

## Beschluss zur Akkreditierung

### der lehrerbildenden Studiengänge an der Europa-Universität Flensburg

#### Paket „Naturwissenschaften 2“ mit den Teilstudiengängen

- „Biologie“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. So)
- „Mathematik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. Sek, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. VE EHW, M.Ed. So)
- „Mathematik mit Schwerpunkt Sekundarstufe I“ (M.Ed. Sek I)
- „Lernbereich Mathematik“ (M.Ed. GS)
- „Physik“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. So)
- „Technik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. So)

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Ständigen Kommission in der 1. Sitzung vom 27./28.05.2019 spricht die Kommission folgende Entscheidung aus:

1. Die Ständige Kommission stellt fest, dass die Teilstudiengänge „**Biologie**“, „**Mathematik**“, „**Mathematik mit Schwerpunkt Sekundarstufe I**“, „**Lernbereich Mathematik**“, „**Physik**“ und „**Technik**“ im Rahmen der lehrerbildenden Bachelor- und Masterstudiengänge an der **Europa-Universität Flensburg** die in den „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) genannten Qualitätsanforderungen grundsätzlich erfüllen und die im Verfahren festgestellten Mängel voraussichtlich innerhalb von neun Monaten behebbar sind.
2. Die Ständige Kommission stellt fest, dass die unter 1. angeführten Teilstudiengänge die Voraussetzungen erfüllen, um in den jeweiligen kombinatorischen Studiengängen gewählt zu werden. Die Kombinierbarkeit der Teilstudiengänge wird von der Hochschule in ihren Ordnungen geregelt.
3. Die Akkreditierung wird mit den unten genannten Auflagen verbunden. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens **bis zum 31.03.2020** anzuzeigen.
4. Im Hinblick auf mögliche Auflagen und Empfehlungen, die die kombinatorischen Studiengänge als Ganze betreffen, behält sich die Ständige Kommission eine Beschlussfassung vor, bis die Gutachten zu allen Fächerpaketen vorliegen.

#### **Auflagen:**

##### Für alle im Paket enthaltenen Teilstudiengänge

1. Inhalte und Lernergebnisse zum Thema Inklusion müssen unter Berücksichtigung der jeweiligen aktuellen KMK-Standards in den Modulbeschreibungen ausgewiesen werden.



Agentur für Qualitätssicherung durch Akkreditierung von Studiengängen

#### Für die Teilstudiengänge in der Biologie

2. Zur Sicherstellung der Lehre im experimentellen Bereich und zur Wahrung von Sicherheitsstandards muss eine angemessene Ausstattung mit personellen Ressourcen im Laborbereich gewährleistet sein. Dazu ist ein Konzept vorzulegen.

#### Für die Teilstudiengänge in der Mathematik

3. Die aktualisierten Modulhandbücher müssen in einer verabschiedeten Fassung vorgelegt werden. Dabei müssen insbesondere die neuen Module für die Lehrämter Grundschule und Sonderpädagogik dokumentiert werden und es muss angegeben werden, welche Module für das Lehramt Sonderpädagogik zu studieren sind.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 20.02.2013.

Zur Weiterentwicklung der Teilstudiengänge werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

#### Für alle im Paket enthaltenen Teilstudiengänge

1. Das Konzept für die Forschungsfrage im Praxissemester sollte dahingehend überarbeitet werden, dass für Studierende der Sinn in höherem Maße erkennbar und eine Wertschätzung ihrer Leistung erfahrbar wird.
2. Die Bibliotheksausstattung und insbesondere der Zugang zu elektronischen Ressourcen sollte ausgebaut werden.
3. Die unterschiedlichen Studienmöglichkeiten für die verschiedenen Lehrämter sollten transparenter dargestellt werden.

#### Für die Teilstudiengänge in der Biologie

4. Das Modul „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ sollte für alle Studierenden verpflichtend sein. Die Ressourcen zur Ausgestaltung des Moduls sollten aus beiden Gruppen stammen und in allen beteiligten Fächern durch Hilfskraftmittel unterstützt werden.
5. Die studentische Arbeitsbelastung im Modul „Humanbiologie“ sollte im Hinblick auf die Anforderungen an das Selbststudium überprüft werden.

#### Für die Teilstudiengänge in der Mathematik

6. Für die Teilstudiengänge „Mathematik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ mit der Spezialisierungsoption für den Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen und im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen sollte geprüft werden, ob die Anforderungen im Bereich der Mathematikdidaktik in den Modulen des Bachelor- und Masterstudiums konsekutiv aufeinander aufbauen. Das Studium im Teilstudiengang „Mathematik“ für das Lehramt an Grundschulen sollte so gestaltet sein, dass es nicht im Masterstudium zu hohen Nicht-Bestehens-Quoten bei Prüfungen kommt, sondern mögliche Defizite schon im Bachelorstudium identifiziert werden.
7. Über die Studiengangskonferenzen hinaus sollten institutionalisierte Formen der Kommunikation zwischen den Statusgruppen eingeführt werden.

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidung verweist die Ständige Kommission auf das Gutachten, das diesem Beschluss als Anlage beiliegt.

## Gutachten zur Akkreditierung

der lehrerbildenden Studiengänge an der Europa-Universität Flensburg

Paket „Naturwissenschaften 2“ mit den Teilstudiengängen

- „Biologie“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. So)
- „Mathematik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. Sek, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. VE EHW, M.Ed. So)
- „Mathematik mit Schwerpunkt Sekundarstufe I“ (M.Ed. Sek I)
- „Lernbereich Mathematik“ (M.Ed. GS)
- „Physik“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. So)
- „Technik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. So)

Begehung am 26./27.02.2019

### Gutachtergruppe:

|   |  |
|---|--|
| <b>Prof. Dr. Martina Döhrmann</b>   | Universität Vechta, Fakultät II - Natur- und Sozialwissenschaften, Professorin für Didaktik der Mathematik |
| <b>Prof. Dr. Gela Preisfeld</b>   | Bergische Universität Wuppertal, Lehrstuhl für Zoologie und Didaktik der Biologie                          |
| <b>Prof. Dr. Peter Röben</b>  | Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Institut für Physik, Arbeitsgruppe Technische Bildung            |
| <b>Prof. Dr. Rita Wodzinski</b>   | Universität Kassel, FB10 Mathematik und Naturwissenschaften, Didaktik der Physik                           |
| <b>Julia Ebeling</b>  | Fachleiterin Mathematik, Grundschulseminar Bonn (Vertreterin der Berufspraxis)                             |
| <b>Freya Bretz</b>  | Studentin der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (studentische Gutachterin)                   |
| <b>Vertreter des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Schleswig-Holstein</b> |  |
| <b>Dirk Schade</b>  | Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur   |
| <b>Waldemar Sobczyk-Schwarz</b>   | Schleswig-Holstein   |
| <b>Koordination:</b>  |  |
| Dr. Simone Kroschel   | Geschäftsstelle AQAS e.V., Köln  |

## **Präambel**

---

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 20.02.2013.

## **I. Ablauf des Verfahrens**

---

Die Europa-Universität Flensburg beantragt die Akkreditierung der Teilstudiengänge

- „Biologie“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. So),
- „Mathematik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. Sek, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. VE EHW, M.Ed. So),
- „Mathematik mit Schwerpunkt Sekundarstufe I“ (M.Ed. Sek I),
- „Lernbereich Mathematik“ (M.Ed. GS),
- „Physik“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. So) und
- „Technik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. So)

im Rahmen der kombinatorischen lehrerbildenden Studiengänge. Es handelt sich um eine Reakkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 20./21.08.2018 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 26./27.02.2019 fand die Begehung am Hochschulstandort Flensburg durch die oben angeführte Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgten unter anderem getrennte Gespräche mit der Hochschulleitung, den Lehrenden und Studierenden.

Das vorliegende Gutachten der Gutachtergruppe basiert auf den schriftlichen Antragsunterlagen der Hochschule und den Ergebnissen der Begehung. Insbesondere beziehen sich die deskriptiven Teile des Gutachtens auf den vorgelegten Antrag. Zudem wurden die Ergebnisse der Betrachtung des hochschulweiten Modells der kombinatorischen lehrerbildenden Studiengänge der Europa-Universität Flensburg berücksichtigt.

## **II. Bewertung der Studiengänge**

---

### **1. Studiengangsübergreifende Aspekte**

#### **1.1 Allgemeine Informationen und Profil der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Europa-Universität Flensburg**

Die Europa-Universität Flensburg wurde 1946 als Pädagogische Hochschule gegründet. Seit dem Jahr 2000 ist sie eine Universität, seit 2014 Europa-Universität. Die Schwerpunkte der Europa-Universität Flensburg (EUF) sind nach eigenen Angaben die Bildungswissenschaft, umwelt- und europawissenschaftliche Forschungsgebiete und Studiengänge sowie die Wirtschaftswissenschaften. Gegenwärtig sind 5.700 Studierende in 16 Studiengängen eingeschrieben. Zum Zeitpunkt der Antragstellung lehrten und forschten 90 Professorinnen und Professoren, im wissenschaftlichen

Mittelbau arbeiteten 295, in Technik und Verwaltung 146 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die EUF gliedert sich unterhalb des Präsidiums in zehn Institute und befindet sich in einem Organisationsentwicklungsprozess.

An der EUF werden im Bereich der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein polyvalenter Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ sowie ab 2018 insgesamt sechs verschiedene Studiengänge mit dem Abschluss „Master of Education“ angeboten. Auf das Unterrichten an allgemeinbildenden Schulen ausgerichtet sind die Masterstudiengänge für das Lehramt an Grundschulen, für das Lehramt an Sekundarschulen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I und für das Lehramt an Sekundarschulen. Die EUF hat bereits Änderungen der beiden letztgenannten Studiengänge angezeigt – die auch eine Umbenennung einschließt –, die umgesetzt werden, sobald die gesetzlichen Regelungen in Kraft treten. Die Studiengänge „Master of Vocational Education/Lehramt an beruflichen Schulen (gewerblich-technische Wissenschaften)“ und „Master of Vocational Education für das Lehramt an berufsbildenden Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ (Studienstart 2018) bereiten für das Unterrichten an berufsbildenden Schulen vor. Darüber hinaus wird der Masterstudiengang für das Lehramt Sonderpädagogik angeboten.

Als zentrale Aufgabe der Lehrerinnen- und Lehrerbildung der EUF wird erachtet, Studierende darin zu unterstützen, zu Expertinnen und Experten für ihr Unterrichtsfach zu werden. Als solche sollen sie fachliches und fachdidaktisches Wissen erwerben, welches sie für die Gestaltung ihrer schulischen Aufgaben je spezifisch nutzen können. Die Studiengänge, die zu einem Lehramt an allgemeinbildenden Schulen führen, charakterisiert nach Angaben der EUF neben den fachwissenschaftlichen Anteilen auch der hohe Stellenwert der fachdidaktischen und derjenigen Studienanteile, die sich aus verschiedenen disziplinären Perspektiven mit Erziehung, Schule und Unterricht befassen.

Die Grundlagen für professionelles Agieren als Lehrperson sollen im Studium nicht nur in fachlicher Hinsicht gelegt werden, sondern es soll der entsprechende Habitus durch eine spezifische Persönlichkeitsentwicklung angebahnt werden, die sich laut EUF in einer kritischen und selbstreflexiven Auseinandersetzung beispielsweise mit dem Zusammenhang von Bildung und sozialer Ungleichheit vollzieht. Auf die Persönlichkeitsentwicklung zielt auch die Internationalisierung des Studiums, welche zudem spezifisches Ziel der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der EUF ist.

Ein zentraler Baustein des Lehramtsstudiums sind die schulpraktischen Studien, die spiralcurricular aufgebaut sind:

- schulpädagogische Orientierungspraktika am Studienbeginn (ein wöchentlicher Schulbesuch an einem Wochentag über zwei Semester in der Vorlesungszeit),
- ein dreiwöchiges fachdidaktisches Praktikum in zwei Fächern im dritten Semester des Bachelorstudiengangs „Bildungswissenschaften“ (sog. Fachpraktikum),
- ein Praxissemester im Umfang von 30 Leistungspunkten (LP) im dritten Semester des Masterstudiums, dabei entfallen 15 LP auf die Schulpraxis und 15 LP werden durch den Besuch dreier universitärer Begleitveranstaltungen in den jeweiligen Teilstudiengängen, die Bearbeitung einer Forschungsaufgabe im Sinne des forschenden Lernens und die Erstellung eines Portfolios erworben.

Das Zentrum für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (ZfL) der EUF ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung, mit der die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen fächerübergreifend unterstützt und institutionell gestärkt werden soll. Die Verantwortung für den Teilstudiengang „Pädagogik und Bildung“ liegt bei der Direktorin des ZfL. Zudem konzipiert, organisiert, administriert und evaluiert das ZfL die schulpraktischen Studien.

Die EUF verfügt über Konzepte zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit. Dies sind beispielsweise der Arbeitsbereich Chancengleichheit, der Familienservice, Nach-

teilsausgleich und andere Elemente der Gleichstellungs- und Diversitätspolitik (Hochschulsteuerung, Personalentwicklung, Nachwuchsförderung, Forschung).

