



Entscheidung über die Vergabe:

**Fachsiegel der ASIIN für Studiengänge
der Ingenieurwissenschaften, In-
formatik und Naturwissenschaften
Eurobachelor[®] Label Euromaster[®]
Label**

Bachelor- und Masterstudiengänge

Biologie

Nanostrukturwissenschaften/Nanoscience

an der

Universität Kassel

**Dokumentation der Entscheidung im Komplen-
tärverfahren**

Stand: 29.09.2016

Inhalt

A	Beantragte Siegel.....	3
B	Steckbrief der Studiengänge	5
C	Bewertung der Gutachter	6
D	Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (01.08.2016)	11
E	Stellungnahme der Fachausschüsse	13
	Fachausschuss 09- Chemie (13.09.2016)	13
	Fachausschuss 10 – Biowissenschaften (02.09.2016).....	13
	Fachausschuss 13 – Physik (07.09.2016)	13
F	Entscheidung der Akkreditierungskommission zum ASIIN Fachsiegel / EURO-Bachelor, EURO-Master (30.09.2016).....	16
G	Erfüllung der Auflagen (29.09.2017).....	18
	Bewertung der Gutachter und der Fachausschüsse (07-09.2017)	18
	Beschluss der Akkreditierungskommission (29.09.2017)	19
	Anhang I – FEH-Lernergebnis-Abgleich.....	13
	Anhang II – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren	21

A Beantragte Siegel

Studiengang	(Offizielle) Englische Übersetzung der Bezeichnung	Beantragte Qualitätssiegel ¹	Vorhergehende Akkreditierung (Agentur, Gültigkeit)	Beteiligte FA ²
Ba Biologie		ASIIN	ASIIN 2010-2015/16	10
Ma Biologie		ASIIN	ASIIN 2010-2015/16	10
Ba Nanostrukturwissenschaften		ASIIN, Eurobachelor [®] Label	ASIIN 2010-2015/16	09, 10, 13
Ma Nanoscience		ASIIN, Euromaster [®] Label	ASIIN 2010-2015/16	09, 10, 13

Verfahrensart: Entscheidung im Komplementärverfahren (Erläuterungen in Anhang II)	
Gutachtergruppe: Dr. Silke Bargstädt-Franke, Veridos GmbH; Prof. Dr. Mathias Getzlaff, Universität Düsseldorf; Prof. Dr. Ulrich Hahn, Universität Hamburg; Prof. Dr. Rudolf Holze, Technische Universität Chemnitz; Jorge Moreno Herrero, studentischer Gutachter Universität Mainz; Prof. Dr. Dr. Oliver Müller, Hochschule Kaiserslautern; Prof. Dr. Eckhard Nietzsche, Hochschule Anhalt	

¹ ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete - FA 09 = Chemie; FA 10 = Biowissenschaften, FA 13 = Physik

Vertreter der Geschäftsstelle: Dr. Alexander Weber	
Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge	
Angewendete Kriterien: European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2015 Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 04.12.2014 Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 09 – Chemie 09.12.2011 Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 10 – Biowissenschaften 09.12.2011 Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 13 – Physik 09.12.2011	

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Ab- schluss- grad (Original- sprache / englische Überset- zung)	b) Vertie- fungsrichtun- gen	c) Ange- strebte s Ni- veau nach EQF ³	d) Studi- en- gangs form	e) Doub- le/Joint Degree	f) Dau- er	g) Gesamtkre- ditpunkte/Einhe- it	h) Aufnahme- rhyth- mus/erstmalige Einschreibung
Nanostrukturwissen- schaften/B.Sc.	Bachelor of Sci- ence	--	6	Voll- zeit	--	6 Se- mes- ter	180 ECTS	WS/WS 2009
Nanoscience/M.Sc.	Master of Science	--	7	Voll- zeit	--	4 Se- mes- ter	120 ECTS	SS u WS/WS 2012
Biologie/B.Sc.	Bachelor of Scien- ce	--	6	Voll- zeit	--	6 Se- mes- ter	180 ECTS	WS/WS 2009
Biologie/M.Sc.	Master of Science		7	Voll- zeit	--	4 Se- mes- ter	120 ECTS	WS u SS/WS 2012

