

# Der Zugang nicht-traditionell Studierender zur wissenschaftlichen Weiterbildung. Erfordernisse an die Didaktik in der Studiengangsentwicklung

Romy Rahnfeld, Jan Schiller

---

Der Aufbau neuer Studienformate, insbesondere in der wissenschaftlichen Weiterbildung, stellt eine Kernaufgabe der Öffnung der Hochschulen in Richtung beruflich Qualifizierter und des lebenslangen Lernens dar. Zwischen nicht-traditionell Studierenden und den „traditionellen“ Studierenden der grundständigen Präsenzstudiengänge bestehen signifikante Unterschiede. Aufzuzeigen, welche Strategien zur Bewältigung dieser Herausforderungen eingesetzt werden können, ist das Ziel dieses Beitrags. Dazu werden auf der Grundlage empirischer Daten die Besonderheiten der Zielgruppe nicht-traditionell Studierender hervorgehoben und erfolgreiche didaktische Praktiken in Form konkreter Blended-Learning-Szenarien vorgestellt.

---

## 1 Einführung

Der vorliegende Beitrag basiert auf empirischen Befunden aus dem Verbundprojekt „Open Competence Center for Cyber Security“ (Open C<sup>3</sup>S) des Bundeswettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“. Open C<sup>3</sup>S ist derzeit die größte Aus- und Fortbildungsinitiative im deutschsprachigen Raum auf dem Gebiet der Cybersicherheit.<sup>1</sup> Ziel dieser Initiative ist es, dringend benötigte Sicherheitsexperten aus- und fortzubilden, um mit einer sicheren IT-Infrastruktur die Informationsgesellschaft zu stärken. Die Bezeichnung „Open“ steht im weitesten Sinne für die Öffnung von Studienprogrammen für nicht-traditionell Studierende. Es werden Vorbereitungs- und Brückenkurse, ein Bachelor- und Masterstudiengang sowie Studienangebote auf Zertifikatsbasis entwickelt und erprobt. Verfahren zur Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen runden das Vorhaben ab.

Im Folgenden werden zunächst zentrale Begriffe geklärt und die Betrachtungsdimensionen umrissen. Darauf aufbauend erfolgt die Darstellung der Erkenntnisse aus der Evaluation anhand der unterschiedlichen Studienformate und Beobachtungskriterien. Es zeigt sich, welche besonderen Bedürfnisse nicht-traditionell Studierende in Bezug auf Qualifikation, Kompetenz und zeitliche Ressourcen mitbringen. Im Anschluss daran wird auf die didaktischen Konzepte des Projekts dezidiert eingegangen und eine

---

<sup>1</sup>An Open C<sup>3</sup>S sind bundesweit insgesamt neun Hochschulen beteiligt. Weitere Informationen unter: <https://open-c3s.de>

Bewertung anhand der Evaluationsergebnisse vorgenommen. Dabei wird explizit darauf verwiesen, welche Konzepte sich in der Praxis bewährt haben und welche kritischen Punkte besondere Beachtung finden müssen.

## 1.1 Nicht-traditionell Studierende und wissenschaftliche Weiterbildung

Der Begriff „nicht-traditionell Studierende“ scheint in Anbetracht der aktuellen Reformentwicklungen im europäischen Hochschulraum in aller Munde (vgl. *Nickel/Duong 2012, S. 17*). Gleichzeitig werden oft unterschiedliche begriffliche Trennlinien zu den „traditionellen“ Studierenden gezogen (vgl. *Teichler/Wolter 2004, S.70ff*). Daher soll an dieser Stelle kurz umrissen werden, auf welche Merkmale der vorliegende Text rekurriert. Grundsätzlich handelt es sich bei nicht-traditionell Studierenden in Open C<sup>3</sup>S um berufstätige Absolvierende des zweiten und dritten Bildungswegs. Diese Gruppe zeigt sich erwartungsgemäß stark heterogen bezüglich des Verlaufs der Bildungskarrieren, sozialer Herkunft, Berufstätigkeit, Lebensalter und Lebenslage. Der Terminus wird daher im Folgenden adäquat zu den Zielen wissenschaftlicher Weiterbildung geformt: Er umfasst all jene Studierende, die berufsbegleitende Programme im Hochschulbereich absolvieren. Aspekte von Berufstätigkeit, Hochschulzugangsberechtigung, Teilzeit- und Fernstudium sind zentral. Auf diese Weise zeigt sich die Gruppe der nicht-traditionell Studierenden in erster Linie als eine Gruppe besonderer Bedürfnisse und Anforderungen, auf die im folgenden Beitrag explizit Bezug genommen wird.

Lebenslanges Lernen stellt einen Prozess der Bildungsexpansion dar, der sich in einer breiten Palette der angebotenen Formate am Weiterbildungsmarkt spiegelt.<sup>2</sup> Da der Öffnungsprozess der Hochschulen für nicht-traditionelle Zielgruppen im vorliegenden Beitrag eine zentrale Rolle einnehmen soll, liegt der Fokus auf der Schnittstelle zwischen beruflichem Lernumfeld und der akademischen Bildungswelt. Diese Schnittstelle erweist sich gerade in didaktischer Hinsicht als Hürde, die nur mit großer Anstrengung seitens der zukünftigen nicht-traditionell Studierenden als auch der Hochschulen überwunden werden kann, wie im Folgenden gezeigt wird.

## 1.2 Bildungspolitische Einordnung von Open C<sup>3</sup>S und methodisches Vorgehen

Auch wenn die rechtlichen Rahmenbedingungen berufsbegleitenden Studierens geklärt scheinen (*Jürgens/Zinn 2012, S.34; LHG 2012, §59*) – wenn auch föderal differenziert – und eine Vielzahl an Angeboten besteht, so sind die Anteile der Hochschulen am gesamten Weiterbildungsmarkt äußerst gering (vgl. *Bargel 2013, S. 84f; Hanft/Zilling 2011, S. 84; Wolter 2011, S.18ff*). Zudem wird darauf hingewiesen, dass es trotz

---

<sup>2</sup>Die Vielfalt der Angebote, ihre Ursache sowie ihre politische und ökonomische Dimension sollen hier nicht im Fokus stehen, vgl. dazu vor allem *Graßl 2008; Hanft/Zilling 2011*, auch: *Bargel 2013; Wissenschaftsrat 1998; Pellert 2010, S. 35ff*

der formalrechtlichen Öffnung der Hochschulen für beruflich Qualifizierte bisher eine vergleichsweise geringe Nachfrage entsprechender Studieninteressenten gibt (s. *Schwabe-Ruck/Schlögl 2014*).

Um diesem Umstand zu begegnen, wurde 2008 der Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ins Leben gerufen, dessen Ziele „die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung zu verbessern, einen schnelleren Wissenstransfer in die Praxis zu gewährleisten und die Profilbildung der Hochschulen im Bereich des lebensbegleitenden Lernens zu unterstützen“<sup>3</sup> umfassen. An politischem Willen und Zukunftsperspektiven mangelt es nicht.<sup>4</sup>

Die im Verbundprojekt Open C<sup>3</sup>S zu entwickelnden Studienprogramme befinden sich derzeit in einem als Pilotphase bezeichneten Modellversuchsstadium. Die Studierendenbefragung verlief in zwei Schritten: Zu Beginn eines jeweiligen Studienprogramms wurden die Erwartungen der Teilnehmenden gegenüber einem Studium und am Ende die Einschätzung zu modulspezifischen Aspekten sowie Lehrqualität mithilfe von Online-Fragebogen im Zeitraum von Oktober 2013 bis März 2014 erfasst.<sup>5</sup>

### 1.3 Typen wissenschaftlicher Weiterbildung in Open C<sup>3</sup>S und Beobachtungskriterien

Die Studienprogramme in Open C<sup>3</sup>S stellen drei klar voneinander abgrenzbare Ansätze der wissenschaftlichen Weiterbildung mit unterschiedlichen Zieldimensionen dar, die im Folgenden dargestellt werden:

- die Heranführung an die „Lernumgebung“ Hochschule, Studienbefähigung und Qualifikation („*Studium Initiale*“ bestehend aus Vor- und Brückenkursen),
- die auf einzelne Themenfelder und geringen zeitlichen Umfang ausgerichtete Kompetenzvermittlung auf akademischer Grundlage („*Open C<sup>3</sup>S Zertifikatsprogramm*“ ohne Zulassungsbeschränkung bestehend aus einzelnen Zertifikatsmodulen),
- die Anpassung klassischer Studienformate an neue Zielgruppen (*Bachelorstudien-gang*).