Bei der Modellbetrachtung wurde festgestellt, dass das Konzept der kombinatorischen Studiengänge an der Europa-Universität Flensburg nicht nur transparent und plausibel dargestellt ist, sondern auch weitgehend der gelebten Praxis entspricht. Das Modell überzeugt in seiner curricularen sowie organisatorischen Grundanlage. Es ist insgesamt sehr gut geeignet, die im Lehramtsstudium anzubahnde Professionalisierung von angehenden Lehrkräften auf der Grundlage erziehungswissenschaftlichen, fachdidaktischen und fachlichen Wissens im Hinblick auf schulische und unterrichtliche Prozesse von Erziehung und Sozialisation, von Lehren und Lernen zu erreichen. Die Studierenden werden durch zahlreiche Elemente zur Persönlichkeitsentwicklung und zu gesellschaftlichem Engagement angeregt, diese beinhalten die verschiedenen integrierten und begleitenden Praktika, die Möglichkeiten einen Auslandsaufenthalt zu integrieren sowie die eingesetzten Lehr-, Lern- und Prüfungsformen wie beispielweise das Portfolio. Dass alle Praxisphasen begleitet werden, ist eine Stärke des Modells. Internationalisierung nimmt an der EUF einen hohen Stellenwert ein. Etablierte Strukturen zur Ermöglichung von Auslandsaufenthalten durch das Mobilitätsfenster im fünften Semester des Bachelorstudiums und die große Angebotsvielfalt der Zielländer auch für ein Auslandspraktikum sind positiv hervorzuheben.

Die EUF hat in ihren Konzepten umfänglich die Belange der Geschlechtergerechtigkeit und Förderung von Chancengleichheit berücksichtigt und Maßnahmen auf allen relevanten Ebenen etabliert. Diese finden auf alle Studiengänge Anwendung.

## **1.2 Curriculare Struktur**

Der Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ mit dem Abschlussgrad „Bachelor of Arts“ umfasst 180 LP in sechs Semestern Regelstudienzeit, die lehrerbildenden Masterstudiengänge 120 LP in vier Semestern Regelstudienzeit. Für das im dritten Studienjahr empfohlene Auslandssemester ist in allen Teilstudiengängen im fünften Semester des Bachelorstudiums ein Mobilitätsfenster vorgesehen.

Im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ werden neben dem Teilstudiengang „Pädagogik und Bildung“ zwei von 24 möglichen Teilstudiengängen (Fächern) gewählt. Der Bachelorstudiengang bietet vier (in Mathematik fünf) Spezialisierungsmöglichkeiten im fünften und sechsten Semester, zwei sind auf einen anschließenden lehrerbildenden Masterstudiengang, eine auf ein außerschulisches Studium der Erziehungswissenschaft und eine auf ein außerschulisches Fachstudium ausgerichtet. Für die Spezialisierung für das Lehramt an Grundschulen werden 60 LP „Pädagogik und Bildung“ und jeweils 55 LP für zwei Fächer studiert. Die Spezialisierung für die Lehrämter an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I und Sekundarschulen umfasst 50 LP „Pädagogik und Bildung“ und jeweils 60 LP für zwei Fächer. 5 LP des jeweiligen Fachcurriculums werden durch das Schulpraktikum mit universitärem fachdidaktischem Seminar (drittes Semester) erworben. Die abschließende Bachelorarbeit umfasst 10 LP. Obligatorische Basisqualifikationen in den Bereichen Umgang mit Heterogenität und Inklusion sowie Grundlagen der Förderdiagnostik, Sprachbildung und Vermittlung von Medienkompetenz sollen in den entsprechenden Modulen im Teilstudiengang „Pädagogik und Bildung“ vermittelt werden. Als Zugangsvoraussetzungen werden die schulischen Qualifikationen (allgemeine und fachgebundene Hochschulreife) bzw. äquivalente berufliche Qualifikationen genannt.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen entfallen 25 LP auf den Teilstudiengang „Pädagogik und Bildung“ sowie je 15 LP auf die beiden fachlichen Teilstudiengänge. Zusätzlich werden zwei sog. Lernbereiche im Umfang von je 15 LP studiert. Hinzu kommen das Praxissemester (15 LP) sowie die Masterarbeit mit 20 LP. Als erstes Fach sind Deutsch, Englisch, Mathematik oder Sachunterricht zu belegen. Als zweites Fach kann neben diesen aus neun weiteren Fächern

gewählt werden. Die Lernbereiche sind dazu gedacht, Studierende mit Anforderungen und Aufgaben, Lerngegenständen, -mitteln und -verfahren jenseits der studierten Unterrichtsfächer vertraut zu machen, da Lehrkräfte an Grundschulen in der Regel nicht nur in den von ihnen regulär studierten Fächern eingesetzt werden. Es stehen elf Lernbereiche zur Verfügung; wer Deutsch nicht als Fach studiert, muss den Lernbereich Deutsch oder DaZ wählen, wer Mathematik nicht als Fach studiert, den Lernbereich Mathematik. Als Zugangsvoraussetzung für das Masterstudium werden der Nachweis eines qualifizierten Bachelorabschlusses in einer zugelassenen Fächerkombination, jeweils min. 50 LP in den Schulfächern sowie 35 LP aus dem Professionalisierungsbereich „Bildungswissenschaften“ mit schulelevanten Inhalten und der Nachweis der erfolgreichen Absolvierung von Schulpraktika im Umfang von mindestens sechs Wochen gefordert.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I (zukünftig Lehramt an Gemeinschaftsschulen) können die Studierenden ein Sek-I- mit einem Sek II-Fach kombinieren. Auf den Teilstudiengang „Pädagogik und Bildung“ entfallen 25 LP, auf jedes Unterrichtsfach 30 LP. Hinzu kommen das Praxissemester (15 LP) sowie die Masterarbeit mit 20 LP. Als Zugangsvoraussetzung werden der Nachweis eines qualifizierten Bachelorabschlusses in einer zugelassenen Fächerkombination, min. jeweils 60 LP in den Schulfächern sowie 35 LP aus dem Professionalisierungsbereich „Bildungswissenschaften“ mit schulelevanten Inhalten und der Nachweis der erfolgreichen Absolvierung von Schulpraktika im Umfang von mindestens sechs Wochen gefordert.

Der Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen (zukünftig Lehramt an Gymnasien) ist auf den Unterricht in den Sekundarstufen I und II ausgerichtet. 25 LP entfallen auf den Teilstudiengang „Pädagogik und Bildung“ sowie je 30 LP auf die beiden fachlichen Teilstudiengänge. Hinzu kommen das Praxissemester (15 LP) sowie die Masterarbeit mit 20 LP. Als Zugangsvoraussetzung werden der Nachweis eines qualifizierten Bachelorabschlusses in einer zugelassenen Fächerkombination, min. jeweils 60 LP in den Schulfächern sowie 35 LP aus dem Professionalisierungsbereich „Bildungswissenschaften“ mit schulelevanten Inhalten und der Nachweis der erfolgreichen Absolvierung von Schulpraktika im Umfang von mindestens sechs Wochen gefordert.

Beim Studiengang „Master of Vocational Education/Lehramt an beruflichen Schulen (gewerblich-technische Wissenschaften)“ entfallen 27 LP auf den obligatorischen Teilstudiengang „Berufspädagogik“ und 18 LP auf die berufliche Fachrichtung (Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik, Informationstechnik oder Metalltechnik). Im allgemeinbildenden Fach (Englisch, Mathematik, Physik oder Wirtschaft/Politik) sind 60 LP zu erwerben, die Masterarbeit umfasst 15 LP. In das Studium integriert sind zwei Praxisphasen: ein Orientierungspraktikum, das curricular im Teilstudiengang „Berufspädagogik“ angesiedelt ist, und eine zweite Praxisphase, die in der jeweiligen beruflichen Fachrichtung verortet ist. Der Masterstudiengang baut auf einem einschlägigen Bachelorstudium – in der Regel in einem zur gewählten beruflichen Fachrichtung affinen, vorwiegend ingenieurwissenschaftlich ausgerichteten Studium – auf. Im Masterstudium sollen die Studierenden in vier Semestern berufspädagogische, berufs- und fachwissenschaftliche sowie didaktische Kompetenzen für die spätere Tätigkeit im beruflichen Schulwesen erwerben. Zugangsvoraussetzung sind der Nachweis eines abgeschlossenen Studiums mit einem einschlägigen Bachelorabschluss in einem Umfang von 180 LP (min. 17 LP aus den Bereichen Berufspädagogik und Fach- bzw. Berufsdidaktiken der gewählten beruflichen Fachrichtung) oder eines mindestens gleichwertigen Abschlusses in einem Teilstudiengang, der Nachweis eines mindestens einjährigen Berufs- bzw. Betriebspraktikums in der gewählten beruflichen Fachrichtung oder eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung und die positive Bewertung eines von der Bewerberin/dem Bewerber eingereichten Motivations Schreibens, in dem das Interesse am Studiengang begründet wird.

Der Studiengang „Master of Vocational Education für das Lehramt an berufsbildenden Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ umfasst 20 LP im obligatorischen Teilstudiengang „Berufspädagogik“, 35 LP im obligatorischen Teilstudiengang „Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ und 30 LP im allgemeinbildenden Fach (Dänisch,

Deutsch, Englisch, Französisch, Geschichte, Kunst, Mathematik, Spanisch, Sport oder Wirtschaft/Politik). Hinzu kommen das Praxissemester (15 LP) sowie die Masterarbeit mit 20 LP. Zugangsvoraussetzung sind der Nachweis eines qualifizierten Bachelorabschlusses mit einem der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft entsprechenden Teilstudiengang im Umfang von min. 50 LP, einem im Bachelorstudium studierten allgemeinbildenden Fach im Umfang von min. 60 LP sowie bildungswissenschaftliche/berufspädagogische Anteile von min. 50 LP, davon min. 25 LP Berufspädagogik und der Nachweis einer mindestens einjährigen Berufstätigkeit im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft bzw. eines mindestens einjährigen Betriebspraktikums im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft oder einer abgeschlossenen Berufsausbildung.

Der 2014 reakkreditierte Masterstudiengang für das Lehramt Sonderpädagogik wird zum Herbst 2019 reformiert, da durch gesetzliche Änderungen nun ein Praxissemester erfolgen kann. Die Studierenden kombinieren den Teilstudiengang „Sonderpädagogische Psychologie“ und zwei von vier möglichen sonderpädagogischen Fachrichtungen (Pädagogik und Didaktik zur Förderung der emotionalen und sozialen Entwicklung, Pädagogik bei Beeinträchtigung der geistigen Entwicklung, Sonderpädagogik des Lernens und Pädagogik für Menschen mit Sprach- und Kommunikationsstörungen) mit einem Unterrichtsfach. Je nach angestrebter schulischer Tätigkeit entscheiden sie sich zwischen dem Schwerpunkt Primarstufe und dem Schwerpunkt Sekundarstufe. Die Schwerpunktsetzung entscheidet darüber, in welchem Umfang das Unterrichtsfach studiert wird. Zugangsvoraussetzung sind der Nachweis eines qualifizierten Bachelorabschlusses mit Teilstudiengängen in Sonderpädagogik inklusive zwei der genannten sonderpädagogischen Fachrichtungen, in einem Unterrichtsfach sowie im Professionalisierungsbereich „Bildungswissenschaften“, in Sonderpädagogik und im Unterrichtsfach jeweils min. 50 LP sowie min. 35 LP aus dem Professionalisierungsbereich „Bildungswissenschaften“ mit schulrelevanten Inhalten und der Nachweis der erfolgreichen Absolvierung von Schulpraktika im Umfang von mindestens sechs Wochen.

Wie bei der Modellbetrachtung konstatiert wurde, steht das vorgelegte Modell der Lehramtsausbildung in Einklang mit den einschlägigen Rahmenvorgaben sowohl der KMK als auch der spezifischen Regelungen des Landes Schleswig-Holstein. Organisatorische Zuständigkeiten sind hinreichend geregelt und auch für Außenstehende transparent. Die klar benannten und angemessenen Strukturen bilden die Grundlage für die Umsetzung des Modells und dessen Zielsetzungen.

Die Zugangsvoraussetzungen für die Studiengänge sind klar dokumentiert und angemessen. Die vorgenommenen curricularen Änderungen seit der Erstakkreditierung sind im Wesentlichen nachvollziehbar.

### **1.3 Studierbarkeit/Beratung, Betreuung, Information und Organisation**

Für Studierende der EUF und Studieninteressierte stehen ein Verbund von eigenen und extern organisierten Serviceeinrichtungen zur allgemeinen Unterstützung, Beratung und Betreuung zur Verfügung, beispielsweise ein zentraler Infopoint, ein Studien-Infotag, der Service Info Desk und das Studierendensekretariat. Fachübergreifende Information und Beratung bietet federführend die Zentrale Studienberatung (ZSB). Zu Beginn des ersten Bachelor- und Mastersemesters finden Informationsveranstaltungen statt.

Die Studiengangsverantwortung für alle Studiengänge, welche zu einem Lehramt an allgemeinbildenden Schulen hinführen, liegt formell bei der Direktorin des ZfL. Für die Studiengänge in der beruflichen Bildung gibt es eigene Verantwortliche. Zudem gibt es für jeden fachlichen Teilstudiengang Verantwortliche, die für die Organisation und die fachliche Stimmigkeit des Konzepts des Teilstudiengangs einstehen. Innerhalb der Teilstudiengänge sind wiederum Verantwortlichkeiten für die einzelnen Module fixiert. Für studiengangs- und studienfachbezogene Fragen stehen die

Fachberater/innen zur Verfügung. Für jeden Studiengang und Teilstudiengang wurden exemplarische Studienverlaufspläne erstellt.