³ EQF = European Qualifications Framework

C Bewertung der Gutachter

Zu den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH)
--

Die folgenden FEH liegen den Bewertungen zugrunde:

Studienganggänge

Im Verfahren genutzte FEH

Ba/Ma Biologie

Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 10 – Biowissenschaften 09.12.2011

Ba Nanostrukturwissenschaften/Ma Nanoscience

Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 09 – Chemie 09.12.2011

Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 10 – Biowissenschaften 09.12.2011

Fachspezifisch ergänzende Hinweise des Fachausschusses 13 – Physik 09.12.2011

Fachliche Einordnung der Studiengänge/ Lernergebnisse und Kompetenzprofile der Absolventen/innen

Beim Bachelor- und Masterstudiengang Biologie handelt es sich um allgemeinbildende Biologiestudiengänge. Beide Programme sind Studiengänge des Typs 1 mit biowissenschaftlichen Anteilen von mehr als 65%. Dementsprechend werden die ASIIN FEH 10 – Biowissenschaften für beide Studiengänge als fachlichen Referenzrahmen angelegt.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass das übergeordnete Qualifikationsprofil des Bachelor- und Masterstudiengangs Biologie den beispielhaften Lernergebnissen der ASIIN FEH 10 – Biowissenschaften entspricht:

Studierende erwerben im Bachelor etwa ein solides und breites Grundlagenwissen in den verschiedenen Fachgebieten der Biologie sowie grundlegende Kenntnisse der Chemie, Physik, Mathematik und Statistik und damit „fundierte biologierelevante mathematische

und naturwissenschaftliche Grundkenntnisse“. Diese Kompetenzen werden in Modulen wie „Mathematik für Studierende der Biologie“, „Physik für Studierende der Biologie“ oder „Biometrie für Studierende der Biologie“ angemessen curricular konkretisiert. Darauf aufbauend erwerben Kasseler Studierende ein prinzipielles Problemverständnis auf den verschiedenen Organisationsebenen der Biologie. Damit sind die in den ASIIN FEH geforderten „fundierten Kenntnisse in den Grundlagen der Molekular-, Zell- und organischen Biologie“ nach Meinung der Gutachter angemessen abgedeckt. Konkretisiert werden diese Kompetenzen in den Lehreinheiten zu den verschiedenen Teilgebieten der Biowissenschaften. Absolventen des Biologieprogramms in Kassel beherrschen die wissenschaftliche Fachsprache der Biologen, haben moderne Arbeitsmethoden aus verschiedenen Disziplinen der Biologie kennengelernt, haben experimentelle Fertigkeiten erworben und ihr Wissen exemplarisch auf biologische Aufgabenstellungen angewandt. Mit diesen in Modulen wie „Methodenkompetenz und Projektplanung“, der Bachelorarbeit oder verschiedenen experimentellen Praktika erworbenen Fertigkeiten, haben sie zugleich die in den FEH postulierte „biowissenschaftliche Methodenkompetenz“ erworben und sind befähigt zum „Erkennen und Lösen von fachrelevanten Problemen“. Im Rahmen der Profilmodule erhalten die Studierenden zudem vertiefte Einblicke in Teilbereiche der Biowissenschaften und haben sich damit wie von den FEH gefordert „fundierte Kenntnisse in mindestens einem biowissenschaftlichen Schwerpunkt“ angeeignet. Die von den FEH geforderten „sozialen Kompetenzen“ werden in verschiedenen Zielsetzungen des Kasseler Bachelors abgedeckt (etwa im Bereich der Schlüsselkompetenzen) und begleitend in den Fachmodulen sowie gesondert in Lehreinheiten wie „berufliche Orientierung“, „Methodenkenntnis und Projektplanung“ oder der „Bachelorarbeit“ konkretisiert. Wie von den FEH gefordert wird das Wissen im Bachelor erworbene Wissen in Kernfächern, fachrelevanten oder interdisziplinären Fächern im konsekutiven Master auf einem höheren Komplexitätsgrad vertieft und durch eigene Forschungsarbeiten der Studierenden wissenschaftlich fundiert. Das Curriculum als Ganzes spiegelt diesen Ansatz durch ein hohes Maß an Wahlfreiheit, forschungs- und methodenbasierte Module sowie die Masterarbeit adäquat wieder.