Allen drei Studienprogrammen ist gemein, dass sie berufsbegleitend studierbar sein sollen. Die verschiedenen Programmformen bringen unterschiedliche Anforderungen

---

<sup>3</sup>Quelle: <http://www.offene-hochschulen.de/> [07.03.2014] (Webseite der wissenschaftlichen Begleitforschung)

<sup>4</sup>Vgl. auch: *Seger/Beuthel/Schmiede 2009, S. 177f.*

<sup>5</sup>Stand zum Redaktionsschluss, fortlaufend. Ausführliche Informationen und Materialien zu Erhebungsdesign und -verfahren wurden auf der Programmwebseite veröffentlicht (etwa *Schiller 2014a, Schiller 2014b*).

und Zulassungsbeschränkungen mit sich, die sich als Öffnungsrichtungen von Hochschulen beschreiben lassen. Daher fungieren die Programme im Folgenden als übergreifende Kategorien, innerhalb derer die didaktischen Konzepte zur Anwendung kommen.

Zur Erschließung der unterschiedlichen Anforderungen wurden zwei Hauptaspekte bestimmt, die im Bereich der berufsbegleitenden Weiterbildung den Rahmen der Möglichkeiten determinieren. Diese beiden Aspekte sind vom Standpunkt der Studierenden wie auch vom Standpunkt der Organisation (und damit der didaktischen Programmplanung) in Balance zu bringen: (1) *Qualifikations- und Kompetenzziele*, (2) *Zeitliche Ressourcen*.

Qualifikation und Kompetenz werden einerseits differenziert, da sie in zwei Richtungen weisen: Qualifikation in Form von Bildungszertifikaten ist elementar für den Bildungsaufstieg<sup>6</sup>, Kompetenzerwerb als Zuwachs an Befähigung für die Erhaltung oder Weiterentwicklung der (fachlichen) Expertise. Gleichwohl bilden sie gemeinsam den Bereich des Kompetenzerwerbs. Dieser ist vom organisatorischen Bereich der zeitlichen Ressourcen zu unterscheiden. Unter diesen wird die Menge an Zeitstunden gefasst, die eine Teilnehmerin bzw. ein Teilnehmer wöchentlich für alle Studienaktivitäten (Lernen, Anreisen, Teilnahme an Lehrveranstaltungen etc.) in Abhängigkeit zu ihren/seinen beruflichen und familiären Verpflichtungen aufwenden kann.

Qualifikations- und Kompetenzziele der Studierenden wurden in Open C<sup>3</sup>S vor allem durch die Befragungskategorien Studienmotivation, Studienziele und Entscheidungsfaktoren erhoben (s. *Schiller 2014b*), während Informationen zu den zeitlichen Ressourcen primär über die Bewertung der Vereinbarkeit von Studium und anderen Lebensbereichen, dem angegebenen Zeitaufwand und dem Feedback zu Schwierigkeiten bei der Teilnahme an den Modulen gewonnen wurden. Nach einer empirisch basierten Bestandsaufnahme und Zielgruppenanalyse zu den genannten Aspekten werden in einem dritten Schritt die angewandten didaktisch-organisatorischen Konzepte aus der Studiengangentwicklung von Open C<sup>3</sup>S dargestellt.

## 2 Studium Initiale

Das „Studium Initiale“ zielt auf eine Unterstützung bei der Aufnahme eines Hochschulstudiums, fachliche und fachübergreifende Vorbereitung auf ein Studium sowie das Ausgleichen oder Auffrischen fehlender oder vor längerer Zeit erworbener Kompetenzen beruflich qualifizierter Personen. Es setzt sich aus sechs Kursen zusammen und

---

<sup>6</sup>Im Sinne der vertikalen Mobilität innerhalb sozialer Schichtung, siehe dazu etwa *Graßl 2008*, S. 110ff. Zur Differenzierung der Begriffe siehe auch *Allmendinger/Leibfried 2003*.

hat eine Dauer von sechs Monaten. Die Entwicklung des „Studium Initiale“ erfolgte hauptsächlich unter folgenden Überlegungen:

- Das Kursangebot trägt maßgeblich zur Öffnung der Hochschulen für nicht-traditionell Studierende bei.
- Es bereitet zukünftige Studierende des Bachelorstudiengangs „IT-Sicherheit“ auf die Anforderungen in einem Studium vor und trägt dazu bei, die Wahrscheinlichkeit eines späteren Studienabbruchs zu minimieren.
- Es begleitet Studierende und ermöglicht das Ausgleichen fehlender fachlicher, sprachlicher oder sozialer Kompetenzen sowie Fertigkeiten des wissenschaftlichen Schreibens und Arbeitens.

Im Laufe der Programmentwicklung war es zudem möglich, die Erlangung einer fachgebundenen, derzeit in Baden-Württemberg gültigen Hochschulzugangsberechtigung durch das erfolgreiche Absolvieren des „Studium Initiale“ zu erreichen. Damit trägt das „Studium Initiale“ auch unabhängig von anderen Programmen in Open C<sup>3</sup>S zur Qualifizierung nicht-traditionell Studierender bei. Es ist Ziel, die Hochschulzugangsberechtigung auf eine bundesweite Gültigkeit zu erweitern, zumal sich die neun beteiligten Partnerhochschulen in unterschiedlichen Bundesländern befinden. Im Zuge der Programmentwicklung wurden die enormen Hürden des föderalen Bildungssystems deutlich, die über eine bundesweit gültige Hochschulzugangsberechtigung für die Studierenden wie für die Programmplanung gesenkt würden. Zukünftige Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen werden hier ausschlaggebend sein.

### **Qualifikations- und Kompetenzziele**

Die Öffnung der Hochschulen für nicht-traditionelle Zielgruppen deckt zwangsläufig die Diskrepanz zwischen der Lernumgebung Hochschule und den betrieblichen Lernorten auf. Der Modus der Kompetenzvermittlung und -aneignung in Studiengängen und seine Differenz zur innerbetrieblichen Weiterbildung formuliert die Kernaufgabe des „Studium Initiale“: Die zertifizierte Studienbefähigung (Qualifikation) und tatsächliche Studienbefähigung (Kompetenz) der Absolventinnen und Absolventen. Aus diesem Grund teilt sich das Angebot in Open C<sup>3</sup>S in Vor- und Brückenkurse: Während erstere fachliche Grundlagen bieten (etwa Mathematik), zielen letztere (wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselkompetenzen, Englisch) auf fachübergreifende Kompetenzen ab. Diese entsprechen dem Deutschen Qualifikationsrahmen Niveau 6 und begründen ECTS-Punkte<sup>7</sup>. Beide Dimensionen sind im Modellversuch von Open C<sup>3</sup>S gleichermaßen relevant: Drei Viertel (75 %) der Befragten gaben an, dass bei ihrer

---

<sup>7</sup>Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen, s. [www.dqr.de](http://www.dqr.de) [11.07.2014], ECTS = European Credit Transfer and Accumulation System.

Wahl des Programms der Erwerb neuer Lernmethoden und Fähigkeiten besonders wichtig war, für alle Befragten (100 %) galt dies für die Erlangung neuer (fachlicher) Kenntnisse oder das Auffrischen von Kenntnissen (*Schiller/Rahnfeld 2014a*)<sup>8</sup>.

### **3 Das Zertifikatsprogramm**

Die Hochschulzertifikatsstudien stehen für eine gezielte wissenschaftliche Weiterbildung im Bereich Cyber-Sicherheit. Sie umfassen derzeit 35 jeweils in sich abgeschlossene Studienmodule zu den Themenschwerpunkten Sicherheit, Forensik, Kryptographie, Recht, Politik und praktische Informatik. Ein Modul hat eine Dauer von zwei Monaten. Die Teilnahme unterliegt keinen Zulassungsbeschränkungen. Der erste Block mit vier Modulen wurde im Modellversuch bereits evaluiert.

#### **3.1 Qualifikations- und Kompetenzziele**

Die Gestaltung der Lehre in einem Zertifikatsprogramm bedeutet für Hochschulen einen großen Schritt in Richtung des bislang hauptsächlich privatwirtschaftlich organisierten Weiterbildungsmarkts. Er zeichnet sich durch einen starken inhaltlichen und/oder methodischen Fokus aus. Damit geht eine starke Modularisierung in einzelne Lehreinheiten einher, die einzeln oder in sogenannten Profilen kumulativ entsprechend einer Tätigkeitsbeschreibung (z. B. Datenträgerforensiker) studiert werden können. Da die Kernkategorie akademischer Ausbildung - Zertifizierung der Bildungsinhalte durch Studienabschlüsse - hier nur bedingt zum Tragen kommt, fällt den Modulhalten eine erhöhte Bedeutung zu. So gaben 97 Prozent der Studierenden des Modellversuchs an, sich aus persönlichem Interesse am Thema weiterbilden zu wollen, jedoch nur 8,3 Prozent, eine Gehaltserhöhung anzustreben. Auch der Einstieg in ein neues Berufsfeld (38,9 %) oder der berufliche Aufstieg in höhere Positionen (33,3 %) stellen keine Primärziele dar. Die Auswertung der offenen Nennungen betont hier die persönliche Kompetenzerweiterung. Die Aktualität der Inhalte und der Bezug zwischen Theorie und Praxis werden bei den Erwartungen an Zertifikatsmodule als wichtig (100 %) oder sehr wichtig (92,1 %) bewertet. Offene Nennungen zu den Erwartungen an die Modulteilnahme bestätigen diese Angaben. Die Umsetzung der erlernten Inhalte und Kompetenzen in der täglichen Arbeit, also die Erweiterung der eigenen Befähigung und der fachliche Wissenszuwachs, werden häufig genannt (*Schiller/Rahnfeld 2014e*).