Über die Festlegung von Zeitfenstern für Pflichtmodule, besonders solche mit Vorlesungen, wird versucht, ein überschneidungsarmes Studieren der Teilstudiengänge zu ermöglichen. Die Planung soll auch dadurch flexibilisiert werden, dass einige Lehrveranstaltungen jedes Semester angeboten werden. Die Studiengangskoordination ist Anlaufstelle für die Stundenplangestaltung im Falle von Überschneidungen von Pflichtveranstaltungen in den lehrerbildenden Studiengängen. Sie bietet für deren Prüfungsordnungen Beratung insbesondere zur Orientierung bzgl. der Spezialisierungsoptionen an.

Information und Unterstützung in Auslands- bzw. Gastaufenthalt betreffenden Fragen bietet das International Center für Studierende aus dem Ausland sowie für Studierende der EUF, die ein Auslandsstudium aufnehmen bzw. ein Auslandspraktikum absolvieren wollen.

Das Praktikumsbüro, angesiedelt am ZfL, ist für die Vermittlung und administrative Begleitung der Schulpraktika zuständig, die hochschulübergreifende Einrichtung CampusCareer bietet Informationen zu außerschulischen Praktika in Deutschland. Spezielle Informationsveranstaltungen zu den verschiedenen schulpraktischen Studien gibt es zu Beginn des ersten Bachelor- bzw. Mastersemesters. Für das Praxissemester wird eine weitere Informationsveranstaltung unmittelbar vor dem Beginn des Praxissemesters mit konkreteren Informationen für den anstehenden Zeitraum angeboten.

Die Verantwortung für alle Prüfungsangelegenheiten der Studiengänge der Lehrerinnen- und Lehrerbildung obliegt dem Servicezentrum für Prüfungsangelegenheiten (SPA). Für den Studiengang „Master of Vocational Education/Lehramt an beruflichen Schulen“ ist 2008 ein eigenständiger Prüfungsausschuss eingerichtet worden. Die Durchführung der einzelnen Modulprüfungen fällt in die Modulverantwortlichkeit, die Prüfungen werden von den jeweiligen Dozentinnen und Dozenten abgenommen. An der EUF werden dazu am Ende der Vorlesungszeit in der Regel zwei Prüfungswochen vorgesehen, in welchen Klausuren, mündliche Prüfungen u. ä. angesetzt werden. Schriftliche Arbeiten sind in der Regel vier Wochen nach Vorlesungsende einzureichen. Auch für die Wiederholungsprüfungen sind allgemeine Zeiträume festgelegt. Modulprüfungen, die mit „nicht ausreichend“ bewertet werden oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden. Für insgesamt zwei Modulprüfungen wird, wenn nötig, ein dritter Wiederholungsversuch gewährt und in besonderen Härtefällen einmal ein weiterer Versuch.

Die Module können 5 oder 10 LP umfassen (mit Ausnahme des Studiengangs „Master of Vocational Education/Lehramt an beruflichen Schulen (gewerblich-technische Wissenschaften)“). Module mit 10 LP können sich über zwei Semester erstrecken – allerdings nicht das fünfte (Mobilitäts-)Semester des Bachelorstudiums und nicht das Praxissemester der Masterstudiengänge überlappen. Pro Semester sollen 30 LP erworben werden. Einem Leistungspunkt entsprechen durchschnittlich 30 Stunden studentischer Arbeitsaufwand. In den prozessorientierten Fragebögen der Lehrveranstaltungsevaluation wird die je Lehrveranstaltung aufgewendete Selbstlernzeit abgefragt.

Die Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention sowie die Anrechnung von außerhalb von Hochschulen erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten sind in § 9 der Gemeinsamen Prüfungsordnung geregelt. Die Anerkennung besonderer Bedürfnisse (zuvor: „Nachteilsausgleich“) ist in § 15 der Gemeinsamen Prüfungsordnung gemäß dem Hochschulgesetz §§ 3 und 52 geregelt.

Die Hochschule hat Studierendenstatistiken vorgelegt, die u. a. Angaben zu Studienzeiten und Verbleibsquoten enthalten, und die Anzahl der Absolventinnen und Absolventen sowie die durchschnittlichen Abschlussnoten dokumentiert.

Bei der Modellbetrachtung wurde festgestellt, dass die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für die kombinatorischen Studiengänge und die zugehörigen Teilstudiengänge an der EUF eindeutig und transparent geregelt sind, indem jeweils Studiengangs- bzw. Teilstudiengangsverantwortliche benannt sind. Weiterhin sind an der EUF vielfältige Unterstützungs- und Beratungsangebote vorhanden. Die Beratungsangebote weisen eine beeindruckende Bandbreite auf. Darin enthalten sind auch spezifische Angebote für Studierende mit Behinderung und Studierende in besonderen Lebenssituationen. An der EUF existieren Strategien zur Planung und Organisation des Lehrangebots, die den Anforderungen kombinatorischer Studiengänge in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in ihrer Komplexität angemessen sind.

Die EUF sieht für Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind, Anerkennungsregelungen vor, bei denen die Bestimmungen der Lissabon-Konvention berücksichtigt sind. Auch die Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen ist geregelt. Die Prüfungsordnungen für die kombinatorischen Studiengänge in ihrer Gesamtheit sind rechtlich geprüft und veröffentlicht. Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist dort verankert. Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Nachteilsausgleichsregelungen sind im Rahmen der Ordnungen öffentlich einsehbar.

#### **1.4 Qualitätssicherung**

Die Stabsstelle Qualitätsmanagement (QM) unterstützt die EUF bei der Einrichtung und Nutzung eines Qualitätsmanagementsystems. Übergeordnetes Ziel ist die Sicherung und kontinuierliche Weiterentwicklung der Qualität von Studium und Lehre.

Folgende Studiengangs- und andere relevante Daten werden den (Teil-)Studiengängen derzeit zur Verfügung gestellt:

- Jährliche Hochschulstatistik mit Daten über eingeschriebene Studierende, Studiendauer u. a.,
- Kapazitätsberechnung und Lehrbedarfsanalysen,
- Lehrveranstaltungsevaluation: Auswertung je Lehrveranstaltung,
- Absolventenbefragung KOAB: Gesamtbericht zur EUF, teilstudiengangsspezifische Auszüge,
- Fächerübergreifende Auswertung zum Beispiel der Workload-Kalkulationen der Teilstudiengänge oder der Prüfungssituation für die Studierenden je Semester.

Die Lehrveranstaltungsevaluation ist in der Evaluationsatzung der EUF geregelt. Jede/r Lehrende ist verpflichtet, jedes Semester mindestens eine Lehrveranstaltung mit den universitären Fragebögen evaluieren zu lassen. Es stehen alternativ ergebnisorientierte und prozessorientierte Fragebögen zur Verfügung, beide jeweils für Vorlesung bzw. Seminar und in deutscher bzw. englischer Sprache. Die Lehrenden erhalten die Ergebnisse der Evaluation ihrer Veranstaltung und können sie als Feedback bei der künftigen Lehrplanung berücksichtigen.

Bei der Befragung von Absolventinnen und Absolventen, die die EUF in Zusammenarbeit mit dem Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB) des Instituts für angewandte Statistik (is-tat) durchführen lässt, wird jeder dritte Abschlussjahrgang befragt. Darüber hinaus können seit 2013 regelmäßige Gesprächsformate auf Teilstudiengangs- bzw. Studiengangsebene in Form von „Qualitätszirkeln“ stattfinden; seit 2017 unter der Bezeichnung (Teil-)Studiengangskonferenz. 2017 und 2018 haben nahezu alle Fächer der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Teilstudiengangskonferenzen durchgeführt. Zudem besteht ein Beschwerde- und Verbesserungsmanagement für Studierende.

Die hochschuldidaktische Fort- und Weiterbildung der EUF wird vom Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung (ZWW) angeboten. Die Lehrenden aller Studiengänge der EUF können an den hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen teilnehmen.

Wie die Gutachtergruppe bei der Modellbetrachtung konstatiert hat, befindet sich die EUF in einem stetigen Prozess der Diskussion und Weiterentwicklung, um Strukturen sowohl unter inhaltlichen als auch unter organisatorischen Aspekten zu optimieren. Dazu wurden größtenteils geeignete Instrumente entwickelt. In der Summe stellen Lehrevaluationen einschließlich der Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung, Absolventenbefragungen und verschiedene Gesprächsformate geeignete Maßnahmen zur Qualitätssicherung dar und bilden die Grundlage für eine umfassende Feedback-Kultur. Die EUF hält geeignete Angebote zur hochschuldidaktischen Fortbildung vor.

## **2. Zu den Studiengängen**

### **2.1 Übergreifende Aspekte zu allen im Paket enthaltenen Fächern**

#### **2.1.1 Übergreifende Anmerkungen zu den Curricula und den sächlichen Ressourcen**

Die betrachteten Teilstudiengänge erscheinen in einer klar abgegrenzten Form, der konsekutive Aufbau ist deutlich dargestellt. Die Ziele und Inhalte sind verständlich und umfassend beschrieben. Bei der Begehung kam von unterschiedlichen Statusgruppen zur Sprache, dass die Forschungsfrage im Rahmen des Praxissemesters „überflüssig“ sei und eine nicht zielführende Überlastung der Studierenden mit sich bringe. Da das Praxissemester eine universitäre Angelegenheit im Rahmen des Masterstudiums ist und auch die wissenschaftliche Betreuung der Studierenden universitätsseitig geregelt und inhaltlich befüllt wird, sollte an der Forschungsfrage festgehalten werden. Das Konzept für die Forschungsfrage im Praxissemester sollte dahingehend überarbeitet werden, dass für Studierende der Sinn und der Wert für die eigene Professionalisierung in höherem Maße erkennbar werden. Sinn und Wert liegen z. B. darin, die schulpraktische Erfahrung (Schulrealität) auf der Grundlage des theoretischen Wissens zu reflektieren und die Professionalisierung unterstützende Rückschlüsse daraus zu ziehen. Den Studierenden sollte durch geeignete Maßnahmen in der Vorbereitung und in der Begleitung des Praxissemesters ein Verständnis für derart reflexionssteigernde Maßnahmen vermittelt werden, um neben der Begeisterung über das praktische Arbeiten auch die Notwendigkeit der theoretischen Verzahnung zu begreifen. Die Verzahnung von Theorie und Praxis kann durch eventuell gemeinsam im Seminar gesuchte Forschungsfragen stärker ausgebaut und für die Studierenden greifbar vertieft werden. Dafür ist es eine Voraussetzung, dass diese Fragen auch von der Schulseite her respektiert werden. Die Forschungsaufgabe selbst sowie die damit einhergehende Arbeitsleistung sollte von den Lehrenden in Universität und Schule auch wertgeschätzt werden. Eventuell sind dazu weitere Gespräche mit der Schulseite notwendig. Bei Bedarf könnten in diesem Zusammenhang die universitären Anforderungen im Praxissemester wie z. B. die Portfolio-Arbeit reduziert werden, um Raum für die Forschungsfrage zu erhalten **[Monitum 1]**.

Darüber hinaus scheint das Praxissemester auch im Hinblick auf reibungslose Übergänge noch nicht optimal organisiert zu sein. Es könnte hilfreich sein, sich bei Universitäten, an denen das Praxissemester bereits seit langem etabliert ist, Rat zu holen.

Weiterhin war für die Gutachtergruppe erkennbar, dass das Thema Inklusion in der Lehre angemessen berücksichtigt wird. Inhalte und Lernergebnisse zum Thema Inklusion müssen jedoch den KMK-Standards für die Lehrerbildung entsprechend auch in den Modulbeschreibungen ausgewiesen werden **[Monitum 2]**.

Die Bibliothek wurde in mehreren Gesprächsrunden als Engpass und Nadelöhr für die Arbeit der Studierenden bezeichnet. So wird explizit von Studierenden der Biologie die zu geringe Anzahl der Arbeitsplätze beklagt. Teilweise unterstützen die Lehrenden die Studierenden mit Büchern, weil sie in der Bibliothek nicht in ausreichender Zahl zu Verfügung stehen. Das größte Defizit scheint sich allerdings in Bezug auf digitale Informationen abzuzeichnen. So wurde explizit eine unzureichende Versorgung mit E-Books beklagt und der fehlende Zugriff auf das *web of science*, was insbeson-

dere für Natur- und Ingenieurwissenschaften heutzutage ein Standard sein sollte. Die Bibliotheks-  
ausstattung und vor allem der Zugang zu elektronischen Ressourcen sollte daher ausgebaut wer-  
den [**Monitum 3**].

### 2.1.2 Studierbarkeit

Die Prüfungsorganisation obliegt in allen Teilstudiengängen dem Prüfungsausschuss nach hoch-  
schulweit festgesetzten Regeln. Für die Evaluation des Workloads stehen neben den Lehrveran-  
staltungsevaluationen jeweils verschiedene Gesprächsformate zur Verfügung.

Verantwortlich für die Studienprogramme in der **Biologie** sind die Abteilungen für Ökologie und  
Umweltbildung und für Biologie und ihre Didaktik, die in Abstimmung miteinander das Lehrangebot  
inhaltlich und organisatorisch koordinieren. Mechanismen zur Abstimmung mit anderen Fächern  
haben sich laut Antrag etabliert. Durch Tutorien, Brückenkurse und begleitendes E-Learning sollen  
den Studierenden der Einstieg in das Studium und das Nachholen von Vorkenntnissen erleichtert  
werden. Zudem gibt es Einführungs- und Begrüßungsveranstaltungen sowie Informationen zu Be-  
langen des Fachs in verschiedenen Formaten. Für die Beratung steht neben den Lehrenden ein/e  
Fachberater/in zur Verfügung.

