

Bewertungsbericht zum Akkreditierungsantrag der Hochschule Aalen Fakultät Optik und Mechatronik

Bezeichnung Studiengang/ Abschluss	Studienbeginn/ Ersteinrichtung	Befristung vorangegangene Akkreditierung	Leistungspunkte	Regelstudienzeit	Art des Lehrangebots	1 2		Jährliche Aufnahme- kapazität	Gebühren/ Entgelte gesamt	Master					
						Ein-Fach/ Zwei-Fächer				konsekutiv	nichtkonsekutiv	weiterbildend	forschungsorientiert	anwendungsorientiert	
Augenoptik und Hörakustik mit den Schwerpunkten Augenoptik sowie Augenoptik und Hörakustik (B.Sc.)	WS 04/05	MWK-Genehmigung bis: 31.08.'08	210	7	Vollzeit	x		65							
Optoelektronik (B.Sc.)	WS 04/05	31.08.'10	210	7	Vollzeit	x		60							
Photonics (M.Sc.)	WS 01/02	29.02.'08	90	3	Vollzeit	x		15		x					x
Vision Science and Business (M.Sc.)	WS 02/03	31.08.'08	90	4	berufsbegl.	x		15	12,990 €			x			x

Antrag vom 21. April 2008

Dokumentation zum Antrag eingegangen am 21. April 2008

Datum der Peer-Review: 2./3. Juni 2008

Betreuender/-e Referent/-in: Henning Schäfer

Gutachter/-innen:

- Prof. Dr. med. Nicole Stübiger, FH Braunschweig/Wolfenbuettel, Studiengang Augenoptik
- Prof. Dr. Jürgen Tchorz, FB Angewandte Naturwissenschaften, Fachhochschule Lübeck
- Prof. Dr. Gerd Leuchs, Institute of Optics, Information and Photonics (Max Planck Research Group), Universität Erlangen-Nürnberg
- Dr.-Ing. Andreas Ehrhardt, Geschäftsführer Photonics BW e.V., Oberkochen
- Felix, Wenning, Student der Physik (Dipl.) an der HU Berlin

Hannover, den 23. Juni 2008

Vorbemerkung

Die vorgelegten Studiengänge sind Teil eines Clusters im Rahmen der Akkreditierung sämtlicher Studiengänge der Hochschule Aalen. Im Vorfeld der Clusterakkreditierung hat eine Systembewertung stattgefunden, in der fachübergreifende Merkmale der Studienprogramme an der Hochschule bewertet wurden. Die Ergebnisse dieser Systembewertung und die Stellungnahme der Hochschule hierzu lagen den Gutachtern vor und wurden in die Bewertung mit einbezogen. Bei der Überprüfung der Umsetzung der Empfehlungen aus der Systembewertung wurde festgestellt, dass noch nicht alle Empfehlungen zur Zufriedenheit umgesetzt wurden, z.B. entspricht die Modularisierung der Studiengänge nicht in allen Teilen den Vorgaben (7.1 im Systembewertungsbericht), und für die Prüfungsordnung wurde noch kein Testat der Rechtsförmigkeit vorgelegt (7.3). Auf diese Punkte wird im Folgenden eingegangen.

Abschnitt I: Studiengangsübergreifende Kriterien zur Akkreditierung

1 Systemsteuerung der Hochschule

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 1 als erfüllt an, sieht aber noch Verbesserungsmöglichkeiten.

Die Hochschule und die Fakultät für Optik und Mechatronik haben ein Verständnis für Qualität in Studium und Lehre entwickelt, dass sich in den Qualifikationszielen und der Umsetzung der Konzepte der einzelnen Studiengänge niederschlägt. Ein umfassendes Konzept der Qualitätssicherung wird derzeit erarbeitet. Erwägenswert wäre dabei die Einrichtung einer zentralen Stelle einer/s Qualitätsbeauftragten, der/die die Qualitätssicherung auf Hochschulebene koordiniert.

2 Durchführung des Studiengangs

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 5 als erfüllt an.

2.1 Personelle Ausstattung

Die personelle Ausstattung in der Fakultät ist gut und damit ausreichend, um die Studiengänge in der vorliegenden Form anzubieten.

2.2 Sachliche und räumliche Ausstattung

Die sachliche und räumliche Ausstattung ist gut bis sehr gut, auch wenn die Räumlichkeiten der Augenoptik und Hörakustik etwas beengt sind. Eine weitere Verbesserung ist durch die geplante räumliche Zusammenlegung der Augenoptik und Hörakustik mit den anderen Fächern der Fakultät zu erwarten.