Die zertifizierte Qualifikation in Form des verliehenen Hochschulzertifikats wird von 80,4 Prozent als wichtig bei der Wahl des Programms angegeben. Dies verweist auf mehrere Annahmen: Die hohe Heterogenität der Bildungskarrieren und Berufsbilder

---

<sup>8</sup>Für Stichprobengröße und Erhebungszeiträume s. Quellenverzeichnis.

aufgrund weniger Ausbildungsberufe im Berufsfeld Cyber Security erhöht einerseits die Nachfrage nach passenden Weiterbildungsangeboten mit Bildungszertifikaten, andererseits wird durch die extrem kurze Halbwertszeit des Fachwissens der Lernort Hochschule durch seine institutionelle Nähe zum Forschungsbetrieb als besonders wertvoll angesehen. Daten zu Vorbildung und Beruf der Teilnehmenden stützen diese These: Nur etwa die Hälfte gab an, eine IT-Ausbildung abgeschlossen zu haben (48,2%). Von 53,6 Prozent, die bereits ein Hochschulstudium abgeschlossen hatten, gaben allerdings nur 17,9 Prozent an, dass es sich dabei um ein IT-Studium handelte (Schiller/Rahnfeld 2014d). Auch hier stützen offene Nennungen die Annahme: Für einen Teil der Befragten sind neben den genannten Zielen auch Aspekte der Bildungsplanung von Bedeutung, etwa zur Vorbereitung auf geplante spätere Studienzeiten (Schiller/Rahnfeld 2014e).

### 3.2 Zeitliche Ressourcen

Die stark eingeschränkte zeitliche Verfügbarkeit berufstätiger Studierender lässt sich als Grund für die Entscheidung für ein Zertifikatsangebot und gegen die Teilnahme an einem vollständigen Studienprogramm mit akademischem Abschluss belegen. Die Möglichkeit, einzelne Module studieren zu können, war für 91,0 Prozent der Teilnehmenden ausschlaggebend bei der Wahl des Zertifikatsprogramms, die relativ kurze Dauer für immerhin 78,6 Prozent. Auf didaktischer Ebene war die Moduldurchführung als Online-Veranstaltung für fast drei Viertel wichtig (73,2%). Die entscheidende Bedeutung des Faktors Zeit wird durch die qualitativ erhobene Kritik an der Moduldurchführung unterstrichen: Abweichungen vom Terminplan wurden als besonders schwer zu bewältigen genannt. Die Mehrdimensionalität der Verpflichtungen macht eine Synchronisation mit allen anderen Lebensbereichen unabdingbar, insbesondere der Ausübung einer Vollzeitbeschäftigung durch die meisten Teilnehmenden (83,9%). Gerade Schichtdienstleistende sind auf eine frühzeitige und verbindliche Terminplanung angewiesen (Schiller/Rahnfeld 2014f).

Aus der Perspektive des Gender Mainstreaming ist zwar ein für MINT-Fächer nur durchschnittlicher Anteil an weiblichen Studierenden (10,9%) festzustellen, überraschender Weise waren jedoch alle Teilnehmenden, die angaben, in oder nach der Elternzeit zu studieren, männlich. Einer dieser Befragten nannte explizit die zeitliche Belastung durch Beruf und Familie als Grund für die Wahl des Zertifikatsprogramms. Positiv ist daher zu werten, dass nur etwa ein Viertel aller familiär Verpflichteten (27,8%; n=18) angab, ihre familiäre Situation sei mit dem Zertifikatsprogramm „nicht so gut“ zu vereinbaren, knapp zwei Drittel jedoch mit „überwiegend gut (55,6%) bis „sehr gut“ (5,6%) antworteten (Schiller/Rahnfeld 2014f).

## 4 **Berufsbegleitender Bachelor IT-Sicherheit**

Die Entwicklung berufsbegleitender Studiengänge operiert maßgeblich auf der Ebene der Anpassung von Curricula und der Transformation bestehender Strukturen und Studienmaterialien in neue Formen der Studienorganisation. Gleichzeitig stellt diese Studienform die an den Hochschulen bislang am meisten etablierte Form wissenschaftlicher Weiterbildung dar.<sup>9</sup> Entsprechend dem integrierten didaktischen Ansatz bedeutet dies für den Bachelorstudiengang in Open C<sup>3</sup>S eine Umsetzung der Studieninhalte in das allgemeine Blended-Learning-Konzept. Da der Workload des berufsbegleitenden Bachelors mit 180 ECTS-Punkten dem grundständiger Präsenzstudiengänge entspricht, muss zur Wahrung der Vereinbarkeit von Studium und Berufstätigkeit die Studiendauer auf neun Semester gestreckt werden. Dazu soll ein Zeitaufwand von 600 Stunden pro Semester nicht überschritten werden (20 ECTS). Gleichzeitig muss der Studiengang den üblichen Anforderungen hinsichtlich Modularität und Flexibilität entsprechen. Mit Hilfe eines eigens entwickelten Anrechnungsverfahrens können bei bestimmten Voraussetzungen berufspraktisch erworbene Kompetenzen angerechnet und somit die Studiendauer verkürzt werden, was die notwendigen zeitlichen Ressourcen erheblich beeinflussen kann.

### 4.1 **Qualifikations- und Kompetenzziele**

Durch die zertifizierte Gleichwertigkeit berufsbegleitender oder in Teilzeit absolvierter Studienprogramme gestalten sich die primären Motivationen der Studierenden bezüglich des Qualifikationserwerbs relativ analog zu denen in grundständigen Studienprogrammen. Die Curricula entsprechen weitgehend denen vergleichbarer Studiengänge. Trotzdem bleibt das Interesse an den fachlichen Inhalten die wichtigste Studienmotivation. Die ungleich höhere Zeitdauer legt zwar die Sichtweise seitens der Studierenden nahe, das Programm als Investition (erheblicher) Ressourcen in den Bildungsabschluss zu betrachten, nicht als vorrangig kompetenzerweiternde Weiterbildungsmaßnahme, dies deckt sich aber bisher nicht mit den erhobenen Meinungen. In offenen Nennungen beschrieb der überwiegende Teil der Studierenden den Zugang zu aktuellem Fachwissen im Zusammenhang mit und parallel zur beruflichen Praxis als Hauptziel. Interessant ist hierbei auch, dass es für die meisten Befragten unerheblich war, ob sie an einer Universität oder einer Fachhochschule studieren (*Schiller/Rahnfeld 2014d*).

---

<sup>9</sup> Für eine ausführliche Darstellung des Status quo siehe *Bargel 2013*.

## 4.2 Zeitliche Ressourcen

Die wöchentlich zu investierende Zeit für die berufsbegleitenden Studiengänge ist im Falle von Open C<sup>3</sup>S aufgrund der höheren Anzahl parallel laufender Module insgesamt höher als im Studium Initiale und im Zertifikatsprogramm. Dennoch bleiben der geplante und tendenziell der abgefragte tatsächliche Zeitaufwand pro Modul gleich. So gaben 64,7 Prozent der Befragten des evaluierten Bachelormoduls an, weniger als fünf Stunden wöchentlich für das Modul aufgewendet zu haben. Interessanter Weise planten dies zu Modulbeginn nur 41,2 Prozent. Mehr als zehn Stunden wöchentlich aufzuwenden gaben allerdings nur 5,9 Prozent an. Nicht überraschend gaben jeweils 76,5 Prozent an, am Wochenende und/oder am Abend Zeit für das Modul aufzubringen, 35,3 Prozent nannten auch „wann immer ich Zeit hatte“ (Schiller/Rahnfeld 2014c).

## 5 Didaktische Konzepte und reaktive Anpassungen

Die Studiengangentwicklung von Open C<sup>3</sup>S war von Anfang an auf die Frage gerichtet, auf welche Weise sich die unterschiedlichen Studienprogramme mit Hilfe eines übergeordneten didaktischen Konzepts verwirklichen lassen. Die Gemeinsamkeit aller Programme liegt zunächst in ihrer Zielgruppe: Alle Angebote sollten berufsbegleitend ausgerichtet sein und bundesweit offeriert werden. Daher lag es nahe, geeignete Blended-Learning-Formate zu entwickeln, die in allen Teilprojekten des Verbunds umgesetzt werden konnten. Im Folgenden wird dargestellt, welche der angewandten Konzepte sich in Anbetracht der bisherigen Ergebnisse bewährt haben und in der zukünftigen Regelbetriebsphase der Studienprogramme zur Anwendung kommen.