Beim Bachelorstudiengang Nanostrukturwissenschaften sowie dem Masterstudiengang Nanoscience handelt es sich um interdisziplinäre Programme, die physikalische, chemische und biologische Kompetenzen mit Blick auf Fragestellungen der Nanostrukturwissenschaften integrativ vernetzen. Auch wenn ein fachlicher Schwerpunkt vor allem des Bachelorprogramms in der Chemie liegt, erscheint den Auditoren die durchgängige Anwendung eines einzelnen fachlichen Referenzrahmens dementsprechend nicht zielführend. Das Profil des Bachelorstudiengangs entspricht vielmehr in weiten Teilen den FEH 09 – Chemie sowie punktuell in den für das Gebiet der Nanostrukturwissenschaften rele-

vanten Bereichen den FEH 10 – Biowissenschaften und 13 – Physik. Das Profil des Masterprogramms korrespondiert jeweils in den wichtigen Teilbereichen ebenfalls mit den genannten normativen Referenzrahmen. Insgesamt werden in beiden Studiengängen fachliche und überfachliche Kompetenzen auf einem im Bereich der Nanostrukturwissenschaften angemessenem Niveau behandelt. Die Vergabe des ASIIN – Fachsiegels erscheint den Gutachtern dementsprechend gerechtfertigt.

Die Voraussetzung für die Vergabe des ebenfalls beantragten europäischen Chemielabels (Eurobachelor und Euromaster) sehen die Auditoren im Fall des Bachelors Nanostrukturwissenschaften grundsätzlich gegeben. Den Vorgaben der European Chemistry Thematic Network Association (ECTNA) entsprechend, werden alle Studierenden verpflichtend in die Teilbereiche Analytische Chemie (z.B. P02), Anorganische Chemie (z.B. P03), Organische Chemie (z.B. P10), Physikalische Chemie (z.B. P11) und Biochemie (z.B. P 13) eingeführt. Entsprechend den ECTNA-Anforderungen wird dabei zusammen mit den mathematischen und physikalischen Lehreinheiten ein curricularer Kernbereich im Umfang von 93 Leistungspunkten definiert. Über eine Synopse macht der Antragssteller zudem plausibel, dass die verschiedenen chemischen Subdisziplinen innerhalb des Curriculums adäquat konkretisiert werden:

Wissensgebiet	Behandelt in Modul
a) Die Hauptaspekte der chemischen Terminologie und der Nomenklatur; Regeln und Einheiten	P 02 Allgemeine Chemie, P03 Grundlagen der Anorganischen Chemie
b) Die wichtigsten Reaktionstypen in der Chemie und ihre Charakteristika	P 02 Allgemeine Chemie, P 03 Grundlagen der Anorganischen Chemie, P 08 Anorganische Molekülchemie, P 10 Grundlagen der organischen Chemie
c) Prinzipien und Methoden der chemischen Analyse; die Charakterisierung von chemischen Verbindungen	P 03 Grundlagen der Anorganischen Chemie, SC 1 Molekulare Synthesechemie
d) Die wichtigsten Methoden der Strukturbestimmung, einschließlich Spektroskopie	P 11 Physikalische Chemie, SC 1 Molekulare Sythesechemie
e) Die Eigenschaften der verschiedenen Zustände der Materie und die Theorien, die für ihre Beschreibung verwendet werden	P 11 Physikalische Chemie, SP 1 Struktur der Materie
f) Die Prinzipien der Thermodynamik und ihre Anwendungen in der Chemie	P 12 Quantenmechanik in den Nanostrukturwissenschaften, P 11 Physikalische Chemie
g) Die Prinzipien der Quantenmechanik und ihre Anwendung in der Beschreibung der Strukturen und Eigenschaften von Atomen und Molekulan	P 11 Physikalische Chemie
h) Die Kinetik der chemischen Umwandlungen, einschließlich Katalyse; die mechanistische Interpretation von chemischen Reaktionen	P 11 Physikalische Chemie, P 08 Anorganische Molekülchemie

