrveranstaltungen ermöglicht wird.

Weitere Akteure, die bei der zeitlichen Planung berücksichtigt werden, sind die Dozierenden an der Universität Osnabrück, die Fachleiterinnen und Fachleiter des Studienseminars Osnabrück und die betreuenden Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen.

Da sich in der Pilotphase des Studiengangs zeigte, dass Präsenzveranstaltungen nicht am Wochenende durchgeführt werden sollten, da hierdurch die Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf nicht in einem angemessenen und motivationserhaltenden Verhältnis realisiert werden kann und außerdem die regulären Lehrveranstaltungen der Universität Osnabrück von Montag bis Freitag angeboten werden, sind Präsenztermine an Samstagen nicht vorgesehen. Während des Semesters sieht das Konzept vor, dass die Studierenden an zwei Tagen pro Woche Präsenzveranstaltungen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und des allgemeinbildenden Unterrichtsfachs besuchen und an den übrigen drei Tagen der beruflichen Tätigkeit nachgehen. Die Präsenztage liegen an zwei nicht aufeinanderfolgenden Tagen, damit ausreichend Zeit zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen zur Verfügung steht. Da diese in jedem Semester wechseln, erfolgt regelmäßig eine Abstimmung mit den oben genannten Akteuren, um zu gewährleisten, dass an beiden Tagen alle Module des Studienverlaufsplans belegt werden können. Dies fördert über die kostenneutrale Integration des Angebots hinaus, auch einen direkten Austausch mit den regulär Studierenden. Ergänzend zu den Präsenzveranstaltungen werden Videoaufzeichnungen, Skripte oder Studienbriefe angeboten, die orts- und zeitunabhängig genutzt werden können. Prüfungen finden aus organisatorischen und solidarischen Gründen gemeinsam mit den regulär Studierenden statt.

4.3 Akquirierungsstrategie für Studierende

Bei der Akquirierung neuer Studierender wird auf verschiedene Strategien gesetzt, die den zur Verfügung gestellten und von Studieninteressierten genutzten Informationswegen entsprechen. Das Hörensagen von Freunden, Bekannten oder Verwandten und die Auskunft über Broschüren, Flyern sowie den Internetauftritt wurden als wichtigste Informationswege identifiziert. Um eine substanziierte Gruppengröße zu erreichen, werden alle identifizierten Akteure kontaktiert, sensibilisiert und grundlegend über den berufsbegleitenden Studiengang informiert, sodass diese als Multiplikatoren weitere Interessierte akquirieren können.

Als wesentliche Akteure sind berufsbildende Schulen, Hochschulen und Universitäten mit entsprechenden Bachelorstudiengängen, ArbeitgeberInnen in der Ingenieurbranche, Industrie- und Handelskammern und Handwerkskammern sowie das Niedersächsische Kultusministerium zu nennen. Um den notwendigen Informationstransfer zu gewährleisten, wurde ein Kooperationsnetzwerk initiiert, welches Akteure aus den genannten Bereichen mit den Studiengangverantwortlichen zusammenführt. Hierbei werden Informationen über die bestehenden Angebote ausgetauscht und zentrale Ansprechpartner an der Universität Osnabrück benannt. Eine Informationsbroschüre wird sowohl in elektronischer als auch in gedruckter Form an die genannten Akteure verteilt. Diese Broschüre wird insbesondere berufsbildenden Schulen ausgehändigt, um Studieninteressierte informieren und an die entsprechenden Ansprechpersonen vermitteln zu können. Im Rahmen der Professionalisierung der Lehrkräfte kann hiermit zudem die Zielgruppe der Seiteneinsteiger/innen adressiert werden. Diese haben in der Regel ein Fachstudium abgeschlossen und sind dann ohne pädagogische Qualifizierung in den Schuldienst gemündet (vgl. Diettrich & Martens, 2016, S. 52). Sowohl nach Meinung der Zielgruppe selbst als auch der Schulleitungen besteht ein Bedarf an grundständiger pädagogischer Qualifikation, sodass die Möglichkeit einen Masterabschluss zu erlangen, eine Attraktivitätssteigerung des berufsbegleitenden Studiengangs herbeiführt. Zudem wird eine Broschüre für Schülerinnen und Schüler in den Fachoberschulen,

Berufsoberschulen und den beruflichen Gymnasien verteilt. Hiermit soll vor Beginn eines Studiums die Möglichkeit aufgezeigt werden, auch mit einem Bachelorabschluss in den Ingenieurwissenschaften eine spätere berufliche Tätigkeit als Lehrkraft an berufsbildenden Schulen anstreben zu können.

In den Ingenieurstudiengängen selbst wird die Informationsbroschüre ebenfalls verteilt, um Studierende zu erreichen, die an ihrer Studienwahl zweifeln oder sich nach dem Bachelorstudium neu orientieren wollen. Hier besteht jedoch die Möglichkeit, dass die Hochschulen aus Sorge vor Studierendenverlusten die Kooperation verweigern.