### 5.1 Studiengangentwicklung in neuen didaktischen Feldern

Die eingangs dargelegte massive Unterrepräsentation der Hochschulen im Sektor der wissenschaftlichen Weiterbildung, insbesondere bei berufsbegleitenden Angeboten, deckte sich mit der im Projekt beobachteten weitgehenden Unkenntnis der Fachexpertinnen und -experten mit den geplanten didaktischen Konzepten der Studienprogramme. Daher musste ein erster Schritt der Programmentwicklung darin bestehen, eine didaktische Grundlage für die eigentliche Entwicklung der Studieninhalte (Module) zu schaffen. Daraus folgte eine Konzeptentwicklung auf drei Ebenen, die den Blended-Learning-Gedanken aufgriff:

- a) Makroebene: Konzepte zum Studiengang-/Kursablauf
- b) Mesoebene: Konzepte zum integrierten Einsatz von Präsenz- und Online-Komponenten (Typen von Blended-Learning-Szenarien)
- c) Mikroebene: Beispiele einzelner Veranstaltungstypen und deren Ablauf sowie Prüfungstypen

Die Konzepte zum integrierten Einsatz von Präsenz- und Online-Komponenten wurden in Form einer Handreichung angefertigt und allen Projektmitarbeitern und -mitarbeiterinnen zur Verfügung gestellt. Die Ausgestaltung wurde dann angepasst und speziell auf die Anforderungen eines jeweiligen Studienprogramms zugeschnitten. Folgende Typen von Blended-Learning-Szenarien wurden aufgestellt:

- Modultyp 1: Mehrzweck I
- Modultyp 2: Mehrzweck II: Hausarbeit mit mündlicher Verteidigung
- Modultyp 3: Praxismodul: Projektarbeit
- Modultyp 4: Fallarbeit oder Praxismodul

Zu den einzelnen Modultypen wurden der Ablauf von Online- und Präsenz-Phasen, „Charakter“ (Wissensaneignung, -vertiefung oder -kontrolle), Veranstaltungstyp (Seminar, Vorlesung, Übung) und (Kommunikations-)Tools (Betreuerforum, Gruppenräume o.a.), ein Ablaufbeispiel, die Dauer, eine Empfehlung für ein Semester, in dem das Szenario eingesetzt werden sollte beschrieben sowie Tipps und Hinweise gegeben.

Im „Studium Initiale“ wurde bewusst auf eine Variation von Blended-Learning-Szenarien verzichtet. Stattdessen wurde ein beispielhafter Ablauf erstellt, der als geeignet empfohlen wurde. Da das „Studium Initiale“ der Vorbereitung nicht-traditionell Studierender dient und in der Dauer wesentlich kürzer als ein Studiengang ist, wird ein einheitlicher Ablauf von Präsenz- und Online-Veranstaltungen für sinnvoll erachtet. Maßgebliche Überlegung war hierbei, den nicht-traditionell Studierenden (insbesondere Personen des zweiten und dritten Bildungswegs) Kontinuität und damit Orientierung anzubieten.

Darüber hinaus wurde ein Leitfaden zur Entwicklung von Modulen erstellt. Dieser Leitfaden unterstützt Modulentwickler und Dozierende bei der Erstellung von Studienbriefen (einzelne Skripte für ein Modul) und zeigt Möglichkeiten in der Lehre bezüglich der Abstimmung von Präsenz- und Onlineveranstaltungen auf. Er enthält Tipps und Hinweise, die aus Erfahrungen mit dem an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen bereits laufenden berufs begleitenden Masterstudiengang „Digitale Forensik“ abgeleitet wurden. Somit erhalten die Modulentwickler eine Orientierung und können ihre Arbeit anhand der Anhaltspunkte besser planen. Der Leitfaden wird kontinuierlich weiterentwickelt, sodass ein bedarfsorientiertes Nachschlagewerk für die Entwickler und alle am Lehrbetrieb Beteiligten entsteht.

## **5.2 Erfahrungen mit den Modultypen**

Im Projektverlauf hat sich gezeigt, dass sich die unterschiedlichen Modultypen für unterschiedliche Zwecke bewährt haben. Daher sollen im Folgenden die Modultypen und die ihnen zugrundeliegenden Überlegungen einzeln dargestellt werden. Teilweise wurden im Zuge der Modulentwicklung Anpassungen vorgenommen, die mitunter zu negativen Effekten in der Durchführung führten. Dies soll anschließend im Rückgriff auf die Evaluationsergebnisse entsprechender Modulveranstaltungen verdeutlicht werden. Da sich die Modultypen 3: Projektarbeit und 4: Fallarbeit oder Praxismodul explizit an höhere Semester richten und zu diesen noch keine empirischen Erkenntnisse aus dem Modellversuch vorliegen, werden sie hier nicht behandelt.

### **5.2.1 Modultyp 1: Mehrzweck I**

Dieser Modultyp wurde vorwiegend für die konsekutiven Studiengänge entwickelt und hat bisher im Zertifikatsprogramm und im Bachelorstudiengang Eingang gefunden. Von den bisher evaluierten Modulen kam er in fast allen zur Anwendung. Die untenstehende Darstellung verdeutlicht das Blended-Learning-Konzept:

Abb.1: Modultyp Mehrzweck I. Quelle: Eigene Darstellung

Ablauf	I. Online-Phase (Vorbereitungsphase)	I. Präsenz-Phase	II. Online-Phase	III. Online-Phase	II. Präsenz-Phase
„Charakter“	selbstständige Wissensaneignung + Wissenskontrolle, Wissensvertiefung	Wissensvermittlung, Wissensvertiefung, Besprechung des Gelernten und der Anwendung + erneute Anwendung	selbstständige Wissensaneignung + Wissenskontrolle, Wissensvertiefung	selbstständige Wissensaneignung + Wissenskontrolle, Wissensvertiefung	Modulprüfung
Veranstaltungstyp + (Kommunikations)-Tools	Online-Seminar (OS) + Betreuerforum, Onlinetest	Vorlesung + Übung	Online-Seminar (OS) + Betreuerforum	Online-Seminar (OS) + Betreuerforum	Präsenz-Prüfung
Beispiel	Bearbeitung Studienbriefe + <b>Bsp. OV:</b> Vorlesung zu 1 bedeutenden Thematik (Motivation, Anregung) → Weiterführung in Präsenzveranstaltung, Klärung v. Fragen, Vorbereitung auf 1. Präsenz-Phase	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorlesung Themengebiet (TG) 1 → Übungen TG1</li> <li>■ Vorlesung Themengebiet TG2 → Übungen TG2</li> <li>■ Vorlesung Themengebiet TG3 → Übungen TG3</li> <li>■ Vorlesung Themengebiet TG4 → Übungen TG 4</li> </ul>	<p>1. <b>Bsp. OS:</b> Klärung v. Fragen</p> <p>2. <b>Bsp. OS Experteninterview:</b> Einladung eines externen Referenten zu einer bedeutenden Thematik – Diskussion</p>	OS: Klärung v. Fragen/ Prüfungsvorbereitung	<b>Bsp.:</b> Klausur
Dauer ca.	4 Wochen	2 Tage	4–8 Wochen	4–8 Wochen	1–3 Tage
Empfehlung für Semester	<p><b>Alle Semester, insbesondere niedrigere</b>, da Präsenz-Phase im 2. Fünftel Kennenlernen, Austausch vis-à-vis ermöglicht. Insbesondere für nicht-traditionell Studierende von Bedeutung.</p>				
Tipps & Hinweise	<p><b>Nicht</b> zu empfehlen ist: 1. Präsenzphase//II. Online-Phase = Prüfungsphase mit z. B. Referat und anschließender Anfertigung einer Hausarbeit. Zu <b>empfehlen</b> ist stattdessen: Um ein Referat zu halten, muss ein Thema tiefgreifend bearbeitet/durchdacht sein. Dies wird durch die vorherige schriftl. Ausarbeitung begünstigt. Aus dieser können dann gezielt Aussagen für ein Referat „zusammengefasst“ werden.</p>				

Aufgrund der zeitlichen Flexibilität, insbesondere während der zweiten Online-Phase, lässt sich dieser Modultyp für verschiedene Zwecke in seiner Dauer anpassen. Bisher gestalten sich die Online-Phasen als wöchentlicher Wechsel von Online-Vorlesungen und -Sprechstunden, die als Tutorien fungieren. Dies wird von den Studierenden unterschiedlich bewertet, was sich jedoch auf die starke Heterogenität der Studierendengruppe in Bezug auf Vorwissen, bevorzugte Lernmethoden sowie die unterschiedlichen Lehrweisen der Dozierenden zurückführen lässt. Aus den offenen Nennungen der Zertifikatsmodule lässt sich ablesen, dass in allen Modulen positive wie negative Bewertungen abgegeben wurden, die sich jeweils auf die genannten Bereiche beziehen. Eine prinzipielle Ablehnung bestimmter Typen von Online-Veranstaltungen ließ sich jedoch nicht erkennen. Persönliche Präferenzen und die Sorgfalt bei der Umsetzung des Blended-Learning-Konzepts durch die Lehrenden scheinen daher eine dominante Rolle bei der Bewertung der Online-Veranstaltungen zu spielen.