C Bewertung der Gutachter

i) Die charakteristischen Eigenschaften von Elementen und ihren Verbindungen, einschließlich Verwandtschaften und Trends im periodischen System	P 03 Grundlagen der Anorganischen Chemie
j) Die strukturellen Besonderheiten der chemischen Elemente und ihrer Verbindungen, einschließlich Stereochemie	P 03 Grundlagen der Anorganischen Chemie, P 08 Anorganische Molekülchemie
k) Die Eigenschaften von aliphatischen, aromatischen, heterocyclischen und metallorganischen Verbindungen	P 10 Grundlagen der Organischen Chemie, P 08 Anorganische Molekülchemie
l) Eigenschaften und Verhalten von funktionellen Gruppen in organischen Molekülen	P 10 Grundlagen der Organischen Chemie
m) Die wichtigsten synthetischen Methoden der organischen Chemie; Umwandlung von funktionellen Gruppen, Bildung von C-C und C-Heteroatom-Bindungen	P 10 Grundlagen der Organischen Chemie, P 08 Anorganische Molekülchemie
n) Das Verhältnis zwischen Materialeigenschaften und den Eigenschaften von individuellen Atomen und Molekülen einschließlich Makromolekülen (sowohl natür-	P 01 Einführung in die Nanostrukturwissenschaften, P 11 Physikalische Chemie, P 09 Praktikum Nanostrukturwissen-
o) Struktur und Reaktivität der wichtigsten Biomoleküle und die Chemie von wichtigen biologischen Prozessen	P 13 Genetik und Biochemie

Die Auditoren erkennen, dass damit grundsätzlich auch in der Vertiefungsrichtung „Nanophysik und Nanobiologie“ in Theorie und Praxis umfassende chemische Grundkompetenzen erworben werden. In den beiden Vertiefungsrichtungen „Nanochemie und Nanophysik“ sowie „Nanochemie und Nanobiologie“ wird das chemische Kompetenzprofil um einen weiteren Block „Molekulare Synthesechemie sowie eine mögliche chemische Ausrichtung der Abschlussarbeit erweitert.

Ob auch mit dem Masterstudiengang Nanoscience Kompetenzen erworben werden, die den ECTNA Kriterien für die Vergabe des Euromaster Labels entsprechen, hängt nach Ansicht der Gutachter stark von individuellen Studienverläufen ab. Die Auditoren sind davon überzeugt, dass im Studiengang die geforderten „Chemistry-related cognitive abilities and skills“ und „Chemistry-related practical skills“ grundsätzlich erworben werden *können*. Allerdings geben die in diesem Zusammenhang vom Antragsteller hauptsächlich referenzierten Module „P02 Preparatory Project“ und „P03 Master’s Degree Module“ keine inhaltliche Ausrichtung vor. So ist auch in den Modulbeschreibungen vermerkt, dass in Projekt- und Masterarbeit entweder eine Nanochemische oder eine Nanophysikalische oder eine Nanobiologische Fragestellung bearbeitet werden kann. Da für das Masterprogramm keine expliziten Vertiefungsrichtungen ausgewiesen sind und eben auch Studienverläufe möglich sind, in denen die erforderlichen chemiebezogenen Kompetenzen nicht erworben werden, sehen die Auditoren die Voraussetzungen für die Vergabe des Euromasterlabels für den gesamten Studiengang als nicht erfüllt an.