Die Arbeitgeber/innen im Ingenieurberuf zu kontaktieren, erscheint nur in Ausnahmefällen sinnvoll, da diese schon bei der Pilotkohorte wenig Unterstützungsbereitschaft zeigten.

Die Internetpräsenz wird beibehalten und ausgebaut. Insbesondere im Zusammenhang mit der Informationsbroschüre, die an dieser Stelle auch heruntergeladen werden kann, können hier alle notwendigen Informationen über den zu verstetigenden Studiengang bereitgestellt und zentrale Ansprechpartner benannt werden.

Die Vergabe von Stipendien für Studierende, die in berufsbegleitender Form studieren, kann darüber hinaus maßgeblich dazu beitragen, die Attraktivität des Studiengangs und des Standortes enorm zu steigern. Die Finanzierung hierzu könnte vom Niedersächsischen Kultusministerium realisiert werden, da dieses in der Vergangenheit regelmäßig Sondermaßnahmen finanzierte und von einem Interesse an einer ausreichenden Versorgung von qualifizierten Lehrkräften auszugehen ist.

Literatur

acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften & Körber-Stiftung (Hrsg.). (2017). *MINT-Nachwuchsbarometer. Fokusthema: Bildung in der digitalen Transformation*. München/Hamburg: acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften.

Beinke, K. (2016). Vom Erklären zum Verstehen? Quereinsteiger/innen im Masterstudium zum Berufsschullehramt und der Perspektivwechsel zwischen verschiedenen Wissenschaftskulturen. In T. Bals, A. Diettrich, M. Eckert & F. Kaiser (Hrsg.), *Diversität im Zugang zum Lehramt an berufsbildenden Schulen* (S. 95–110). Paderborn: Eusl.

Diettrich, A. & Martens, J. (2016). Regelmodell und Vielfalt: Anforderungen und Konzepte der Lehrerbildung für berufsbildende Schulen. In T. Bals, A. Diettrich, M. Eckert & F. Kaiser (Hrsg.), *Diversität im Zugang zum Lehramt an berufsbildenden Schulen* (S. 31–66). Paderborn: Eusl.

Fuge, J. (2016). Mentoring als hochschuldidaktisches Instrument zur Gestaltung der Studieneingangsphase: Eine vergleichende Analyse verschiedener Mentoring-Formen. Detmold: Eusl.

Habermas, J. (1984). *Theorie des kommunikativen Handelns*, 2 Bände (4. durchges. Aufl.). Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Heiligenstadt, F. (2015). Bachelor of Engineering/Bachelor of Science/Bachelor of Arts erwerben in einem Dualen Studienprogramm berufsbegleitend die Lehrbefähigung für das Lehramt an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen und die Amtsbezeichnung Studienrätin/Studienrat. Verfügbar unter: http://www.mk.niedersachsen.de/download/93379/Bachelor_of_Engineering_Bachelor_of_Science_Bachelor_of_Arts_erwerben_in_einem_Dualen_Studienprogramm_berufsbegleitend_die_Lehrbefaehigung_fuer_das_Lehramt_an_berufsbildenden_Schulen_in_Niedersachsen_und_die_Amtsbezeichnung_Studienraetin_Studienrat.pdf [13.06.17].

Heublein, U. , Ebert, J. , Hutzsch, C. , Isleib S. , König, R. , Richter, J. & Woisch, A. (2017). *Zwischen Studierenerwartung und Wirklichkeit*. Hannover: DZHW, Forum Hochschule.

Heublein, U. , Richter, J. , Schmelzer, R. & Sommer, D. (2014). *Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen*. Hannover: HIS Forum Hochschule.

Koch, G. (2017). *Studieren im Quadrat - Beruf und Studium*. Konstanz und München: UVK.

Lobe, C. (2014). *Hochschulweiterbildung als biografische Transition. Teilnehmerperspektiven auf berufsbegleitende Studienangebote*. Wiesbaden: Springer.

Megginson, D. & Clutterbeck, D. (2008). *Coaching und Mentoring. Individuelle Beratung und Berufskarrieren*. Heidelberg: Springer.

Müller, S. (2017). *Berufsbegleitendes Studium – echt jetzt? Ein praktischer Ratgeber*. Berlin: Autumns Verlag.

Schmid, B., Haasen; N. (2011). *Einführung in das systemische Mentoring*. Heidelberg: Auer.

Trampe, W. (2016). Die individuelle Seite des Einstiegs: Diversität und Mentoring als Chance für berufsbegleitende Studiengänge am Beispiel des Lehramtsstudiengangs LBSflex. In T. Bals, A.

Diettrich, M. Eckert & F. Kaiser (Hrsg.), *Diversität im Zugang zum Lehramt an berufsbildenden Schulen* (S. 199 – 223). Detmold: Eusl-Verlag.

Trilling, L. (1987/1962). Naturwissenschaft, Literatur und Kultur - Eine Stellungnahme zur Leavis-Snow Kontroverse. In H. Kreuzer (Hrsg.), *Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. C. P. Snows These zur Diskussion* (S. 119 – 136). Stuttgart: Klett-Cotta.