Die Präsenzveranstaltungen sind aus didaktischer Sicht so positioniert, dass diese nach der ersten Modulhälfte bzw. dem ersten Drittel für Effekte des Vor-Ort-Lernens, der Sozialisation der Studierenden und der Motivation, am Modulende dann für die Wiederholung des Lehrstoffes und die Prüfungsleistung genutzt werden. Je nach Umfang des Moduls und der Stoffmenge ist die zeitliche Dauer flexibel anpassbar. In einem bisher evaluierten Modul des Zertifikatsprogramms wurde der Modulaufbau so modifiziert, dass die Phasen 2 und 3 (I. Präsenzphase, II. Online-Phase) entfielen. Die sich daraus ergebenden Effekte in Bezug auf die Inhaltsvermittlung und die Akzeptanz durch die Studierenden werden im Abschnitt „Präsenzveranstaltung“ gesondert herausgestellt.

### **5.2.2 Modultyp 2: Mehrzweck II**

Dieser Modultyp wurde hauptsächlich entwickelt, um unterschiedliche Prüfungsformate innerhalb eines Studienprogramms anzubieten. Der Aspekt der Minimierung von Reisekosten sowie des Zeitaufwands, der mit einer Anreise zu einem Prüfungsort verbunden ist, ist ebenfalls positiv zu bewerten:

Abb.2: Modultyp Mehrzweck II. Quelle: Eigene Darstellung

	I. Online-Phase (Vorbereitungsphase)	I. Präsenz-Phase	II. Online-Phase	III. Online-Phase	IV. Online-Phase
<b>Ablauf</b>					
<b>„Charakter“</b>	selbstständige Wissensaneignung + Wissenskontrolle, Wissensvertiefung	Wissensvermittlung, Wissensvertiefung, Besprechung des Gelernten und der Anwendung + erneute Anwendung	selbstständige Wissensaneignung + Wissenskontrolle, Wissensvertiefung, Projektarbeit	selbstständige Wissensaneignung + Wissenskontrolle, Wissensvertiefung, Projektarbeit	Modulprüfung
<b>Veranstaltungstyp + (Kommunikations)-Tools</b>	Online-Seminar (OS) + Betreuerforum, Onlinetest	Vorlesung + Übung	Online-Seminar (OS) + Betreuerforum	Online-Seminar (OS) + Betreuerforum	mündliche Online-Prüfung
<b>Beispiel</b>	Bearbeitung Studienbriefe + OS: Vortrag mit Einführung in die Modul-Thematik, Klärung Fragen, Vorbereitung auf 1. Präsenz-Phase Ausgabe v. Hausarbeitsthemen Einreichung Thesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorlesung Themengebiet (TG) 1 → Übungen TG1</li> <li>■ Vorlesung Themengebiet TG2 → Übungen TG2</li> <li>■ Vorlesung Themengebiet TG3 → Übungen TG3</li> <li>■ Vorlesung Themengebiet TG4 → Übungen TG 4</li> </ul>	<b>Bsp. OS:</b> Klärung v. Fragen	<b>Bsp. OS:</b> Klärung v. Fragen	<b>Mündliche Prüfung online</b> <b>Beispiele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Theorieprüfung</li> <li>■ Referat zu einer schriftl. Ausarbeitung (Verteidigung)</li> <li>■ Referat zu einem Thema</li> </ul>
<b>Dauer ca.</b>	4 Wochen	2 Tage	4–8 Wochen		1–3 Tage
<b>Empfehlung für Semester</b>	<b>Alle Semester</b>				

Die inhaltliche Verwandtschaft zum Modultyp Mehrzweck I ist offensichtlich, der Ablauf der Online-Phasen gestaltet sich analog. Die Umsetzung des didaktischen Grundkonzepts in den einzelnen Modulen führt in der Praxis zu Anpassungen oder auch Erweiterungen, die sich an den Lehrinhalten orientieren. Da der Modultyp bisher nicht evaluiert werden konnte, liegen noch keine Daten zur Eignung der Prüfungsform im „Studium Initiale“ vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die mündliche Onlineprüfung für die einzelnen Curricula unterschiedlich eignet. Während in Mathematik die Durchführung einer Prüfung in Präsenz unbedingt empfohlen wird, ließe sich etwa bei „wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselkompetenzen“ eine Referatsleistung oder klassische mündliche Prüfung gut umsetzen. Hier muss insbesondere auf die Möglichkeiten der multimedialen Kommunikationsmittel wie dem verwendeten Adobe Connect verwiesen werden, die später noch im Detail erörtert werden.

### **5.2.3 Beispielhafte Modulverteilung im Bachelorstudiengang**

Der Bachelorstudiengang stellt im aktuellen Modellversuch von Open C<sup>3</sup>S das einzige Programm dar, bei dem es zwangsweise zu Überschneidungen und Parallelität von Modulen kommt. Daher soll an dieser Stelle die didaktische Konzeption parallel laufender Module anhand des Bachelorstudiengangs dargelegt werden. Ausgehend von der oben beschriebenen Festlegung der Modultypen wurde für die ersten beiden Semester untenstehende Anordnung festgelegt. Eine Anpassung der Modultypen wird vorgenommen, wenn Präsenzveranstaltungen zu dicht aufeinander folgen. In der Regel soll die Anreise der Studierenden zu Präsenzveranstaltungen maximal einmal im Monat verlangt oder Prüfungen von mehrteiligen Modulen zusammengelegt werden.



Bei der Verteilung der Module auf die Kalendermonate eines Jahres wird darauf geachtet, dass die Klausuren eines Moduls in Verbindung zu einem Präsenzwochenende eines anderen Moduls angelegt werden, um den Reiseaufwand weiter zu minimieren.

Bereits in der Planungsphase wurde die Parallelität der Module innerhalb eines Semesters problematisch gesehen. Der Wunsch der Teilprojektverantwortlichen war es ursprünglich, die Hauptbelastung (Prüfungszeitraum) auf drei Monate eines Semesters verteilt anzulegen und den Studierenden die Möglichkeit einer vorlesungsfreien Zeit einzuräumen. Dadurch würde zwar der Modulablauf entzerrt, aber es bedeutete auch, dass Studierende sehr diszipliniert ihre Lernzeiten und Lernpakete selbstbestimmt planen oder sich mit der parallelen Vorbereitung auf mehrere Veranstaltungen und Prüfungen arrangieren müssten. Aus Erfahrungen ist bekannt, dass nicht-traditionell Studierende Probleme mit dieser Parallelität haben. Bachelorstudierende (insbesondere nicht-traditionell-Studierende) besitzen keine oder nur begrenzte Erfahrungen hinsichtlich der Lernplanung, und müssen Selbstsicherheit hinsichtlich persönlicher Lernleistungen und Fähigkeiten erst aufbauen. Wenn sie eine lange Zeit im Beruf standen, nimmt der Unterstützungsaufwand seitens des Fachpersonals sowie der Betreuer einen großen Stellenwert ein. Hier besteht die Gefahr der Überforderung der Studierenden. Wichtig ist aus diesen Gründen,

- über strukturierende Lerneinheiten den Lernprozess Studierender zu unterstützen (über feste Tutorien-, Seminar- und Vorlesungszeiten sowie kurze Zeiträume und Termine für die Einreichung von Übungen),
- Sprechstundentermine und andere Angebote zur Lernunterstützung anzubieten, wie etwa Materialien zum effektiven Lernen im Fernstudium.

In Anbetracht des heterogenen Kompetenzniveaus der Studierenden in den unterschiedlichen Programmen besteht die Gefahr der Überforderung prinzipiell in allen Veranstaltungsformen. Daher sollen im Folgenden programmübergreifende Aspekte dargestellt werden, die sich im Modellversuch als besonders relevant gezeigt haben.

### **5.3 Makroaspekte des didaktischen Konzepts und Praxiserfahrungen**

Die Erprobung des didaktischen Konzepts erfolgt in der andauernden Modellphase des Projekts, die extensiv evaluiert wird. Es haben sich in der Praxis einige zentrale Punkte herauskristallisiert, die mit der prinzipiellen Umsetzung des Blended-Learning-Konzepts und der Moduldurchführung zusammenhängen und als Makro-Effekte unabhängig von den Studieninhalten zu bewerten sind. Dazu zählen insbesondere:

- die Bedeutung und Problematik von Präsenzveranstaltungen,

- die Einführung von zusätzlichen sozialisierenden und motivierenden Veranstaltungsformen (Modul-Kick-off, vor Modulbeginn vorgeschalteter Wake-up-Call),
- die Wichtigkeit des konsistenten Modulablaufs und der Terminverbindlichkeit,
- die Ausschöpfung des Potentials multimedialer Tools für Online-Veranstaltungen und Lernplattformen.