Zu den allgemeinen Kriterien für ASIIN Fachsiegel und europäische Fachlabel

C Bewertung der Gutachter

Die Gutachter sehen die allgemeinen Kriterien für die Vergabe des ASIIN Fachsiegels auf Basis der im Referenzbericht erfassten Analysen und Bewertungen zu großen Teilen erfüllt.

D Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (07.07.2016)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel auf Basis des Referenzberichtes:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Eurobachelor®	30.09.2023
Ma Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Euromaster® <i>Nicht vergeben</i>	30.09.2023
Ba Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023
Ma Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

Für alle Studiengänge

A 1. (ASIIN 5.1.) Studierenden und Lehrenden müssen aktualisierte Modulbeschreibungen zugänglich gemacht werden. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht genannten Monita (Praktika, Inkonsistenzen, Schlüsselkompetenzen) zu berücksichtigen.

Für den Bachelorstudiengang Nanostrukturwissenschaften

A 2. (ASIIN 2.2.) Organisation und Struktur der Laborpraktika müssen dahingehend angepasst werden, dass dadurch ein Studienabschluss in der Regelstudienzeit nicht behindert wird.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

E 1. (ASIIN 2.2.) Es wird dringend empfohlen, die Erhebung von Studienverlaufsanalysen (Abbrüche, mittlere Studiendauern) weiter zu institutionalisieren und für die kontinuierliche Verbesserung der Studierbarkeit zu nutzen.

- E 2. (ASIIN 4) Es wird empfohlen, die Öffnungszeiten der Fachbereichsbibliothek auszuweiten.

Für beide Bachelorstudiengänge

- E 3. (ASIIN 2.2.) Es wird empfohlen, das Verhältnis zwischen Präsenz- und Selbststudium weiter zu überprüfen und wenn nötig unter Einbeziehung der Studierenden anzupassen.
- E 4. (ASIIN 3) Es wird empfohlen, die für semesterbegleitende Studienleistungen aufgewendete Arbeitsbelastung zu evaluieren und wenn nötig unter Beteiligung der Studierenden anzupassen.

Für den Bachelorstudiengang Nanostrukturwissenschaften und den Masterstudiengang Nanoscience

- E 5. (ASIIN 1.3.) Es wird empfohlen, die Bezeichnung von Bachelor- und Masterstudiengang inhaltlich zu vereinheitlichen.

E Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 09 - Chemie (13.09.2016)

Bewertung des Fachausschusses:

Der Fachausschluss folgt den Vorschlägen der Gutachter ohne Veränderungen an den Auflagen und Empfehlungen vorzunehmen.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Eurobachelor®/Euromaster®-Siegel

Der Fachausschuss ist explizit damit einverstanden, dass der Studiengang Ba Nanostrukturwissenschaften das Eurobachelor® Siegel erhält, während der Euromaster® für den Studiengang Ma Nanoscience nicht vergeben wird. Falls die Hochschule in dem Masterstudiengang eine Vertiefungsrichtung „Chemie“ einrichten würde, dann wäre es wohl möglich, für diese Variante den Euromaster® zu vergeben.

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse des Bachelors Nanostrukturwissenschaften mit den von der ECTNA festgelegten Wissensgebieten korrespondieren.

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse des Masters Nanoscience nicht mit den von der ECTNA festgelegten Wissensgebieten korrespondieren.

Der Fachausschuss 09 – Chemie empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Eurobachelor®	30.09.2023
Ma Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Euromaster® <i>Nicht vergeben</i>	30.09.2023
Ba Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023
Ma Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

Fachausschuss 10 - Biowissenschaften (02.09.2016)

Bewertung des Fachausschusses:

Der Fachausschuss formuliert die Empfehlung 5 neu, denn aus der bisherigen Formulierung war der im Bericht dargestellte Grund für die Empfehlung nach Ansicht des Fachausschusses nicht klar erkenntlich. Ansonsten schließt er sich den Vorschlägen der Gutachter an.

Der Fachausschuss 10 – Biowissenschaften empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Eurobachelor®	30.09.2023
Ma Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Euromaster®	30.09.2023
Ba Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023
Ma Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

- E 5. (ASIIN 1.3.) Es wird empfohlen, die Bezeichnung des Bachelor- und des Masterstudienganges aufeinander abzustimmen und mit den Studieninhalten konsistent zu halten.