Der Ansatz des Workloads hat sich nach Darstellung im Antrag weitgehend bewährt, teilweise wur-  
den Nachjustierungen vorgenommen.

Für jeden Teilstudiengang in der **Mathematik** gibt es eine/n Teilstudiengangverantwortliche/n, für  
die Module sind Modulverantwortliche benannt. Zudem steht ein/e Fachstudienberater/in für die  
Studierenden zur Verfügung. Die fachinterne Abstimmung erfolgt in abteilungsinternen Arbeitssit-  
zungen. Die Planung des Lehrangebots erfolgt jedes Semester in einer Planungssitzung gemein-  
sam mit den anderen Fächern. Zudem greifen die hochschulweiten Mechanismen.

In der Mathematik finden jährliche Einführungs- und Orientierungsveranstaltungen für die Studie-  
renden statt. Informationsmöglichkeiten bestehen im Rahmen des hochschulweiten Angebots. Stu-  
dienberatungen durch die Fachberatung und die Lehrenden werden wöchentlich angeboten.

Die Varianz der Prüfungsformen wurde nach der letzten Akkreditierung erhöht. Durch die Einfüh-  
rung von Kolloquien wurde der Workload in den ersten zwei Studienjahren des Bachelorstudiums  
gleichmäßiger über die Semester verteilt.

In der **Physik** werden regelmäßige Sprechstunden der Lehrenden zur Studienberatung angeboten,  
eine 14-tägig stattfindende Abteilungsrunde dient der Abstimmung innerhalb des Fachs. Darüber  
hinaus zielen informelle Maßnahmen wie eine Strategie der offenen Tür darauf ab, dass Probleme  
schnell und unkompliziert geklärt werden.

Zu Beginn eines Semesters finden getrennte Einführungsveranstaltungen für Bachelor- und Mas-  
terstudierende statt. Zur Information dient das universitätsweite Angebot. Für den Bachelor- sowie  
für alle Master-Teilstudiengänge ist jeweils ein Verantwortlicher benannt, ebenso für die einzelnen  
Module.

Die Lehrplanung erfolgt in Abstimmung der Lehrenden untereinander und mit anderen Fächern im  
Rahmen der hochschulweiten Institutionen.

Im Fach „**Technik**“ gibt es neben den offiziellen Angeboten nach Darstellung im Antrag durch die  
kleinen Studierendenzahlen und den täglichen Umgang miteinander zahlreiche Gelegenheiten für  
die Studierenden, Probleme zu klären und sich mit den Lehrenden zu besprechen. Zur Information  
der Studierenden steht das hochschulweite Angebot zur Verfügung. Zu Beginn des Studiums wer-  
den Einführungs- und Begrüßungsveranstaltungen durchgeführt.

Verantwortlich für die Teilstudiengänge ist die entsprechende Professur, Modulverantwortliche sind  
festgelegt. Bei der Lehrplanung innerhalb des Fachs wird auf Überschneidungsfreiheit geachtet,

zur Koordination mit anderen Fächern gibt es Mechanismen wie Zeitfenster oder Koordinationstreffen sowie bei Bedarf individuelle Lösungen für die Studierenden.

Aus Gründen der Sicherheit werden in zwei Modulen Vorleistungen für die Zulassung zum Ablegen der fachpraktischen Prüfungen verlangt.

Die Hochschule hat für die im Paket enthaltenen Teilstudiengänge Studierendenstatistiken vorgelegt, die u. a. Angaben zu Studienzeiten und Verbleibsquoten enthalten, und die Anzahl der Absolventinnen und Absolventen sowie die durchschnittlichen Abschlussnoten dokumentiert.

## **Bewertung**

Die Verantwortlichkeiten für die Studienprogramme und die Module sind in den verschiedenen zu akkreditierenden Teilstudiengängen grundsätzlich klar geregelt. Die Lehrangebote sind inhaltlich und organisatorisch aufeinander abgestimmt.

Die Gutachter/innen haben den Eindruck erhalten, dass für alle Studiengänge ein gutes Angebot zur Information und Orientierung innerhalb der Fächer, insbesondere zu Beginn des Studiums, besteht. Es ist jedoch aufgefallen, dass die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten von Sek I- und Sek II-Fächern für einige Studierende noch sehr unübersichtlich sind. Es sollten deshalb die verschiedenen Studienmöglichkeiten, insbesondere für die Lehrämter der Sekundarstufe I und II am Gymnasium bzw. der Gemeinschaftsschule, transparenter dargestellt werden. Dabei wäre es auch wichtig, die Studierenden auf mögliche Schwierigkeiten bei der Kombination eines Sek I-Faches mit einem Sek II-Fach im Hinblick auf die Anschlussfähigkeit aufmerksam zu machen (vgl. Kap. 2.3.1). Weiterhin sollte zu Beginn des Bachelorstudiums bereits klar ersichtlich sein, welche Fächer im Masterstudium mit welchem Schwerpunkt weitergeführt werden können **[Monitum 4]**.

Die fachspezifische Beratung und Betreuungssituation wurde von den Gutachter/innen in allen Fächern insgesamt als sehr gut wahrgenommen. Lediglich die Betreuung in den Laborpraktika der Biologie ist nicht ausreichend (vgl. Kap. 2.2.3 mit Monitum 7).

Im Vorfeld der Akkreditierung wurde keine spezifische studentische Workloaderhebung durchgeführt, der Workload wird jedoch im Rahmen der Lehrevaluation überprüft. Die Gutachter/innen haben den Eindruck erhalten, dass die Leistungspunktevergabe insgesamt plausibel ist. Im Fach Biologie sollte jedoch der Arbeitsaufwand für das Modul „Humanbiologie“ überprüft werden (vgl. Kap. 2.2.2 mit Monitum 6). Wenn das Modul „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“, wie von der Gutachtergruppe vorgeschlagen, für alle Studierenden in den beteiligten Fächern flächendeckend verpflichtend wird (vgl. Kap. 2.2.2 mit Monitum 5), sollte zudem darauf geachtet werden, dass es auch – wie aus den in diesem Verfahren vorliegenden Modulhandbüchern für Biologie und Physik ersichtlich – für alle Studierenden in identischem Umfang und mit identischer Kreditierung angeboten wird.

Weiterhin scheint die Prüfungsdichte angemessen und auch die Organisation der Prüfungen im Großen und Ganzen gut, bisweilen nur sehr bürokratisch zu sein. In der Mathematik sollte in Zukunft darauf geachtet werden, dass die Prüfungsergebnisse zeitnah zur Verfügung stehen, damit die Studierenden sich auf eine eventuell nötige Nachprüfung vorbereiten können.

Studienverlaufspläne, Prüfungsanforderungen und Nachteilsausgleichsregelungen sind öffentlich einsehbar. Die Prüfungsordnungen und Modulbeschreibungen müssen in der Mathematik jedoch zum Teil noch auf den aktuellen Stand gebracht werden (vgl. Kap. 2.3.2 mit Monitum 10).

In allen Teilstudiengängen besteht ein reger Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden. Die Gutachter/innen nehmen dies sehr positiv zur Kenntnis. Die von der EUF vorgesehenen Lehrveranstaltungsevaluationen werden durchgeführt und von den Lehrenden mit den Studierenden besprochen. In jedem Fach hat im Vorfeld der Akkreditierung mindestens ein Qualitätszirkel stattgefunden. Dieses Format zur Qualitätsentwicklung soll laut den Verantwortlichen für das Qualitätsmanagement in Zukunft in regelmäßigen Abständen wiederholt werden. Damit die Ergebnisse und

Zielsetzungen solch eines Qualitätszirkels erfolgreich umgesetzt werden, bedarf es einer engen Zusammenarbeit aller Statusgruppen. In der Physik ist dies durch die regelmäßig tagende Abteilungsrunde, zu der auch zweimal im Semester die Fachschaft eingeladen ist, gewährleistet. Auch die Fächer Mathematik, Biologie und Technik sollten den Austausch zwischen den Statusgruppen über eventuelle Probleme, die Überprüfung der Zielsetzungen aus den Qualitätszirkeln und die Weiterentwicklung der Studiengänge unter Einbezug der Studierenden bzw. der Fachschaft institutionalisieren.

### **2.1.3 Berufsfeldorientierung**

Alle zu begutachtenden Bachelor-Teilstudiengänge zielen auf die Fortsetzung im Lehramtsstudium oder in einem fachwissenschaftlichen Studium sowie auf außerschulische Berufsfelder, insbesondere in Kombination mit einem entsprechenden Masterstudiengang. Dazu werden im Bachelorstudium jeweils unterschiedliche Spezialisierungen angeboten. Die Master-Teilstudiengänge sind in allen Fächern spezifisch auf das jeweilige Lehramt ausgerichtet.

#### **Bewertung**

Das Modell der lehrerbildenden Studiengänge in den vorliegenden Fächern an der Universität Flensburg ist grundlegend gut geeignet, Studierende auf die zweite Phase der Lehrerausbildung vorzubereiten.

Die Studienprogramme der einzelnen Teilstudiengänge zielen auf die Befähigung der Studierenden zur Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit ab. Dies wird insbesondere durch die frühe Integration von Praktika im Bachelorstudiengang gewährleistet. Die schulpädagogischen Orientierungspraktika am Studienbeginn werden durch ein mehrwöchiges fachdidaktisches Schulpraktikum in zwei Fächern sinnvoll ergänzt. Das sogenannte Fachpraktikum findet im dritten Semester des Bachelorstudiengangs „Bildungswissenschaften“ statt. Die Studierenden erhalten auf diese Weise schon früh einen Einblick in die spätere berufliche Tätigkeit. Alle Schulpraktischen Studien sind in die Curricula der jeweiligen Teilstudiengänge eingebettet und werden in diesen vor- und nachbereitet. Die Studierenden führen begleitend ein Portfolio, welches von den begleitenden Dozentinnen und Dozenten bewertet wird.

Auch die lehrerbildenden Masterprogramme zielen auf den Eintritt in den Vorbereitungsdienst für das jeweilige Lehramt ab. Der Masterstudiengang wird in den einzelnen Teilstudiengängen durch das Praxissemester sinnvoll ergänzt. Die Studierenden führen begleitend zum Praxissemester ein Portfolio als selbstreflektierende Dokumentation. Das Portfolio wird von den Lehrenden der Universität bewertet.

Eine besondere Variante des Praxissemesters stellt die Schuladoption dar. In diesem Format übernimmt eine Gruppe von Studierenden nach einer mehrwöchigen Vorbereitungsphase für eine Woche eine Schule, d. h. sie übernehmen alle Aufgaben, die den Lehrerinnen und Lehrern obliegen. Diese Variante zeichnet sich durch Ernsthaftigkeit und Authentizität aus. Die Schuladoption ist sehr positiv zu bewerten.

Die enge Verzahnung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Ausbildung ist in allen Teilstudiengängen in außergewöhnlich überzeugender Form dargestellt. Dadurch werden die Studierenden früh mit der Verknüpfung von fachlichen Inhalten und deren unterrichtlichen Umsetzungen konfrontiert.

Die Bachelor-Teilstudiengänge in Biologie und Mathematik zielen auf die Fortsetzung im Lehramtsstudium oder in einem fachwissenschaftlichen Studium. Dabei sind aber auch außerschulische Berufsfelder, z. B. in der Erwachsenenbildung denkbar.

In der Physik zielen die Teilstudiengänge neben den angestrebten Lehrkräften auch auf außerschulische Felder ab. Der Bachelorstudiengang kann z. B. fachwissenschaftlich vertieft werden. Die Studierenden können Berufsoptionen außerhalb der schulischen Einrichtung zum Beispiel im angebotenen Science Center „Phänomente“ kennenlernen.

Die Teilstudiengänge im Fach Technik bereiten in erster Linie auf die Anforderungen des Lehrberufs vor. Der Bachelor-Teilstudiengang eröffnet darüber hinaus bei entsprechender Weiterqualifikation Berufsfelder zum Beispiel im Bereich technischer Journalismus, Lehrmittelindustrie oder in technisch ausgerichteten außerschulischen Lernorten.

Insgesamt ist der Bereich „Berufsfeldorientierung“ als eine Stärke der Teilstudiengänge zu bewerten. Das Konzept ist sinnvoll und in sich schlüssig. Die Studierenden werden sehr gut auf die berufliche Praxis in der zweiten Phase der Lehrerausbildung vorbereitet.

## **2.2 Teilstudiengänge im Fach „Biologie“**

### **2.2.1 Profil und Ziele**

Biologie kann im Rahmen des Bachelorstudiengangs „Bildungswissenschaften“ sowie in den Masterstudiengängen für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sek I und für das Lehramt Sonderpädagogik studiert werden. Das Fach wird an der Europa-Universität Flensburg von den Professuren für Ökologie und Umweltbildung und für Biologie und ihre Didaktik verantwortet.

Ziel des Studiums ist es, dass die Studierenden grundlegende fachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen in der Biologie erwerben. Die Absolvent/inn/en sollen in der Lage sein, sich das Fach Biologie in seiner gesamten Breite einschließlich fächerübergreifender Bereiche zu erschließen, und die Grundlagen für die Unterrichtspraxis erworben haben. Sie sollen zeitgemäßen Biologieunterricht professionell gestalten, durchführen und bewerten können. Sie sollen über grundlegende Kenntnisse und Methoden in den Bereichen Zellbiologie, Systematik, Evolution der Organismen, Physiologie und Morphologie der Tiere und Pflanzen, Neuro- und Verhaltensbiologie, Biogeographie und Ökologie, Genetik, Molekular- und Entwicklungsbiologie, Angewandte Biologie, Sexualerziehung und Gesundheitserziehung verfügen sowie Grundlagen in den Bezugsfächern Chemie und Physik besitzen. Im Bereich der Biologiedidaktik sollen sie grundlegende Kenntnisse zum Lehren und Lernen in der Biologie einschließlich Binnendifferenzierung und Umgang mit Heterogenität innehaben. Zudem sollen sie die wesentlichen Methoden der biologiedidaktischen Forschung kennen und Forschungsmethoden selbst anwenden können. Sie sollen ihre eigene Vermittlungstätigkeit kritisch reflektieren und selbständig weiterentwickeln können.