Diese Punkte werden im Folgenden unter Einbezug der Evaluationsergebnisse sowie vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Hauptaspekte Qualifikations-/Kompetenzziele und zeitliche Ressourcen behandelt.

### 5.3.1 Die Bedeutung und Problematik von Präsenzveranstaltungen

Präsenzveranstaltungen decken im Blended-Learning-Konzept zwei zentrale Ebenen ab: Zum einen werden sie organisatorisch für die Durchführung der Prüfungen verwendet, zum anderen dienen Sie der Erhaltung wichtiger Aspekte des Präsenzstudiums. Man ging von Anfang an davon aus, dass sie entscheidend sind, um einem vorzeitigen Abbruch der Studienprogramme durch die Teilnehmenden zu verhindern. Die sozialen Beziehungen, die durch Kommunikation und Kooperation mit Teilnehmenden oder Lehrenden entstehen, können maßgeblich zur Motivation beitragen. Dies wurde ebenfalls in vorab geführten Gesprächen mit Organisatoren der Z-Kurse<sup>10</sup> (Vorbereitung auf Hochschulzugangsprüfung) an der Volkshochschule Verden in Niedersachsen bestätigt. Es wurde darauf verwiesen, dass sich Studierwillige bei der Bewältigung der Anforderungen oftmals überschätzen. Aus diesem Grund ist eine fortwährende Begleitung und Unterstützung in (Präsenz-)Veranstaltungen entscheidend, und dies in einem möglichst konstanten Veranstaltungsrhythmus.

Auch die Präsenzveranstaltungen in Open C<sup>3</sup>S lassen sich unter den oben genannten Hauptaspekten Qualifikations-/Kompetenzziele (im Sinne von Kompetenzerwerb) und allgemein Ressourcen betrachten (zu den zeitlichen kommen die Aufwendungen für An- und Abreise, ggf. Übernachtung etc. hinzu). Die Vermutungen zur Wichtigkeit der Präsenzveranstaltungen auf der Kompetenzerwerbsebene werden durch die Evaluationsergebnisse in Open C<sup>3</sup>S gestützt. Die Präsenzveranstaltungen zur Stoffvermittlung wurden von 82,5 Prozent der Teilnehmenden in den Zertifikatsmodulen als lohnenswert oder sehr lohnenswert für den Lernerfolg bewertet. 95,0 Prozent gaben an, dass sie die Arbeitsatmosphäre als überwiegend bis sehr angenehm empfanden. Ausreichend Raum für den persönlichen Austausch mit anderen Teilnehmenden sahen ebenso 95,0 Prozent als voll oder eher gegeben an. Insbesondere die Herstellung einer Verbin-

<sup>10</sup>Zugangsbestimmungen sind über die *Verordnung über den Erwerb der fachbezogenen Hochschulzugangsberechtigung durch Prüfung (HZbPrüfVO)* des Landes Niedersachsen geregelt. URL: <http://www.studieren-in-niedersachsen.de/rechtliches/ImmaturenVO.pdf> [18.03.2014]

dung zwischen den vermittelten theoretischen Kenntnissen und ihrer Umsetzung durch die Anwender war vor dem Hintergrund der berufsbegleitenden Teilnahme von Interesse. Hier gaben 75,0 Prozent an, dass dies eher oder voll zutreffe (*Schiller/Rahnfeld 2014f*). In der Auswertung des erwähnten Zertifikatsmoduls ohne Präsenzveranstaltung wird die Wichtigkeit einer solchen Veranstaltung für die Studierenden deutlich. In den offenen Nennungen des Modulfeedbacks wurde das Fehlen einer vorangehenden Präsenzphase explizit bemängelt, da in diesem Modul nur die Prüfung in Präsenz abgehalten wurde. Auch die Aussage, ob die Teilnehmenden das Modul weiterempfehlen würden, ist vor diesem Hintergrund mit zu beachten: Gab bei den anderen Modulen der größte Teil an, dieses weiterempfehlen zu wollen (78,6–88,8 %), so waren es beim Modul ohne Präsenzveranstaltung nur 36,4 Prozent (*Schiller/Rahnfeld 2014f*).

Gleichzeitig scheint es, als sei die richtige Art der Durchführung auf Ebene der eingebrachten Ressourcen von enormer Bedeutung. 82,1 Prozent der Teilnehmenden an Präsenzveranstaltungen im Zertifikatsprogramm waren der Ansicht, die Aufwendungen zum Besuch der Veranstaltungen hätten sich in jeder Hinsicht gelohnt. Von 85,0 Prozent der Teilnehmenden wird die Durchführung an einem Samstag bis Sonntagnachmittag bevorzugt, um An- und Abreisezeiten zu berücksichtigen sowie ausreichend Zeit für Präsenzlehre zu bieten (*Schiller/Rahnfeld 2014f*). Dies wird gestützt durch die Kritik an eintägigen Präsenzveranstaltungen, wie sie im evaluierten Modul des Bachelorstudiengangs aufkam. In diesem wurde die Präsenzveranstaltung ausschließlich an einem Sonntag durchgeführt. Hier bewerteten ohnehin 41,2 Prozent der Befragten die Anzahl der Präsenzveranstaltungen im Modul als eher zu gering. Dazu kommt, dass nur 23,5 Prozent angaben, keine Schwierigkeiten bei der Teilnahme aufgrund langer Fahrtzeiten, beruflicher oder familiärer Verpflichtungen zu haben. In den offenen Nennungen wird deutlich, dass die teilweise erhebliche Anreisezeit durch die geographische Verteilung der Studierenden in einem ungünstigen Verhältnis zur Veranstaltungsdauer stand. Mehrere Teilnehmende des Moduls gaben an, aus diesen Gründen nicht an der Präsenzveranstaltung teilgenommen zu haben (*Schiller/Rahnfeld 2014c*).

### **5.3.2 Zusätzliche sozialisierende Veranstaltungen**

Im Zuge der Programmentwicklung wurden zusätzlich zu den oben aufgeführten Präsenzveranstaltungen weitere, auf die Schaffung sozialer Beziehung abzielende Veranstaltungen erprobt. Dabei handelt es sich um eine vorbereitende Informationsveranstaltung vor dem eigentlichen Modulstart (Wake-up-Call) sowie eine Einführungsveranstaltung im klassischen Sinne (Kick-off). Die Besonderheit der Veranstaltungen liegt in ihrer Medialität als Onlinekonferenzen. Beiden vorgestellten Veranstaltungstypen ist gemeinsam, dass sie unabhängig von den Lehrinhalten auf einer Gemeinschaft stiftenden Ebene operieren, und damit in gewissem Sinne des Kompetenzerwerbs in Form von Lernerfolgen. Ihr Zweck ist es, ähnlich den Präsenzveranstaltungen,

die negativen Effekte auf die Studienmotivation und das Lernverhalten aufgrund der räumlichen Distanz der Teilnehmenden zu verringern. Gerade auf dieser Ebene bestehen zum Teil didaktische Lücken im Vergleich zu Präsenzstudierenden (vgl. *Wilkins 2007, S. 170f*).

Der sogenannte Wake-up-Call bezeichnet eine Form der Informationsveranstaltung, die in der Zeit vor dem Studienbeginn (periodisch) abgehalten wird und auf mehrere Ebenen abzielt: Einerseits sollen sich die Studierenden und Lehrenden bereits vorab kennenlernen, andererseits können hier bereits technische Fragen der Moduleinhalte geklärt werden. Somit kommen diese nicht erst beim Modulstart auf und eine Beeinträchtigung der Lehrveranstaltungen durch technische Schwierigkeiten kann vermieden werden. Der Wake-up-Call wurde bisher nur im Zertifikatsprogramm getestet, aber als sehr empfehlenswert betrachtet und projektintern zur allgemeinen Umsetzung vorgeschlagen.

Das sogenannte Kick-off gleicht einer typischen Auftaktveranstaltung eines Präsenzstudienmoduls, bei der sich die lehrenden und betreuenden Personen vorstellen und ein Überblick über die Lerninhalte des Moduls gegeben wird. Es stellt die erste Online-Veranstaltung im Modulablauf (Zertifikatsprogramm) dar oder wird als erster Präsenztermin zum Studienbeginn („Studium Initiale“) eingesetzt. Bei einer Online-Durchführung werden Fragen zum Modulverlauf und der Organisation geklärt sowie auf informeller Ebene Erwartungen und Ziele der Studierenden abgefragt. Das sogenannte Kick-off hat sich in allen bisherigen Modulen bewährt. Besonders positiv wird von den Studierenden genannt, dass die Möglichkeit besteht, die Lehrenden und Mitstudierenden in einem informellen Rahmen ohne direkte Lernverpflichtung vorab kennenzulernen. Da wie in einem Präsenzstudium gerade zu Beginn des Studiums viele Fragen aufkommen, ist ihre Klärung angesichts der besonders kurzen Studierendauer des Zertifikatsprogramms zu Beginn besonders wichtig.