Fachausschuss 13 - Physik (07.09.2016)

Bewertung des Fachausschusses:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Zur Verdeutlichung des Sachverhalts empfiehlt das Gremium, den Satzbau der Empfehlungen drei und vier geringfügig zu modifizieren. In allen anderen Punkten folgt der Fachausschuss der Beschlussempfehlung der Gutachtergruppe ohne Änderungen.

Der Fachausschuss 13 – Physik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Eurobachelor®	30.09.2023
Ma Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Euromaster®	30.09.2023
Ba Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023
Ma Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

- E 3. (ASIIN 2.2.) Es wird empfohlen, das Verhältnis zwischen Präsenz- und Selbststudium weiter zu überprüfen und unter Einbeziehung der Studierenden wenn nötig anzupassen.
- E 4. (ASIIN 3) Es wird empfohlen, die für semesterbegleitende Studienleistungen aufgewendete Arbeitsbelastung zu evaluieren und unter Beteiligung der Studierenden wenn nötig anzupassen.

F Entscheidung der Akkreditierungskommission zum ASIIN Fachsiegel /Euro-Bachelor, Euro- Master-Label (30.09.2016)

Bewertung der Akkreditierungskommission:

Die Akkreditierungskommission nimmt zur Kenntnis, dass die Gutachtergruppe hinsichtlich der Übersetzung der Studiengangsbezeichnung „Nanostrukturwissenschaften“ in „Nanoscience“ im Fall des Masters keine maßgeblichen inhaltlichen Bedenken geäußert haben. Da somit eine Übereinstimmung mit Studienzielen und Curriculum auch nach wie vor gegeben ist, beschließt die Akkreditierungskommission auf eine weitere Bewertung der Namensgebung des Masterprogramms zu verzichten und streicht die diesbezügliche Empfehlung 5 ersatzlos.

Zur besseren Verdeutlichung des Sachverhalts nimmt die Akkreditierungskommission an den Empfehlungen 3 und 4 weiterhin marginale redaktionelle Änderungen vor und folgt der Beschlussempfehlung von Gutachtern und Fachausschüssen ansonsten unverändert.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Eurobachelor®/Euromaster®-Siegel

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse des Bachelors Nanostrukturwissenschaften mit den von der ECTNA festgelegten Wissensgebieten korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse des Masters Nanoscience nicht mit den von der ECTNA festgelegten Wissensgebieten korrespondieren.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Eurobachelor®	30.09.2023
Ma Nanostrukturwissenschaften	Mit Auflagen für ein Jahr	Euromaster® <i>Nicht vergeben</i>	30.09.2023
Ba Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ma Biologie	Mit Auflagen für ein Jahr	n/a	30.09.2023

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 5.1.) Studierenden und Lehrenden müssen aktualisierte Modulbeschreibungen zugänglich gemacht werden. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht genannten Monita (Praktika, Inkonsistenzen, Schlüsselkompetenzen) zu berücksichtigen.

Für den Bachelorstudiengang Nanostrukturwissenschaften

- A 2. (ASIIN 2.2.) Organisation und Struktur der Laborpraktika müssen dahingehend angepasst werden, dass dadurch ein Studienabschluss in der Regelstudienzeit nicht behindert wird.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (ASIIN 2.2.) Es wird dringend empfohlen, die Erhebung von Studienverlaufsanalysen (Abbrüche, mittlere Studiendauern) weiter zu institutionalisieren und für die kontinuierliche Verbesserung der Studierbarkeit zu nutzen.
- E 2. (ASIIN 4) Es wird empfohlen, die Öffnungszeiten der Fachbereichsbibliothek auszuweiten.