Auf der Basis von wissenschaftlichen Kontakten ins Ausland können Auslandssemester und außerschulische Auslandspraktika absolviert werden.

### **Bewertung**

Das Profil des konsekutiven Teilstudiengangs „Biologie“ ist durch ein hohes Maß an Fachlichkeit geprägt. Dieses ist besonders in Hinblick auf die beiden großen Professionalisierungsansprüche in der Lehramtsausbildung sehr bedeutsam und nicht immer einfach, hier aber sehr gut gelungen. Die Ausbildung soll bei allem Anspruch auf Polyvalenz fachdidaktisch und pädagogisch auf den Schulalltag und das berufliche Handeln schulfördernd vorbereiten. Auch die rein fachlichen biowissenschaftlichen Kenntnisse sollen in angemessener Weise über das Schulcurriculum hinausgehen, um den Studierenden in ihrem späteren Lehrberuf die Fachkompetenz zu geben, aus der Fülle der fachlichen Inhalte die geeigneten auszuwählen, um einen kontinuierlichen Kompetenzaufbau der Lernenden zu gewährleisten. Sie müssen Lehrpläne adressatengerecht aufstellen und weiterentwickeln, auf Schüler/innen/fehler angemessen reagieren und sich an der aktuellen Forschung orientieren können, um Unterrichtsinhalte weiterentwickeln zu können. Diese Aspekte scheinen in der

Biologie der Europauniversität sehr gut und im Sinne der KMK-Vorgaben wissenschafts- und kompetenzorientiert umgesetzt zu sein.

Das Studiengangskonzept orientiert sich sowohl im Bachelorstudium als auch im Studium mit dem Abschluss „Master of Education“ an den Qualifikationszielen einer modernen schulformspezifischen Biologielehrer/innen-Ausbildung und entspricht damit der von der Hochschule formulierten zentralen Aufgabe der Lehramtsausbildung, nämlich Expert/inn/en für das Unterrichtsfach auszubilden.

Allgemein fällt sehr positiv auf, dass Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften als einzelne Bestandteile des Studiums gut miteinander verzahnt sind. Es ist ein sehr ansprechendes Verständnis der Lehramtsausbildung vorhanden, wie sich auch in den Praxisphasen (mit kleiner Einschränkung beim Praxissemester, vgl. Kap 2.1.1) zeigt.

Positiv hervorzuheben ist die Akzentuierung der Umweltbildung im Bachelor-Teilstudiengang sowie der Einsatz der Studierenden an außerschulischen Lernorten, der den Studierenden einen reflexiven Zugang zu sich selbst, ihren eigenen Werthaltungen und Einstellungen ermöglicht. Damit erhalten sie die Möglichkeit zur persönlichen Weiterentwicklung und zu gesellschaftlichem Engagement, z. B. Bildung für alle, Umwelt-, Artenschutz.

### **2.2.2 Qualität des Curriculums**

Der Bachelor-Teilstudiengang „Biologie“ kann mit 50, 55, 60 oder 65 LP studiert werden. Vorgesehen sind in den ersten vier Semestern die Module „Grundlagen der Biologie“, „Biodiversität“, „Evolution und Funktionelle Morphologie“, „Ökologie und Umweltbildung“ und „Stoffwechselphysiologie“ sowie ein Fachdidaktisches Praktikum mit Seminar. Das Curriculum im letzten Studienjahr unterscheidet sich danach, ob eine Spezialisierung für den lehrerbildenden Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen, für einen erziehungswissenschaftlichen Masterstudiengang oder für einen fachwissenschaftlichen Masterstudiengang erfolgt. Im ersten Fall werden die Module „Leben und Verantwortung“ und „Biologie an außerschulischen Lernorten“ studiert sowie „Interdisziplinäres Projekt“ und „Sinnesphysiologie“ bzw. „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ und die Bachelorarbeit. Im zweiten Fall sind die Module „Interdisziplinäres Projekt“ und „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ zu belegen, im dritten Fall die Module „Leben und Verantwortung“ (optional) und „Biologie an außerschulischen Lernorten“, „Sinnesphysiologie“ und „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“. Änderungen zielen u.a. darauf, dass allgemeinbiologische Veranstaltungen mit experimenteller Ausrichtung gestärkt wurden gegenüber Veranstaltungen zu außerschulischen Lernorten.

Der Master-Teilstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I umfasst 30 LP. Das Curriculum umfasst die Module „Fachdidaktik Biologie“, „Humanbiologie“, „Forschung und Präsentation“, „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, „Theorie-Praxis-Modul“ und „Aktuelle Themen aus Biologie und Biologiedidaktik“. Es fanden Anpassungen im Rahmen geänderter LP-Vorgaben statt. Der Master-Teilstudiengang für das Lehramt Sonderpädagogik kann in Flensburg nur mit dem Schwerpunkt Sekundarstufen studiert werden. In dieser Form wird er ab 2019 30 LP umfassen. Das Curriculum entspricht dem für den Master-Teilstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I.

Als Arbeitsformen sind in den Teilstudiengängen Vorlesungen, Seminare, Übungen, Exkursionen und Projekte vorgesehen. Als Prüfungsformen werden Klausuren, Referate, Projektarbeiten, schriftliche Ausarbeitungen und Portfolios eingesetzt.

## Bewertung

Im Bachelorstudiengang wird vornehmlich ein Schwerpunkt auf die organismische Biologie sowie die Humanbiologie gelegt. Dadurch soll erreicht werden, dass die Studierenden ihren eigenen Körper und die sie umgebende Umwelt begreifen und im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung auch Konsequenzen menschlicher Einflüsse auf die Umwelt (auch aus ihrem eigenen Handeln) ableiten können und die unterschiedlichen Perspektiven, die an der Umweltbildung beteiligt sind, einnehmen können. Auch die Vermittlung von Wissen an außerschulischen Lernorten und die damit verbundene gesellschaftliche Relevanz sind als Ziele curricular klar verankert.

Im Masterstudium ergeben sich Profil und Curriculum aus den schulischen Anforderungen an Biologielehrer/innen, den Bildungsstandards und dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Die im Selbstbericht formulierten Ziele und Lernergebnisse an fachlichen und fachdidaktischen Inhalten scheinen durch den curricularen Aufbau gut erreichbar und stimmig zu sein.

Es fällt auf, dass das Modul „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ nur als Wahlpflicht angeboten wird. Um den Zugang zur Biologie um die physikalische und chemische Perspektive zu bereichern, sollte dieses Modul verpflichtend für alle Studierenden der Biologie angeboten werden. Da dieses Modul von der einen Arbeitsgruppe, das Alternativmodul von der anderen Arbeitsgruppe innerhalb der Biologie angeboten wird, sollten sich nach Wegfall des Alternativmoduls beide Arbeitsgruppen in gleichem Maße an dem dann verpflichtenden naturwissenschaftlichen Modul beteiligen. Dafür sollten von der Hochschulleitung zusätzliche Hilfskraftmittel für eine intensive Gruppenbetreuung zur Verfügung gestellt werden, um diese wesentliche Verbesserung in der Ausbildung zu unterstützen, was besonders in Hinblick darauf wichtig ist, dass die Studierenden zum Teil das Fach „Naturwissenschaften“ unterrichten müssen und diese Kenntnis irgendwo erlangen müssen. Dieses Modul scheint ein geeigneter Ort dafür zu sein **[Monitum 5]**.

Die Angebote zur Digitalisierung sollten sich über die Nutzung von Medien hinaus auch auf produktive und kritische Inhalte beziehen, z. B. die Verwendung von Smartphones (*bring your own device*-Ansatz) zur Erstellung von Lernfilmen oder ähnliches. Es kann sein, dass der Anwendungsbezug bereits existiert, nur ist er dann in den Modulbeschreibungen nicht ersichtlich.

Die fachliche Lehre in den Teilstudiengängen ist forschungsorientiert und enthält seit der letzten Akkreditierung vermehrt moderne Inhalte, Verfahren, Erkenntniswege und Methoden. Es werden über die fachlichen Inhalte hinaus Schlüsselkompetenzen, wie z. B. Medien-, Repräsentationskompetenz oder Selbstreflexion, vermittelt. Die fachdidaktische Lehre lässt eine zielführende Ausbildung der Studierenden erwarten und ist auch darauf ausgelegt, weiteres Interesse am zukünftigen Beruf zu wecken. Eine angemessene Vielfalt an Lehr- und Prüfungsformen gibt den Studierenden die Möglichkeit, ihre eigenen Stärken und Schwächen zu erfahren und aus- bzw. abzubauen. Die Qualifikationsziele für beide Qualifikationsniveaus unterscheiden sich deutlich. Die curriculare Umsetzung in Hinblick auf die KMK-Standards erscheint auch bei kritischer Betrachtung stimmig und zielführend (zur Inklusion vgl. Kap. 2.1.1 mit Monitum 2). Die Ziele und inhaltlichen sowie methodischen Kompetenzen scheinen in überzeugende Vermittlungskonzepte eingebunden zu sein.

Die Auflagen und Empfehlungen aus der letzten Akkreditierung sind sinnvoll umgesetzt worden, z. B. sexuelle Bildung in der Fachdidaktik, moderne Technologien in den Praktika.

Die ansonsten adressatengerechte und umsichtige Beratung ist in Bezug auf mögliche Kombinationen eines Sek I-Faches (Biologie) mit einem Sek II-Fach noch ausbaufähig. Es entsteht viel Verwirrung durch die Möglichkeit der Kombination, da nicht alle Fächer, z. B. die Biologie, auch für Sek II zu studieren sind (vgl. Kap. 2.1.2 mit Monitum 4).

Die Teilstudiengänge auf Bachelor- und Masterebene bieten eine Vielzahl an unterschiedlichen Lehr- und Lernformen. Neben Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Praktika sind auch Projekte

in den Studienplänen verankert, in denen die Studierenden selbstständig kleine Forschungsaufgaben bearbeiten können, womit besonders deutlich auf heterogene Lernbedürfnisse eingegangen werden kann.

Der Workload scheint angemessen verteilt zu sein. Lediglich bei der Humanbiologie scheint er durch ein hohes Maß an Selbststudium relativ hoch zu sein und sollte überprüft werden [**Monitum 6**].

Alle Module schließen erwartungsgemäß mit einer Modulprüfung ab. Die Prüfungsformen passen – soweit Prüfungsformen das überhaupt können – zu den vermittelten Kompetenzen.

Das Modulhandbuch erscheint vollständig und transparent die Anforderungen und zu vermittelnden Kompetenzen zu dokumentieren, so dass es eine gute Orientierung für die Studierenden darstellt. Inhalte zum Umgang mit Inklusion und Heterogenität sind nur wenig transparent dargestellt (vgl. Kap. 2.1.1 mit Monitum 2). Das Modulhandbuch wird nach Auskunft der Lehrenden regelmäßig aktualisiert und angepasst.

### **2.2.3 Personelle und sächliche Ressourcen**

Zuständig für die Teilstudiengänge sind zwei Professuren, denen insgesamt 6,75 Stellen (Vollzeit-äquivalent) auf der Mittelbau- bzw. wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen/ebene zugeordnet sind sowie eine halbe Stelle für eine Laborantin. Lehraufträge werden laut Antrag in geringem Umfang eingesetzt.

Räume, Sachmittel und Infrastruktur sind in der Biologie vorhanden, seit der Erstakkreditierung hinzugekommen ist u. a. die Verzahnung mit dem neu geschaffenen Umweltbildungszentrum.

#### **Bewertung**

Im personellen Bereich scheint es besonders in der Didaktik der Biologie sehr eng zu sein, so dass nicht nur die Gewährleistung einer adäquaten Lehre besonders in Experimentiersituationen gefährdet erscheint, sondern auch die Aufrechterhaltung der biologischen Sicherheitskriterien. Es ist eine 50% Laborantenstelle für die Biologiedidaktik und die Ökologie gemeinsam vorhanden, was für zwei experimentelle Fächer deutlich zu gering bemessen ist. Daher muss diese unbedingt auf eine 100%-Stelle aufgestockt werden. Dieses ist besonders dann bedeutsam, wenn das experimentelle Arbeiten laut Empfehlungen gefördert werden soll [**Monitum 7**]. Ebenso sollte sichergestellt werden, dass genügend Tutorenmittel weiterhin vorhanden sind, um ein gutes Betreuungsverhältnis besonders bei forschungsbezogenen Fragen und Praktika zu erhalten. Auch für das interdisziplinäre Modul „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“, das verpflichtend für alle Biologiestudierenden angeboten werden sollte, müssten Hilfskraftmittel zur Verfügung stehen, damit beide Abteilungen sich an dem Modul beteiligen können (vgl. Kap. 2.2.1 mit Monitum 5).