### **5.3.3 Konsistenter Modulablauf und Terminverbindlichkeit**

Aus den Erfahrungen im Modellversuch lässt sich die hohe Wichtigkeit eines konsistenten, das heißt sorgfältig umgesetzten Modulablaufs ableiten. Auch hier zeigen sich die beiden Hauptaspekte der Kompetenzziele und der zeitlichen Ressourcen. Aus den offenen Nennungen der Zertifikatsprogramm-Evaluation lässt sich allgemein ablesen, dass der subjektiv empfundene Lernerfolg der Studierenden bei Nichtumsetzung einzelner Teile des didaktischen Gesamtkonzepts leidet. Hier sind insbesondere die zeitgerechte Korrektur und Bearbeitung von einzusendenden Aufgaben, die Vorbereitung der Lehrenden auf die Veranstaltungen und ihre Sorgfalt beim Umgang mit den verwendeten Medien zu nennen (*Schiller/Rahnfeld 2014f*), was sich unter dem Begriff Lehrqualität zusammenfassen lässt.

Auf der Ebene der zeitlichen Ressourcen sind insbesondere die frühzeitige Bekanntgabe aller relevanten Modultermine (Online- und Präsenzveranstaltungen) und ihrer verlässlichen Einhaltung durch die Veranstaltenden von großer Wichtigkeit. Abweichungen vom geplanten Modulverlauf sind von den Studierenden meist nur sehr schwer zu bewerkstelligen und werden dementsprechend scharf kritisiert (*Schiller/Rahnfeld 2014f*). Dies rekurriert auf die zeitlichen Ressourcen der Studierenden, die einerseits knapp bemessen und andererseits durch die Lage der mehrdimensionalen Verpflichtungen (Beruf und ggf. Familie) terminlich gebunden sind. Mit Verweis auf die bereits dargelegten Daten zur zeitlichen Verfügbarkeit, den bevorzugten Lernzeiten, der geographischen Distanz der Studierenden und dem Aspekt des virtuellen Lernorts lässt sich festhalten, dass die Modulorganisation in Blended-Learning-Szenarien, zumal in berufsbegleitenden Programmen, unter einem vielfach höheren Konsistenzdruck steht als in Präsenzstudiengängen.

#### **5.3.4 Ausschöpfen des Potenzials multimedialer Tools für Online-Veranstaltungen und der Lernplattform**

Dieser Punkt scheint aus Sicht der Studierenden stark mit der konsistenten Modulorganisation zusammenzuhängen, verweist jedoch auf eine technisch-didaktische Ebene. Er bezieht sich gerade nicht auf die Einstellung von Übungsergebnissen oder anderer inhaltsbezogener Elemente, sondern auf die in der Phase der Modulentwicklung vorbereitete Stoffvermittlung mit Hilfe der eingesetzten Werkzeuge. Auch hier sind es vorwiegend Qualitätsaspekte, die zum Tragen kommen. Damit ein reibungsloser Ablauf gewährleistet werden kann, müssen Dozierende einerseits mit den technischen Möglichkeiten vertraut sein (was aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung des Programms auf IT-Sicherheit ein geringes Problem darstellt), andererseits aber ein didaktisches Konzept an die Hand sowie Schulungen angeboten bekommen, wie sich bestimmte Inhalte zielführend vermitteln lassen. Von Studierenden der ersten Zertifikatsmodule wurden in offenen Nennungen beispielsweise schlecht leserliche Informationen auf virtuellen Tafeln, widersprüchliche Informationen in verschiedenen Bereichen der Lernplattform, mangelhafte Ton- oder Bildqualität bei Online-Konferenzen oder „virtueller Frontalunterricht“ beanstandet. Gerade vor dem Hintergrund der knappen zeitlichen Ressourcen und ihrer Alternativlosigkeit muss mit Blick auf den Lernerfolg unbedingt vermieden werden, dass die Studierenden die Online-Veranstaltungen als „Zeitverschwendung“ betrachten (*Schiller/Rahnfeld 2014f*). Die „Funktionalität“ eingesetzter Werkzeuge bezieht sich auf der didaktischen Mikroebene auf einen in der Praxis oft vernachlässigten Bereich, wie Bruder und Sonnberger (2008, S. 231) betonen. Hier spannt sich der Bogen zurück zu den didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden abseits der fachlichen Kompetenz. Die eingesetzten Werkzeuge müssen nicht nur versiert bedient, sondern auch sinnvoll eingesetzt werden.

Ebenso wichtig wie die sorgfältige Durchführung der E-Lehre erscheint die Bereitstellung und Vermittlung geeigneter Kommunikationsmittel für die Studierenden untereinander. Im evaluierten Bachelormodul wurde in dieser Hinsicht die Lernplattform in offenen Nennungen kritisiert. Passend dazu gab nur eine Minderheit an, sich mit den anderen Studierenden über den Chat (11,8 %) oder das Forum (35,3 %) der Lernplattform auszutauschen. Als Alternativen wurden daher vor allem E-Mail (70,6 %) und Videochat (52,9 %) verwendet (*Schiller/Rahnfeld 2014c*). Als besonderer Aspekt kommt im thematischen Rahmen der IT-Sicherheit noch hinzu, dass die Studierenden die Lernplattformen besonders kritisch, auch hinsichtlich der technischen Funktionalität, bewerten. Dies ist auch vor dem Hintergrund der sich rasant entwickelnden technischen Potentiale zu sehen, insbesondere im Kontext von Interaktivität und performativem Lernen, wie er sich unter dem Begriff des „*E-Learning 2.0*“ (z. B. bei *Mayrberger 2008, S.159*) subsumiert findet und der insbesondere auf vernetzte Lerngruppen zutrifft (*ebd., S. 165*).

## 6 Abschließende Bewertung

Aus den in Open C<sup>3</sup>S gemachten Erfahrungen lassen sich insbesondere auf didaktischer Ebene folgende Punkte identifizieren, die bereits in der Entwicklung von Studienprogrammen Beachtung finden müssen:

1. Der Zugang der stark heterogenen Studierendengruppe zur akademischen Weiterbildung unterliegt vielfach differenten Ansprüchen an Qualifikation und vermittelte Kompetenzen, die sich als Ziele der Bildungsbeteiligung beschreiben lassen. Sie werden über unterschiedlich geartete Programme („*Studium Initiale*“, Zertifikatsprogramm, Bachelor) abgedeckt.
2. Die zeitlichen Ressourcen nicht-traditionell Studierender sind knapp bemessen und müssen mit hohem Lernwert eingesetzt werden. Eine bewusste zeitliche Programmplanung (Anzahl und Ausgestaltung von Präsenzveranstaltungen, Moduldauer und Verteilung des Workload) ist unabdingbar.
3. Die Entwicklung von Blended-Learning-Formaten für berufsbegleitende Studienformate erfordert ein didaktisches Gesamtkonzept, das besonders auf nicht-traditionell Studierende zugeschnitten ist. Weitreichende Vorarbeiten im Bereich der Modulentwicklung sind zu leisten, insbesondere im Verbund verschiedener Hochschulen und unterschiedlicher Studienprogramme. Leitfäden für Modulentwickler/innen, vorgefertigte Blended-Learning-Szenarien in Form von Modultypen und einheitliche Abläufe in der praktischen Durchführung (Lernplattformen, Werkzeuge, Betreuungsformen) sowie Schulungen sind zentral für die Studierbarkeit der Angebote und haben sich im Projekt bewährt.

4. Nicht-traditionell Studierende haben einen besonderen Bedarf an konsistenter Betreuung. Die räumliche Distanz erfordert die Bereitstellung besonderer Angebote zur Sozialisation der Studierenden einerseits untereinander, andererseits mit den Lehrenden. Bewährt haben sich hier Einführungs(Kick-off)- und Informationsveranstaltungen (Wake-up-Call). Der Nutzwert der verwendeten E-Learning-Werkzeuge und ein niederschwelliger Zugang zu ihnen sind von besonderer Bedeutung für die Durchführung der Module.
5. Präsenzveranstaltungen sind zentral für die Studienmotivation und den Lernerfolg, die Aufwendungen hierfür werden seitens der Studierenden unkritisch gesehen.
6. Eine fortlaufende Evaluation der Studienprogramme ist notwendig, damit Erfahrungen aus bereits durchgeführten Modulen in den andauernden Entwicklungs- und Überarbeitungsprozess der Programme einfließen können.