Für beide Bachelorstudiengänge

- E 3. (ASIIN 2.2.) Es wird empfohlen, das Verhältnis zwischen Präsenz- und Selbststudium weiter zu überprüfen und unter Einbeziehung der Studierenden ggf. anzupassen.
- E 4. (ASIIN 3) Es wird empfohlen, die für semesterbegleitende Studienleistungen aufgewendete Arbeitsbelastung zu evaluieren und unter Beteiligung der Studierenden ggf. anzupassen

G Erfüllung der Auflagen (29.09.2017)

Bewertung der Gutachter und der Fachausschüsse (07-09.2017)

Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 5.1) Studierenden und Lehrenden müssen aktualisierte Modulbeschreibungen zugänglich gemacht werden. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht genannten Monita (Praktika, Inkonsistenzen, Schlüsselkompetenzen) zu berücksichtigen.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Modulbeschreibungen wurden hinsichtlich der im Akkreditierungsbericht benannten Monita überarbeitet.
FA 09	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Argumentation der Gutachter an.
FA 10	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Argumentation der Gutachter an.
FA 13	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Argumentation der Gutachter an.

Für den Bachelorstudiengang Nanostrukturwissenschaften

- A 2. (ASIIN 2.1) Organisation und Struktur der Laborpraktika müssen dahingehend angepasst werden, dass dadurch ein Studienabschluss in der Regelstudienzeit nicht behindert wird.

Erstbehandlung	
Gutachter	Erfüllt Begründung: Die Teilnahmevoraussetzungen auf Modulebene wurden insbesondere im Fall der Laborpraktika sinnvoll reduziert. Die Organisation und Struktur der Labpraktika ist damit adäquat auf einen Studienabschluss in der Regelstudienzeit ausgerichtet.
FA 09	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Argumentation der Gutachter an.

FA 10	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Argumentation der Gutachter an.
FA 13	Erfüllt Begründung: Der Fachausschuss schließt sich der Argumentation der Gutachter an.

Beschluss der Akkreditierungskommission (29.09.2017)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die Siegelvergabe wie folgt zu verlängern:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.
Ba Nanostrukturwissenschaften	Alle Auflagen erfüllt	Eurobachelor®	30.09.2023
Ma Nanostrukturwissenschaften	Alle Auflagen erfüllt	n/a	30.09.2023
Ba Biologie	Alle Auflagen erfüllt	n/a	30.09.2023
Ma Biologie	Alle Auflagen erfüllt	n/a	30.09.2023

Anhang I – FEH-Lernergebnis-Abgleich

Liegt nicht vor

Anhang II – Erläuterung: Entscheidung im Komplementärverfahren

Die vorliegende Entscheidung über die Vergabe des ASIIN-Fachsiegels beruht auf einem Referenzbericht aus einem anderen Akkreditierungsverfahren, das die vorgenannten Studiengänge durchlaufen haben. Der Referenzbericht für das vorliegende Verfahren ist:

Akkreditierungsbericht zur Erlangung des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland (Akkreditierungsrat) zu den vorgenannten Studiengängen

Die vorliegende Entscheidung folgt dem Prinzip anschlussfähiger Verfahren, wonach kein Kriterium erneut in einem Verfahren geprüft wird, das bereits zeitnah in einem anderen Akkreditierungs-/Zertifizierungsverfahren abschließend behandelt wurde. Mithin wird die Tatsache einer vorliegenden und veröffentlichten Programmakkreditierung / Studiengangszertifizierung (hier: der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland – Akkreditierungsrat) berücksichtigt. Voraussetzungen hierfür sind

- a) dass ein Referenzverfahren vorliegt, das den Vorgaben der Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) i. d. j. g. F. genügt.⁴
- b) dass die zuständige Akkreditierungskommission der ASIIN auf Basis einer Synopse der einschlägigen Kriterien festgestellt hat, welche Kriterien zur Vergabe des Fachsiegels der ASIIN ggf. ergänzend zu prüfen sind.

Die für das vorliegende Komplementärverfahren maßgebliche Synopse wurde von der zuständigen Akkreditierungskommission der ASIIN am 04.12.2014 beschlossen und ist unabhängig vom einzelnen Verfahren gültig.

⁴ Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) i. d. j. g. Fassung