Die räumliche Ausstattung in der Biologie erscheint ausreichend. Es sind mehrere Labore sowie Übungs- und Vorlesungsräume vorhanden. Als sehr sinnvoll in die Ausbildung integriert sind die natürliche Umgebung zum Beispiel durch die Möglichkeit, die Analyse der Gewässer auf dem Campus oder der Ostsee zu betrachten, sowie das Umweltzentrum. Es fehlt eher an Mitteln zur Anschaffung von weiteren Geräten, so dass alle Studierenden auch die Chance haben, einmal z. B. eine Gelelektrophorese-Apparatur zu bedienen.

## **2.3 Teilstudiengänge im Fach „Mathematik“**

### **2.3.1 Profil und Ziele**

Mathematik kann im Rahmen des Bachelorstudiengangs „Bildungswissenschaften“ sowie in den Masterstudiengängen für die Lehrämter an Grundschulen, an Sekundarschulen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I, an Sekundarschulen, an beruflichen Schulen (gewerblich-technische Wissenschaften), an berufsbildenden Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft und für das Lehramt Sonderpädagogik studiert werden. Im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen kann zudem der Lernbereich Mathematik studiert werden.

In den Programmen der Mathematik sollen zentrale Kenntnisse von fundamentalen mathematischen Konzepten, Denk- und Arbeitsweisen sowie von Grundbegriffen und grundlegenden Fragestellungen der Fachdidaktik erworben werden. Die Studierenden sollen nach Absolvieren eines konsekutiven Studiums im Fach über ein kritisches Verständnis der wichtigsten fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Theorien verfügen und in der Lage sein, adressatengerechten und zeitgemäßen Mathematikunterricht zu planen, durchzuführen, zu analysieren und ihre eigene Lehrerrolle kritisch zu reflektieren. Insbesondere durch die Praxisphasen sollen sie gut auf den Vorbereitungsdienst und den Beruf vorbereitet sein. Zudem sollen sie dazu qualifiziert sein, sich hinsichtlich der zentralen Themen des Mathematikunterrichts selbständig fortzubilden.

Die Studierenden können Studienaufenthalte an Hochschulen im Ausland und Auslandspraktika absolvieren. Zudem gibt es Lehrveranstaltungen mit englischsprachigen Anteilen.

### **Bewertung**

Die Teilstudiengänge „Mathematik“ orientieren sich am Profil der Universität und an den in der Prüfungsordnung formulierten Zielen sowie am Lehrkräftebildungsgesetz Schleswig-Holstein, am Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen, am Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse und an den inhaltlichen Anforderungen der Lehrerbildungsstandards der KMK. Sie beinhalten fachliche und auch überfachliche Aspekte, wie die Förderung einer Methoden-, einer Sozial- und einer Selbstkompetenz, und unterstützen damit auch die Persönlichkeitsentwicklung und die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement. Im Rahmen der Masterstudiengänge qualifizieren sie für ein Lehramt, der Teilstudiengang im Bachelorstudium bietet aber im Sinne der Polyvalenz auch die Möglichkeit, einen erziehungswissenschaftlichen oder fachwissenschaftlichen Masterstudiengang anzuschließen.

Bei den angebotenen lehrerbildenden Teilstudiengängen gibt es zwar eine klare Einteilung, welche Programme für die Sekundarstufe I und welche für die Sekundarstufe I und II qualifizieren. Nicht ganz vollständig geklärt scheint jedoch die Frage zu sein, welcher Teilstudiengang im Sekundarstufenbereich anschlussfähig für welchen Vorbereitungsdienst ist und für ein Lehramt an welchen Schulen in Schleswig-Holstein qualifiziert. Dies zeigte sich in den zur Verfügung gestellten Unterlagen und im Vor-Ort-Gespräch zur Mathematik, da hier mit dem zusätzlich zur Akkreditierung beantragten Teilstudiengang Mathematik mit Schwerpunkt Sekundarstufe I im Studiengang Lehramt an Sekundarstufen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I insgesamt drei Teilstudiengänge für den Sekundarstufenbereich angeboten werden, aber auch im Gespräch mit den Studierenden. Hier sind vermutlich weitere Abstimmungsgespräche mit dem Ministerium sowie eine gezielte Beratung der Studierenden notwendig, wobei die geplante Umbenennung der Masterstudiengänge in Lehramt an Gemeinschaftsschulen und Lehramt an Gymnasien sicherlich ein erster klärender Schritt ist (vgl. Kap 2.1.2 mit Monitum 4).

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind in der übergreifenden Prüfungsordnung transparent dargestellt, fachspezifische Voraussetzungen gibt es nicht.

### 2.3.2 Qualität des Curriculums

Der Teilstudiengang „Mathematik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ kann je nach Spezialisierung mit 50, 55, 60 oder 65 LP studiert werden. In den ersten vier Semestern sind für alle Studierenden die Module „Algebra I und ihre Didaktik“, „Analysis I und ihre Didaktik“, „Stochastik und ihre Didaktik“, „Geometrie und ihre Didaktik“ und ein fachdidaktisches Praktikum mit Seminar vorgesehen. Bei der Spezialisierung für das Lehramt an Grundschulen folgen die Module „Arithmetik und Elemente der Zahlentheorie“, „Mathematikdidaktik in der Primarstufe“ und „Sprachsensibler Mathematikunterricht in der Grundschule“. Die Spezialisierung für Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sek I sieht die Module „Zahlentheorie und Arithmetik“, „Vertiefung Fachinhalte der Sekundarstufe I“, „Mathematikdidaktik der Sekundarstufe I“ und „Digitalisierung und mathematische Technologie“ vor. Die Spezialisierung für Sekundarschulen sieht die Module „Zahlentheorie“, „Vertiefung Analysis“, „Mathematikdidaktik der Sekundarstufen“ und „Angewandte Mathematik und mathematische Technologie“ vor. Bei der Spezialisierung in Richtung eines erziehungswissenschaftlichen Masterstudiengangs werden die Module „Zahlentheorie“, „Vertiefung Analysis“ und „Mathematikdidaktik der Primarstufe“ oder „Angewandte Mathematik und mathematische Technologie“ studiert. Bei der Spezialisierung in Richtung eines fachwissenschaftlichen Masterstudiengangs sind die Module „Zahlentheorie“, „Vertiefung Analysis“, „Angewandte Mathematik und mathematische Technologie“ (optional), „Vertiefende mathematische Projektarbeit“ und „Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik“ vorgesehen. Neben der Einführung von Kolloquien wurden kleinere Anpassungen seit der letzten Akkreditierung vorgenommen.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen umfasst der Teilstudiengang „Mathematik“ 15 LP. Studiert werden die Module „Kompetenzorientierter Mathematikunterricht in der Primarstufe“, „Arithmetik und Geometrie“ und ein Theorie-Praxis-Modul. Bei den ersten beiden Modulen ist eine Umgestaltung geplant, die mit den neuen Bezeichnungen „Elementarmathematik und ihre Didaktik I – Arithmetik, Zahlentheorie und Stochastik in der Primarstufe“ und „Elementarmathematik und ihre Didaktik II – Geometrie in der Primarstufe“ einhergehen soll. Wird für das Grundschullehramt der Lernbereich Mathematik studiert, ist ein Modul „Mathematische Grundalgen der Primarstufe“ im Umfang von 15 LP vorgesehen. Dieses Modul soll in drei Module mit jeweils 5 LP aufgeteilt werden.

Ein sekundarstufenübergreifender Teilstudiengang Mathematik wird im Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I und im Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen angeboten und umfasst 30 LP. Das Curriculum sieht hier die Module „Algebra II und ihre Didaktik“, „Analysis II und ihre Didaktik“, „Vertiefungen Differentialgeometrie und Stochastik“ und ein Theorie-Praxis-Modul vor. Ab dem Herbstsemester 2019 soll im Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I zusätzlich ein Teilstudiengang Mathematik im Umfang von 30 LP speziell für die Sekundarstufe I angeboten werden. Hier umfasst das Curriculum die Module „Lineare Algebra und analytische Geometrie und ihre Didaktik“, „Differential- und Integralrechnung und ihre Didaktik“, „Vertiefungen Stochastik und Geometrie“ und ein Theorie-Praxis-Modul.

Wird Mathematik als allgemeinbildendes Fach im Masterstudiengang für das Lehramt an beruflichen Schulen (gewerblich-technische Wissenschaften) studiert, so umfasst das Curriculum 60 LP und baut nicht auf einem vorangegangenen Bachelorstudium der Mathematik auf. Es umfasst jeweils zwei aufeinander aufbauende Module „Algebra und ihre Didaktik“ und „Analysis und ihre Didaktik“ sowie „Stochastik und ihre Didaktik“, „Angewandte Mathematik und mathematische Technologie“, „Vertiefung Analysis“ und „Vertiefung Differentialgeometrie und Stochastik“. Der Masterstudiengang für das Lehramt an berufsbildenden Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft baut auf einem Bachelorstudium auf, in dem das allgemeinbildende Fach bereits studiert worden ist. Der Umfang im Masterstudium beträgt 30 LP, die Module entsprechen denen beim Studium für das Lehramt an Sekundarschulen.

Beim Masterstudium für das Lehramt für Sonderpädagogik findet ab dem Wintersemester 2019/20 eine Umgestaltung statt, die zur Folge hat, dass beim Studium des Fachs „Mathematik“ mit dem Schwerpunkt Primarstufe das gesamte Curriculum des entsprechenden Teilstudiengangs für das Lehramt an Grundschulen studiert wird, beim Studium mit dem Schwerpunkt Sekundarschule das gesamte Curriculum des entsprechenden Teilstudiengangs für das Lehramt an Sekundarschulen oder für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sek I.

Als Arbeitsformen sind in den Teilstudiengängen der Mathematik Vorlesungen, Übungen, Kolloquien, moderierte Diskussionen, Partner- und Gruppenarbeiten, Lernen durch Lehren, Präsentationen und Referate vorgesehen. Prüfungen finden in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Gestaltungen einer Seminarsitzung, Portfolios, Lerntagebüchern und schriftlichen Hausarbeiten statt.

## **Bewertung**

Die Curricula aller Teilstudiengänge „Mathematik“ orientieren sich an den Lehrerbildungsstandards der KMK und ihren fachspezifischen Vorgaben. Sie sind inhaltlich so gestaltet, dass die Studierenden die für ein Lehramt notwendigen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen erwerben können. Im Bachelorstudium gibt es für Studierende, die kein Lehramt anstreben, geeignete alternative Module. Die dargestellten Studienverlaufspläne aller Teilstudiengänge „Mathematik“ sind gut strukturiert und die inhaltlichen Anforderungen der Module bauen in den dargestellten Verläufen überzeugend aufeinander auf. Am bewährten Konzept der frühzeitigen und konsequenten Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik innerhalb der Module wurde festgehalten und in allen Modulen wird zudem eine Förderung der Methodenkompetenz sowie der Sozial- und Selbstkompetenzen angestrebt. Die Förderung einer Medienkompetenz im Rahmen mathematischer Veranstaltungen scheint seit der letzten Akkreditierung verstärkt zur Aufgabe geworden zu sein und auch Kompetenzen im Umgang mit Heterogenität im Mathematikunterricht werden im Studienverlauf gefördert.

Der Bachelor-Teilstudiengang „Mathematik“ fügt sich konsistent in den Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ ein. Hier müssen sich die Studierenden jetzt im fünften Semester und damit früher als im alten Modell für einen Stufenschwerpunkt bzw. einen fachwissenschaftlichen oder erziehungswissenschaftlichen Schwerpunkt entscheiden. In der Mathematik stehen ab dem Herbst 2019 insgesamt fünf Spezialisierungsoptionen zur Verfügung. Da insbesondere die Mathematikdidaktik stark kulturell geprägt ist, könnte es bei der Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungen auf die Module des fünften Semesters („Mathematikdidaktik der Primarstufe“ und auch „Vertiefung der Fachinhalte der Sekundarstufe I“) zu Schwierigkeiten kommen. Ein Wechsel des Stufenschwerpunktes nach dem Bachelorstudium ist nach Aussagen der EUF möglich, wenn die für den jeweiligen Masterstudiengang erforderliche Anzahl an Leistungspunkten im Fach erworben worden ist. Fehlende Voraussetzungen für einzelne Module müssen bei Bedarf individuell nachgeholt werden. Im Rahmen der nächsten Akkreditierung sollte noch einmal in den Blick genommen werden, ob die Vielzahl der Optionen im Bachelorstudium die Mobilität der Studierenden einschränkt, ob von der Option des Wechsels des Stufenschwerpunktes im Masterstudium Gebrauch gemacht wird und ob die Regelungen dazu ausreichen.

Die Masterteilstudiengänge fügen sich ebenfalls konsistent in die entsprechenden Studiengänge ein und die Curricula sind inhaltlich überzeugend und auf den bzw. die jeweiligen Stufenschwerpunkt(e) abgestimmt. Für den Teilstudiengang „Mathematik“ im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen berichteten die Studierenden allerdings von ungewöhnlich hohen Durchfallquoten (um 50 %) im Modul M1 „Kompetenzorientierter Mathematikunterricht in der Primarstufe“. Hier sollte geprüft werden, ob die Anforderungen im Bereich der Mathematikdidaktik in den Modulen des Bachelor- und des Masterstudiums konsekutiv aufeinander aufbauen **[Monitum 8]**. Das intendierte Curriculum in Form des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen spricht für einen konsekutiven Aufbau, Aufschluss können hier letztendlich aber nur das implementierte Curriculum

und die Erfahrungen der Studierenden geben. Über die Studiengangskonferenzen hinaus sollten im Fach Mathematik institutionalisierte Formen der Kommunikation zwischen den Statusgruppen eingeführt werden, um auch über solche Probleme frühzeitig miteinander ins Gespräch zu kommen **[Monitum 9]**.