Gerade in diesem letzten Punkt zeigt sich die Parallelität zwischen wissenschaftlicher Weiterbildung und grundständiger Lehre: Qualitätsentwicklung und -management stellen eine wichtige Säule erfolgreicher Programmentwicklung und Lehre in den sich durch den Bologna-Prozess verändernden Bildungsinstitutionen dar.

## Quellen

*Schiller, Jan; Rahnfeld, Romy (2014a):* Evaluationsergebnisse Open C<sup>3</sup>S. Ergebnisse der Evaluation des „Studium Initiale“ - Erwartungen der Studierenden (n=4; Zeitraum: 18.02.2014 bis 09.03.2014). Veröffentlichung ausstehend.

*Schiller, Jan; Rahnfeld, Romy (2014b):* Evaluationsergebnisse Open C<sup>3</sup>S. Ergebnisse der Evaluation des berufsbegleitenden Bachelors (n=26, Zeitraum: 01.12.2013 bis 15.12.2013). Veröffentlichung ausstehend.

*Schiller, Jan; Rahnfeld, Romy (2014c):* Evaluationsergebnisse Open C<sup>3</sup>S. Ergebnisse der Evaluation des berufsbegleitenden Bachelors (n=17; Zeitraum: 10.02.2014 bis 28.02.2014). Veröffentlichung ausstehend.

*Schiller, Jan; Rahnfeld, Romy (2014d):* Evaluationsergebnisse Open C<sup>3</sup>S. Ergebnisse der Evaluation des berufsbegleitenden Bachelors (n=26; Zeitraum: 01.10.2013 bis 14.10.2013 ). Veröffentlichung ausstehend.

*Schiller, Jan; Rahnfeld, Romy (2014e):* Evaluationsergebnisse Open C<sup>3</sup>S. Ergebnisse der Evaluation des Zertifikatsangebots – Erwartungen der Studierenden (n=36; Zeitraum: 09.01.2014 bis 27.01.2014). Veröffentlichung ausstehend.

*Schiller, Jan; Rahnfeld, Romy (2014f):* Evaluationsergebnisse Open C<sup>3</sup>S. Ergebnisse der Evaluation des Zertifikatsangebots – Abschlussbefragung Block I (n=56; Zeitraum: 14.02.2014 bis 09.03.2014). Veröffentlichung ausstehend.

## Literatur

*Allmendinger, Jutta; Leibfried, Stephan*: Bildungsarmut. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B21-22/2003. Bonn, S.12–18.

*Bargel, Tino (2013)*: Studieren in Teilzeit als Beitrag zur Flexibilisierung des Hochschulstudiums. Definitionen, Daten, Konzepte, Erfahrungen, Positionen, und Prognosen für Baden-Württemberg. Konstanz.

*Bruder, Regina; Sonnberger, Julia (2008)*: Die Qualität steckt im Detail – kreative Aufgabengestaltung und ihre Umsetzung in E-Learning-Lösungen. In: Zauchner, Sabine et al. (Hrsg.): Medien in der Wissenschaft 48. Offener Bildungsraum Hochschule. Münster, S. 228–238

*Graßl, Hans (2008)*: Ökonomisierung der Bildungsproduktion. Zu einer Theorie des konservativen Bildungsstaats. Baden-Baden.

*Hanft, Anke; Zilling, Michaela (2011)*: Lebenslanges Lernen und Weiterbildung an Hochschulen – Deutsche Hochschulen im internationalen Vergleich. In: Beiträge zur Hochschulforschung 4/2011. München

*Jürgens, Alexandra; Zinn, Bernd (2012)*: Nichttraditionell Studierende in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen – Zugangswege, Motive, kognitive Voraussetzungen. In: Beiträge zur Hochschulforschung 4/2012. München, S. 34–53.

*Landtag von Baden-Württemberg (2012)*: Landeshochschulgesetz Baden-Württemberg. Darin: §59. <http://www.landesrecht-bw.de/jportal/?quelle=jlink&query=HSchulG+BW+%C2%A7+59&psml=bsbawueprod.psml&max=true> (dauerhafte URL).

*Mayrberger, Kerstin (2008)*: Fachkulturen als Herausforderung für E-Learning 2.0. In: Zauchner, Sabine et al. (Hrsg.): Medien in der Wissenschaft 48. Offener Bildungsraum Hochschule. Münster, S. 157–168.

*Nickel, Sigrun; Duong, Sindy (2012)*: Studieren ohne Abitur: Monitoring der Entwicklungen in Bund, Ländern und Hochschulen, (CHE Arbeitspapier Nr. 157). [http://www.che.de/downloads/CHE\\_AP157\\_Studieren\\_ohne\\_Abitur\\_2012.pdf](http://www.che.de/downloads/CHE_AP157_Studieren_ohne_Abitur_2012.pdf) (Zugriff: 08. Juli 2014).

*Pellert, Ada (2010)*: Neue Öffentliche und private Institutionalisierungsformen wissenschaftlicher Weiterbildung: Weiterbildung und die Herausforderung Lebenslangen Lernens. In: Strate, Ulrike; Kalis, Peer-Olaf (Hrsg.): Beiträge 49 – DGWF-Jahrestagung 2009. Wissenschaftliche Weiterbildung: Zehn Jahre nach Bologna – alter Wein in neuen Schläuchen oder Paradigmenwechsel. Hamburg, S. 34–44.

*Schiller, Jan (2014a)*: Evaluationsverfahren in Open C<sup>3</sup>S: Problemlagen und Durchführung von Evaluationen in berufsbegleitenden Online-Formaten. <https://www.open-c3s.de/files/openc3s/veroeffentlichungen/Evaluationsverfahren%20in%20Open%20C3S.pdf> (Zugriff 08. Juli 2014).

*Schiller, Jan (2014b):* Spezifische Fragestellungen zur Evaluation des „Studium Initiale“. <https://www.open-c3s.de/files/openc3s/veroeffentlichungen/Spezifische%20Fragestellungen%20zur%20Evaluation%20des%20Studium%20Initiale.pdf> (Zugriff 08. Juli 2014).

*Seger, Mario; Beuthel, Regina; Schmiede, Rudi (2009):* Wege zum Lifelong Learning. Möglichkeiten des Übergangsmanagements zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung am Beispiel des IKT-Bereichs. In: Schmiede, Rudi (Hrsg.): Darmstädter Studien zu Arbeit, Technik und Gesellschaft, Bd. 8. Aachen.

*Schwabe-Ruck, Elisabeth; Schlögl, Peter (2014):* Gleichwertig aber nicht gleichartig? Bildungshistorische Perspektiven auf berufsbezogene Wege an die Hochschule in Deutschland und Österreich. In: DIPF: Magazin erwachsenenbildung.at. Ausgabe 21. Frankfurt a. M.

[http://www.pedocs.de/volltexte/2014/8801/pdf/Erwachsenenbildung\\_21\\_2014\\_SchwabeRuck\\_Schloegl\\_Gleichwertig\\_aber\\_nicht.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2014/8801/pdf/Erwachsenenbildung_21_2014_SchwabeRuck_Schloegl_Gleichwertig_aber_nicht.pdf)

*Teichler, Ulrich; Wolter, Andrä (2004):* Zugangswege und Studienangebote für nicht-traditionell Studierende. In: die hochschule 2/04, 2004, S. 64–80.

*Wilkens, Ulrike (2007):* Missing Links – Online-Lernumgebungen gegen didaktische Lücken der Hochschulreform. In: Merkt, Marianne et al. (Hrsg.): Medien in der Wissenschaft 44. Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken. Münster, S. 169–179.

*Wissenschaftsrat (1998):* Empfehlung zur Hochschulentwicklung durch Teilzeitstudium, Multimedia und wissenschaftliche Weiterbildung. Köln.

*Wolter, Andrä (2011):* Die Entwicklung wissenschaftlicher Weiterbildung in Deutschland: Von der postgradualen Weiterbildung zum lebenslangen Lernen. In: Beiträge zur Hochschulforschung 4/2011. München, S. 9–35.

Manuskript eingereicht: 24.03.2014  
Manuskript angenommen: 13.11.2014

**Anschrift der Autoren:**

Romy Rahnfeld  
Hochschule Albstadt-Sigmaringen  
Institut für wissenschaftliche Weiterbildung  
Steinachstraße 11  
72336 Balingen  
E-Mail: romy.rahnfeld@gmail.com

Jan Schiller  
Hochschule Albstadt-Sigmaringen  
Jakobstraße 6  
72458 Albstadt-Ebingen  
E-Mail: schiller@hs-albsig.de

Romy Rahnfeld ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und im Projekt Open C<sup>3</sup>S im Bereich Didaktik tätig.

Jan Schiller ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und im Projekt Open C<sup>3</sup>S im Bereich Qualitätsentwicklung/Evaluation tätig.