Die häufigsten Veranstaltungsformen sind Vorlesungen, begleitet von Übungen. Derzeit werden die Vorlesungen zusätzlich durch Kolloquien unterstützt, die von Dozierenden angeleitet und von den Studierenden nach eigenen Aussagen als sehr hilfreich empfunden werden. In einigen Modulen sind auch Seminare vorgesehen. Insgesamt erscheinen die Veranstaltungsformen in Verbindung mit den zusätzlichen Arbeitsformen als Lehr- und Lernformen angemessen. Jedes Modul (bis auf das Theorie-Praxis-Modul) schließt mit genau einer Modulprüfung ab, die Prüfungsformen sind geeignet, um die angestrebten Kompetenzen zu erfassen und eine Varianz der Prüfungsformen im Studienverlauf ist gewährleistet.

Die Modulbeschreibungen sind kompetenz- und zielorientiert formuliert und überzeugend. Sie sind in einem Modulkatalog dokumentiert, der auch online uneingeschränkt zur Verfügung steht. Den Gutachter/inne/n wurden die Modulbeschreibungen im Anhang zum Antrag zur Verfügung gestellt. Dort sind leider nicht alle im Antrag benannten Module aufgeführt. Es fehlen Beschreibungen für die Module M1 „Elementarmathematik und ihre Didaktik I“ und M2 „Elementarmathematik und ihre Didaktik II“. Zudem taucht der Masterstudiengang für das Lehramt Sonderpädagogik bei keinem Modul in der Rubrik „Verwendbarkeit des Moduls“ auf. In einigen Modulbeschreibungen steht noch eine Lehrende als Modulverantwortliche, die nicht mehr in Flensburg lehrt. Die Modulbeschreibungen müssen dringend im Hinblick auf die genannten Punkte aktualisiert werden **[Monitum 10]**, eine Entwurfsfassung wurde bei der Begehung bereits vorgelegt. Die geplante Aufteilung des Moduls M1 „Mathematische Grundlagen der Primarstufe“ im Lernbereich Mathematik in drei Module, die von den Gutachter/inne/n sehr begrüßt wird, sollte bei der Aktualisierung ebenfalls berücksichtigt werden.

### **2.3.3 Personelle und sächliche Ressourcen**

In der Mathematik gibt es drei Professuren und insgesamt acht Stellen auf der Ebene der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen, von denen zwei Qualifikationsstellen sind und die anderen eine höhere Lehrverpflichtung haben. Zudem wird derzeit ein Lehrauftrag vergeben. Die genannten Stellen bedienen ausschließlich die zu akkreditierenden Teilstudiengänge.

Räumlichkeiten, Sachmittel und Infrastruktur stehen zur Verfügung, darunter Bibliotheksbestände, eine Lernplattform und weitere digitale Formate.

### **Bewertung**

Die personellen, sächlichen und räumlichen Ressourcen in der Mathematik sind ausreichend, um die Lehre und Betreuung der Studierenden in den begutachteten Teilstudiengängen zu gewährleisten.

## **2.4 Teilstudiengänge im Fach „Physik“**

### **2.4.1 Profil und Ziele**

Physik kann im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ und in den Masterstudiengängen für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I, für das Lehramt an beruflichen Schulen (gewerblich-technische Wissenschaften) und für das Lehramt Sonderpädagogik studiert werden.

Das Studium soll die Studierenden auf eine professionelle und reflektierte Ausübung der Lehrer/innen/rolle vorbereiten, der eine fachliche und fachdidaktisch begründete Auswahl und Vermittlung

relevanter Unterrichtsthemen zu Grunde liegt. Die Absolvent/inn/en sollen in der Lage sein, die Interessen und Fähigkeiten der einzelnen Schüler/innen im Rahmen des allgemeinen Bildungsauftrags in den Mittelpunkt zu stellen, die eigene Tätigkeit bei der Begleitung von Bildungsprozessen selbstkritisch zu reflektieren und bei Bedarf zu modifizieren, sich weiterzuentwickeln und lebenslang zu lernen. Sie sollen fachliche Inhalte auch vor der Folie anderer Teilbereiche der Physik sehen und einordnen können. Einen besonderen Schwerpunkt stellt die Beschäftigung mit der Geschichte der Physik und zentralen Ideen des Fachs dar. Ein wesentlicher Schwerpunkt besteht zudem im Bereich methodisch-didaktischer Fragen, die in Verbindung mit fachwissenschaftlichen Inhalten Gegenstand des Studiums sein sollen.

Die Studierenden in der Physik können Auslandsaufenthalte an Hochschulen im Ausland und in Form von Auslandspraktika absolvieren. Außerdem soll die Internationalität über Gastwissenschaftler/innen aus dem Ausland gestärkt werden. Bislang wird ein Modul in englischer Sprache angeboten, bei dem in der Lehre eine Kooperation mit der Syddansk Universität erfolgt; diese soll ausgebaut werden.

### **Bewertung**

Die Teilstudiengänge im Fach Physik entsprechen in ihrem Aufbau den in Deutschland üblichen Studiengängen. Die Teilstudiengänge orientieren sich an den Qualifikationszielen der Hochschule und beinhalten fachliche und überfachliche Aspekte. Die Studienprogramme zielen auf eine wissenschaftliche Befähigung. Die Studienprogramme fördern die Persönlichkeitsentwicklung und befähigen zum gesellschaftlichen Engagement.

Änderungen der Teilstudiengänge im Vergleich zur vorherigen Akkreditierung bestehen insbesondere in der Einführung englischsprachiger Module und in der verstärkten Kooperation mit der Syddansk Universität. Die Änderungen sind transparent und sinnvoll.

### **2.4.2 Qualität des Curriculums**

Der Teilstudiengang „Physik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ kann je nach Spezialisierung mit 50, 55, 60 oder 65 LP studiert werden. In den ersten vier Semestern sind für alle Studierenden die Module „Einführung in die physikalische Arbeitsweise“, „Geschichte der Physik“, „Einführung in die Fachdidaktik“, „Zentrale Konzepte der Physik“, „Lernwerkstatt“ und ein Fachdidaktisches Praktikum mit Seminar vorgesehen. Bei Spezialisierung in Richtung des Lehramts an Sekundarschulen kommen die Module „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“, „Applied Physics“ und „Einführung in die Atom- und Quantenphysik“ in den beiden letzten Semestern hinzu. Bei der Spezialisierung in Richtung eines erziehungswissenschaftlichen Masterstudiengangs belegen die Studierenden die Module „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ oder „Epistemological Aspects of Scientific Knowledge Production“ sowie „Applied Physics“ oder „Aktuelle Themen der Physik“. Erfolgt die Spezialisierung hin zu einem fachwissenschaftlichen Masterstudiengang, werden die Module „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“, „Applied Physics“, „Aktuelle Themen der Physik“ (optional) und „Einführung in die Atom- und Quantenphysik“ studiert.

Der Master-Teilstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I umfasst 30 LP. Sie verteilen sich auf zwei Module zur fachlichen Vertiefung sowie die Module „Formen von Physikunterricht“, „Physik in Kontexten“, ein Theorie-Praxis-Modul und wahlweise das Modul „Physikunterricht und außerschulische Lernorte“ oder „Fachliche Erweiterung“.

Wird Physik als Unterrichtsfach im Masterstudium für das berufliche Lehramt (gewerblich-technische Wissenschaften) studiert, hat das Fach einen Umfang von 60 LP und baut nicht auf einem Studium des Fachs auf Bachelorebene auf. Zu absolvieren sind die Module „Grundlagen der modernen Physik“, „Experimentalphysik“ I und II, „Geschichte der Physik“, „Theoretische Physik II –

Quantenmechanik“, „Einführung in die Fachdidaktik“, „Fachliche Vertiefung Physik“ I und II, „Lernwerkstatt“, „Physikdidaktik in Theorie und Praxis“, „Fachliche Erweiterung“ und „Einführung in die Atom- und Quantenphysik sowie die Struktur der Materie“.

Im Masterstudium für das Lehramt Sonderpädagogik kann Physik mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe studiert werden. Das Curriculum umfasst künftig 30 LP und entspricht dem im Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I.

Seit der letzten Akkreditierung wurden an den Teilstudiengängen in der Regel vornehmlich kleinere Anpassungen vorgenommen sowie zum Beispiel das Modul „Physik in Kontexten“ neu eingeführt.

In den Teilstudiengängen sind unterschiedliche Lehr- und Lernformen vorgesehen. Prüfungen erfolgen zum Beispiel in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Essays, Präsentationen, Portfolios, Posterstellungen und Hausarbeiten.

### **Bewertung**

Das Curriculum der Teilstudiengänge im Fach Physik ist von einer engen Verknüpfung von fachlichen und fachdidaktischen Studieninhalten geprägt, wobei Studienelemente zur Geschichte der Naturwissenschaften hier eine inhaltliche Brücke darstellen. Die KMK-Standards werden erfüllt (zur Inklusion vgl. Kap. 2.1.1 mit Monitum 2). Das Curriculum erfüllt die Anforderungen, die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ definiert sind. Die Teilstudiengänge fügen sich konsistent in das Modell der kombinatorischen Studiengänge der EUF ein. Die vorgesehenen Lern- und Prüfungsformen sind adäquat. Die Prüfungsformen passen zu den zu vermittelnden Kompetenzen und decken ein angemessenes Spektrum ab. Die vorgenommenen kleinen Änderungen im Curriculum sind nachvollziehbar und transparent.

Die Modulbeschreibungen sind im Modulhandbuch vollständig dokumentiert und auf einem aktuellen Stand (zum Thema „Inklusion“ vgl. Kap. 2.1.1 mit Monitum 2). Das Modulhandbuch ist über die Homepage der EUF zugänglich.

### **2.4.3 Personelle und sächliche Ressourcen**

In der Physik gibt es eine Professur und 4,25 Stellen (Vollzeitäquivalent) für wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, von denen zwei Qualifikationsstellen sind und die anderen eine höhere Lehrverpflichtung aufweisen. Diese bedienen die zu akkreditierenden Teilstudiengänge und erbringen Lehrleistung für den Teilstudiengang „Sachunterricht“ sowie für einen außerschulischen Bachelorstudiengang. Im Bereich Theoretische Physik/Quantenphysik wird regelmäßig ein Lehrauftrag an einen Lehrenden der Syddansk Universität vergeben.

Sachmittel, Räumlichkeiten und Infrastruktur sind vorhanden, darunter eine Lehrmittelsammlung und Labore.

### **Bewertung**

Angesichts der gegenwärtigen Situation geringer Studierendenzahlen sind die personellen, sächlichen und räumlichen Ressourcen ausreichend. Bei einer Ausweitung des Angebots eines interdisziplinären naturwissenschaftlichen Moduls für die anderen Naturwissenschaften, die von der Gutachtergruppe als sinnvoll angesehen wird (vgl. Kap. 2.2.2 mit Monitum 5), bzw. bei der Erhöhung der Studierendenzahlen wären zusätzliche Personalkapazitäten zu schaffen.

## **2.5 Teilstudiengänge im Fach „Technik“**

### **2.5.1 Profil und Ziele**

Der Teilstudiengang „Technik“ kann im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ sowie in den Masterstudiengängen für die Lehrämter an Grundschulen, an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I und Sonderpädagogik studiert werden.

Die Studierenden sollen auf das professionelle Unterrichten des Schulfachs „Technik“ vorbereitet werden und in der Lage sein, Unterricht zielorientiert und didaktisch begründet durchzuführen, ihn zu reflektieren und an Anforderungen wie Nachhaltigkeit, Berufsorientierung oder Inklusion auszurichten. Dazu sollen Fach- und fachdidaktische Kenntnisse über Strukturen von Technik, die Technikwissenschaften und die Technikdidaktik erworben und vertieft werden. In den Masterstudiengängen soll im Rahmen der Möglichkeiten auf die jeweilige Schulart eingegangen werden. Forschungs- und wissenschaftsorientierte Lehrveranstaltungen sollen Optionen für Tätigkeiten in der Wissenschaft eröffnen.

Die Möglichkeiten zu Auslandsaufenthalten sind im Fach „Technik“ nach Darstellung im Antrag eingeschränkt, da es kaum vergleichbare Programme an Hochschulen im Ausland gibt. Derzeit bestehen jedoch Bemühungen um Erasmus-Partnerschaften mit zwei ausländischen Hochschulen.

Nach Darstellung im Antrag wurden im Akkreditierungszeitraum verschiedene Veränderungen vorgenommen, die zum Teil zu Anpassungen im Curriculum wie z. B. Verschiebungen von Modulen geführt haben und zum Teil auch die Verbesserung der Rahmenbedingungen beispielsweise im Hinblick auf die Nutzung von Werkstätten für die Studierenden betreffen.

### **Bewertung**

Die Teilstudiengänge im Fach „Technik“ entsprechen in ihrem Aufbau vergleichbaren Studiengängen in Deutschland. Sie orientieren sich an den Qualifikationszielen der Hochschule und beinhalten fachliche und überfachliche Aspekte. Die Studienprogramme zielen auf eine für einen Lehramtsstudiengang der jeweiligen Stufe angemessene wissenschaftliche Befähigung.

Die Studienprogramme fördern die Persönlichkeitsentwicklung und befähigen zum gesellschaftlichen Engagement.

### **2.5.2 Qualität des Curriculums**

Der Teilstudiengang „Technik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ kann je nach Spezialisierung mit 50, 55, 60 oder 65 LP studiert werden. In den ersten vier Semestern sind für alle Studierenden die Module „Fertigungstechnik“, „Maschinenteknik“, „Fachdidaktik Technik“, „Elektro-Energietechnik“, „Elektronik“ und ein fachdidaktisches Praktikum mit Seminar vorgesehen. Bei der Spezialisierung für das Masterstudium für das Lehramt an Grundschulen kommen im dritten Studienjahr die Module „Projekte für den Technikunterricht“, „Informationstechnik“ und „Soziotechnik“ hinzu. Erfolgt die Spezialisierung in Richtung Lehramt an Sekundarschulen, wird zusätzlich zu den drei genannten Modulen das Modul „Außerschulische Lernorte“ studiert. Bei einer Spezialisierung in Richtung erziehungswissenschaftlicher Masterstudiengang werden die Module „Projekte für den Technikunterricht“, „Informationstechnik“ und „Technische Systeme“ absolviert. Soll die Spezialisierung in Richtung Fachwissenschaft erfolgen, treten zu den drei genannten die Module „Außerschulische Lernorte“ und „Technische Dokumentation“ hinzu. „Technische Systeme“ ist optional. Geplant ist, die Module „Fertigungstechnik“ und „Fachdidaktik“ jeweils in zwei kleinere Module aufzuteilen und das Modul „Außerschulische Lernorte“ auch in die Spezialisierung in Richtung Grundschullehramt aufzunehmen. Im vergangenen Akkreditierungszeitraum wurden zum Beispiel Verschiebungen im Curriculum und Änderungen an Modulen vorgenommen.

Der Teilstudiengang im Masterstudium für das Lehramt an Grundschulen umfasst 15 LP. Es werden die Module „Technische Bildung in der Primarstufe“, „Forschungsorientiertes Arbeiten“ und ein

Theorie-Praxis-Modul studiert. Beim Masterstudium für das Lehramt an Sekundarschulen mit dem Schwerpunkt Sekundarstufe I umfasst das Curriculum 30 LP. Absolviert werden die Module „Robotik“, „Technische Bildung in der Sekundarstufe“, „Forschungsorientiertes Arbeiten“, ein Theorie-Praxis-Modul sowie das Modul „Allgemeine Technologie“. Fachspezifisch wurden im Akkreditierungszeitraum jeweils kleine Anpassungen vorgenommen.

Im Masterstudium für das Lehramt Sonderpädagogik kann „Technik“ mit Schwerpunkt Primarstufe oder Sekundarstufe studiert werden. Künftig wird beim Schwerpunkt Primarstufe das komplette Curriculum aus dem Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen im Umfang von 15 LP studiert, beim Schwerpunkt Sekundarstufe das komplette Curriculum aus dem Masterstudiengang für das Lehramt an Sekundarschulen mit Schwerpunkt Sekundarstufe I.

Als Arbeitsformen werden in den Teilstudiengängen Seminare, Gruppen- und Einzelarbeit, Kolloquien, Praktika, Übungen, Vorträge und Diskussionen eingesetzt. Prüfungen werden in Form von Klausuren, fachpraktischen Klausuren, mündlichen Prüfungen, Projekten, Präsentationen, Hausarbeiten und Portfolios absolviert.

### **Bewertung**

Fachliche und fachdidaktische Studieninhalte werden im Curriculum des Fachs Technik eng verknüpft und diese Verknüpfung wird von den Studierenden wahrgenommen und geschätzt. Das Curriculum erfüllt die KMK-Standards für die Fachwissenschaften und Fachdidaktik insofern, als allgemeine Anforderungen an die Fachdidaktik genannt werden, denn das Fach Technik taucht in den Dokumenten der KMK nicht auf, weil es nicht in jedem Bundesland existiert. Das Curriculum erfüllt die Anforderungen des „Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse“. Die Teilstudiengänge fügen sich in die übergreifende Struktur der Studiengänge der EUF ein. Die vorgesehenen Lern- und Prüfungsformen sind angemessen und zielen auf die zu vermittelnden Kompetenzen. Die vorgenommenen kleinen Änderungen im Curriculum sind nachvollziehbar.

Die Modulbeschreibungen sind im Modulhandbuch vollständig dokumentiert und auf einem aktuellen Stand (zum Thema „Inklusion“ vgl. Kap. 2.1.1 mit Monitum 2). Das Modulhandbuch ist über die Homepage der EUF zugänglich.

### **2.5.3 Personelle und sächliche Ressourcen**

Im Fach „Technik“ gibt es eine Professur und insgesamt 2,8 Stellen (Vollzeitäquivalent) auf der Ebene der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen. Von diesen ist eine Qualifikationsstelle, die anderen haben ein höheres Lehrdeputat. Zudem gibt es 1,75 Stellen für technisch-administratives Personal.

Sachmittel, Räumlichkeiten und Infrastruktur sind vorhanden, darunter insbesondere Labore und Werkstätten. Aus Investitionsmitteln konnten Neuanschaffungen von Maschinen etc. getätigt werden.

### **Bewertung**

Da die Teilstudiengänge insgesamt zurzeit nur wenig Studierende haben, sind die personellen Ressourcen ausreichend und es kommt zu keinen Problemen im Studienablauf. Sollte sich aber die wünschenswerte und angestrebte Vergrößerung der Studierendenzahlen einstellen, gilt es diese Aussage zu überprüfen, da die Werkstätten und Labore aufgrund ihrer geringen Anzahl von studentischen Arbeitsplätzen zu einem Engpass im Studienablauf werden können. Dies gilt insbesondere für das Elektrolabor und das informationstechnische Labor. In beiden Fällen kann die beschränkte Anzahl der Laborarbeitsplätze zurzeit nicht durch eine Vergrößerung der Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen kompensiert werden.

Die Qualität der räumlichen Ausstattung und die Ausstattung mit Lehrmitteln ist gut.

### **3. Zusammenfassung der Monita**

#### Für alle im Paket enthaltenen Teilstudiengänge

1. Das Konzept für die Forschungsfrage im Praxissemester sollte dahingehend überarbeitet werden, dass für Studierende der Sinn in höherem Maße erkennbar und eine Wertschätzung ihrer Leistung erfahrbar wird. Bei Bedarf sollten in diesem Zusammenhang die Anforderungen im Praxissemester insgesamt reduziert werden.
2. Inhalte und Lernergebnisse zum Thema Inklusion müssen unter Berücksichtigung der jeweiligen aktuellen KMK-Standards in den Modulbeschreibungen ausgewiesen werden.
3. Die Bibliotheksausstattung und insbesondere der Zugang zu elektronischen Ressourcen sollte ausgebaut werden.
4. Die unterschiedlichen Studienmöglichkeiten für die verschiedenen Lehrämter sollten transparenter dargestellt werden.

#### Für die Teilstudiengänge in der Biologie

5. Das Modul „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ sollte für alle Studierenden verpflichtend sein. Die Ressourcen zur Ausgestaltung des Moduls sollten aus beiden Gruppen stammen und in allen beteiligten Fächern durch Hilfskraftmittel unterstützt werden.
6. Die studentische Arbeitsbelastung im Modul „Humanbiologie“ sollte überprüft werden.
7. Zur Sicherstellung der Lehre im experimentellen Bereich und zur Wahrung von Sicherheitsstandards muss eine angemessene Ausstattung mit personellen Ressourcen im Laborbereich gewährleistet sein. Dazu ist eine zusätzliche halbe Laborantenstelle spezifisch für die Biologie unbedingt erforderlich.

#### Für die Teilstudiengänge in der Mathematik

8. Für die Teilstudiengänge „Mathematik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ mit der Spezialisierungsoption für den Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen und im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen sollte geprüft werden, ob die Anforderungen im Bereich der Mathematikdidaktik in den Modulen des Bachelor- und Masterstudiums konsekutiv aufeinander aufbauen. Das Studium im Teilstudiengang „Mathematik“ für das Lehramt an Grundschulen sollte so gestaltet sein, dass es nicht im Masterstudium zu hohen Nicht-Bestehens-Quoten bei Prüfungen kommt, sondern mögliche Defizite schon im Bachelorstudium identifiziert werden.
9. Über die Studiengangskonferenzen hinaus sollten institutionalisierte Formen der Kommunikation zwischen den Statusgruppen eingeführt werden.
10. Die aktualisierten Modulhandbücher müssen in einer verabschiedeten Fassung vorgelegt werden. Dabei müssen insbesondere die neuen Module für die Lehrämter Grundschule und Sonderpädagogik dokumentiert werden und es muss angegeben werden, welche Module für das Lehramt Sonderpädagogik zu studieren sind. Zudem müssen die Angaben der Modulverantwortlichen aktualisiert werden.

### III. Beschlussempfehlung

---

#### Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

*Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche*

- *wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,*
- *Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,*
- *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement*
- *und Persönlichkeitsentwicklung.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

#### Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

*Der Studiengang entspricht*

- (1) den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (2) den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (3) landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen,*
- (4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen. Hinsichtlich des Veränderungsbedarfs wird auf die Kriterien 2.7 und 2.8 verwiesen.

#### Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

*Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen.*

*Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.*

*Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.*

*Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

#### Kriterium 2.4: Studierbarkeit

*Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:*

- *die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,*
- *eine geeignete Studienplangestaltung*
- *die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,*
- *eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation,*
- *entsprechende Betreuungsangebote sowie*
- *fachliche und überfachliche Studienberatung.*

*Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

## **Kriterium 2.5: Prüfungssystem**

*Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

## **Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen**

*Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.*

Das Kriterium entfällt.

## **Kriterium 2.7: Ausstattung**

*Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für die Teilstudiengänge „Biologie“ mit Einschränkungen als erfüllt angesehen. Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Zur Sicherstellung der Lehre im experimentellen Bereich und zur Wahrung von Sicherheitsstandards muss eine angemessene Ausstattung mit personellen Ressourcen im Laborbereich gewährleistet sein. Dazu ist eine zusätzliche halbe Laborantenstelle spezifisch für die Biologie unbedingt erforderlich.

Für alle weiteren im Paket enthaltenen Teilstudiengänge wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

## **Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation**

*Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen. Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

Für alle im Paket enthaltenen Teilstudiengänge

- Inhalte und Lernergebnisse zum Thema Inklusion müssen unter Berücksichtigung der jeweiligen aktuellen KMK-Standards in den Modulbeschreibungen ausgewiesen werden.

Für die Teilstudiengänge in der Mathematik

- Die aktualisierten Modulhandbücher müssen in einer verabschiedeten Fassung vorgelegt werden. Dabei müssen insbesondere die neuen Module für die Lehrämter Grundschule und Sonderpädagogik dokumentiert werden und es muss angegeben werden, welche Module für das Lehramt Sonderpädagogik zu studieren sind. Zudem müssen die Angaben der Modulverantwortlichen aktualisiert werden.

### **Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

*Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanpruch**

*Studiengänge mit besonderem Profilanpruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgenannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

*Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung der Teilstudiengänge gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

#### Für alle im Paket enthaltenen Teilstudiengänge

- Das Konzept für die Forschungsfrage im Praxissemester sollte dahingehend überarbeitet werden, dass für Studierende der Sinn in höherem Maße erkennbar und eine Wertschätzung ihrer Leistung erfahrbar wird. Bei Bedarf sollten in diesem Zusammenhang die Anforderungen im Praxissemester insgesamt reduziert werden.
- Die Bibliotheksausstattung und insbesondere der Zugang zu elektronischen Ressourcen sollte ausgebaut werden.
- Die unterschiedlichen Studienmöglichkeiten für die verschiedenen Lehrämter sollten transparenter dargestellt werden.

#### Für die Teilstudiengänge in der Biologie

- Das Modul „Grundlegende naturwissenschaftliche Bildung“ sollte für alle Studierenden verpflichtend sein. Die Ressourcen zur Ausgestaltung des Moduls sollten aus beiden Gruppen stammen und in allen beteiligten Fächern durch Hilfskraftmittel unterstützt werden.
- Die studentische Arbeitsbelastung im Modul „Humanbiologie“ sollte überprüft werden.

#### Für die Teilstudiengänge in der Mathematik

- Für die Teilstudiengänge „Mathematik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften“ mit der Spezialisierungsoption für den Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen und im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen sollte geprüft werden, ob die Anforderungen im Bereich der Mathematikdidaktik in den Modulen des Bachelor- und Masterstudiums konsekutiv aufeinander aufbauen. Das Studium im Teilstudiengang „Mathematik“ für das Lehramt an Grundschulen sollte so gestaltet sein, dass es nicht im Masterstudium zu hohen Nicht-Bestehens-Quoten bei Prüfungen kommt, sondern mögliche Defizite schon im Bachelorstudium identifiziert werden.

- Das Studium im Teilstudiengang „Mathematik“ für das Lehramt an Grundschulen sollte so gestaltet sein, dass es nicht im Masterstudium zu hohen Nicht-Bestehens-Quoten bei Prüfungen kommt, sondern mögliche Defizite schon im Bachelorstudium identifiziert werden.
- Über die Studiengangskonferenzen hinaus sollten institutionalisierte Formen der Kommunikation zwischen den Statusgruppen eingeführt werden.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, die Teilstudiengänge

- „Biologie“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. So),
- „Mathematik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. Sek, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. VE EHW, M.Ed. So),
- „Mathematik mit Schwerpunkt Sekundarstufe I“ (M.Ed. Sek I),
- „Lernbereich Mathematik“ (M.Ed. GS),
- „Physik“ (B.A., M.Ed. Sek I, M.Ed. VE (g.-t.), M.Ed. So) und
- „Technik“ (B.A., M.Ed. GS, M.Ed. Sek I, M.Ed. So)

im Rahmen der kombinatorischen lehrerbildenden Studiengänge an der Europa-Universität Flensburg unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.