2.3 Unterstützende Instrumente (Studienberatung)

Die Studienberatung wird auf einer informellen Basis durchgeführt, laut Auskunft der Verantwortlichen vor Ort besteht bei den Studierenden kein Bedarf an institutionalisierten Beratungsterminen, da die Dozenten jederzeit ansprechbar und hilfsbereit sind. Dieser informelle Kontakt und die allgemein recht familiäre Atmosphäre wurden von den Studierenden durchgehend als sehr positiv angesehen.

Es wäre wünschenswert, dass, insbesondere in der Optoelektronik, die Absolvierung eines Auslandssemesters mehr gefördert wird, da bisher die Mobilität durch die Umstellung auf Bachelor/Master eher gelitten hat.

3 Prüfungssystem

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 6 als nicht vollständig erfüllt an.

Entgegen den Empfehlungen des Akkreditierungsrates werden häufig die einzelnen Lehrveranstaltungen geprüft anstelle der Module, und diese Prüfungen ergeben kumulativ die Gesamtnote des Moduls. Es sollte sichergestellt werden, dass im Regelfall pro Modul eine Prüfung durchgeführt wird und nicht mehr als sechs Prüfungen im Semester. Als Prüfungsform

wird häufig die Klausur angegeben, aber die Studierenden berichteten, dass die Lehrenden hiermit flexibel umgingen und die Prüfungszeiträume durch alternative Prüfungsformen und -termine entlasteten. Die Studierbarkeit schien durch die Menge der Prüfungen nicht in Frage gestellt.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

Entsprechend der Empfehlung aus dem Systembewertungsbericht muss für die Prüfungsordnung ein Nachweis nachgereicht werden, dass die Prüfungsordnung einer eingehenden Rechtsprüfung unterzogen wurde.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

Der Empfehlung des Systembewertungsberichtes bezüglich der Verkürzung der Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit schließt sich die Gutachtergruppe nicht an. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Studierenden die Arbeit parallel zu den Lehrveranstaltungen des letzten Semesters absolvieren, sind 9 Wochen deutlich zu kurz und die bestehende Regelung der Hochschule durchaus angemessen.

4 Transparenz und Dokumentation

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 7 als erfüllt an.

Alle entsprechenden Studiendokumente sind veröffentlicht und einsehbar.

5 Studiengangübergreifende Qualitätssicherungsmaßnahmen

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 8 als erfüllt an.

Seit dem WS 2006/2007 wird an der Hochschule Aalen ein fakultätsübergreifendes Evaluationssystem (EvaSys) genutzt. Zudem wurde vom Senat der Hochschule Aalen eine Evaluationsatzung verabschiedet, die alle zur Evaluation gehörenden Gebiete regelt. Im Zuge der Evaluation werden alle Lehrveranstaltungen des Lehrangebots der Hochschule Aalen einmal im Jahr einer Evaluation durch Befragung der Lehrveranstaltungsteilnehmer unterzogen.

Zudem arbeitet die Hochschule an einem umfassenden Qualitätsmanagementkonzept.

Abschnitt II: Auf den Studiengang bezogene Kriterien zur Akkreditierung

1. Bachelorstudiengang Augenoptik und Hörakustik (B.Sc.)

1.1 Zusammenfassende Darstellung des Studiengangs

Liegt vor.

1.2 Studiengangsspezifische Besonderheiten

Es liegen keine studiengangsspezifischen Besonderheiten in Bezug auf Abschnitt I vor.

1.3 Bildungsziele des Studiengangskonzeptes

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 2 als erfüllt an.

Wissenschaftliche Befähigung

Die Qualifikationsziele des Studiengangs beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden.

Im Schwerpunkt Augenoptik und Hörakustik sind Mathematik mit 4 Stunden und Signalverarbeitung mit einer Stunde etwas unterrepräsentiert, man sollte überlegen, ob man hier die Schwerpunkte etwas verlagert.

Berufsbefähigung (Employability)

Der Studiengang vermittelt die nötigen Kompetenzen für einen Berufseinstieg, insbesondere auch durch das Praxissemester. Anders als an anderen Standorten setzt der Studiengang nicht verbindlich eine Lehre in der Augenoptik oder Hörakustik voraus. Trotzdem ist gewährleistet, dass die Absolventen jeweils als Augenoptiker oder Hörakustiker in die Handwerksrolle eingetragen werden können und im Fachgeschäft auch ausbilden dürfen. Für die Studienrichtung "Augenoptik und Hörakustik" wird allerdings eine Lehre empfohlen. Für diejenigen Bewerber, die keine Lehre vorweisen können (etwa 50%) wird ein zweiwöchiges Vorpraktikum angeboten, das jedoch nicht verpflichtend ist.

Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement (Democratic Citizenship)

In den Antragsunterlagen wird nicht explizit auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement Bezug genommen, dies sollte jedoch künftig berücksichtigt werden.

Persönlichkeits-/persönliche Entwicklung

Durch eine Vermittlung von fachlichen und überfachlichen Schlüsselkompetenzen trägt der Studiengang aktiv zur Persönlichkeitsentwicklung bei.

1.4 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 3 als nur zum Teil erfüllt an.

1.4.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens. Die Modulbeschreibungen sind jedoch nur unzureichend auf Kompetenzen ausgerichtet und müssen überarbeitet werden (siehe auch 1.4.2: Modularisierung und Leistungspunkte).

1.4.2 Erfüllung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Studienstruktur und Studiendauer

Der Studiengang entspricht mit 210 Leistungspunkten bei einer Regelstudienzeit von 7 Semestern den Strukturvorgaben. Die ersten drei Studiensemester umfassen das Grundstudium, die letzten vier das Hauptstudium. Die Bachelorvorprüfung entspricht den Modulnoten der ersten drei Semester.

Während es im Schwerpunkt "Augenoptik" zahlreiche Wahlmöglichkeiten gibt, sind im

Schwerpunkt "Augenoptik und Hörakustik" keine Wahlveranstaltungen vorgesehen. Es wäre wünschenswert, hier mehr Möglichkeiten zu schaffen. Gerade für eine weiterführende Tätigkeit in der Forschung oder Industrie wäre dies wünschenswert.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Der Studiengang hat keine spezifischen Zugangsvoraussetzungen. Es sollte überlegt werden, das Vorpraktikum für die Bewerber ohne Lehre verpflichtend zu machen.

Abschlüsse und Bezeichnungen

Der Abschluss ist mit "Bachelor of Science" korrekt bezeichnet.

Die Studiengangsbezeichnung ist allerdings etwas irreführend, weil sie suggeriert, dass alle Studierenden Augenoptik UND Hörakustik gelernt haben, Hörakustik wird aber nur in dem Schwerpunkt "Augenoptik und Hörakustik" gelehrt, in dem Schwerpunkt "Augenoptik" nicht. Zumindest die Bezeichnung "Schwerpunkt" muss überdacht werden, da es sich eigentlich um getrennte Studienrichtungen handelt.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

Modularisierung und Leistungspunkte

Die Modularisierung ist unzureichend, einzelne Module bestehen nur aus einer Lehrveranstaltung, und aufgrund der häufig lehrveranstaltungsgebundenen Prüfungen werden nicht immer die Kompetenzziele des gesamten Moduls geprüft. Zudem wird mit einem nicht KMK-konformen Modul-Begriff gearbeitet, Module werden in Teilmodule aufgeteilt, die ebenfalls Modulbeschreibungen haben, und an mehreren Stellen der Prüfungsordnung werden Module mit Prüfungen gleichgesetzt, so dass auch "mündliche Module" definiert werden. Der Modulbegriff ist daher zu überarbeiten, um deutlich zu machen, dass Module generell aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen und mit einer Prüfung abschließen.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

Mit dem "Kolloquium" ist eine einzelne Lehrveranstaltung als Modul definiert. Einzelne Lehrveranstaltungen haben keinen Modulcharakter. Zudem könnte dieses Kolloquium mit den zwei anderen Kolloquien des Studiengangs verwechselt werden, so dass überlegt werden sollte, diese drei Kolloquien genauer zu bezeichnen, auf die darin behandelten Themen ausgerichtet.

Für das Modul 50006 fehlt die Modulbeschreibung und muss nachgereicht werden.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

1.4.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Landesspezifische Vorgaben liegen nicht vor.

1.4.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Weitere Anforderungen liegen nicht vor.

1.5 Das Studiengangskonzept

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 4 als erfüllt an.

Das Konzept des Studiengangs umfasst die Vermittlung von Fachwissen, fachübergreifendem Wissen, methodischer und generischer Kompetenzen und ist stimmig und zielführend im Aufbau und im Hinblick auf die definierten Qualifikationsziele. An der Studierbarkeit bestand kein Zweifel.

2- Bachelorstudiengang Optoelektronik

2.1 Zusammenfassende Darstellung des Studiengangs

Liegt vor.

2.2 Studiengangsspezifische Besonderheiten

Es liegen keine studiengangsspezifischen Besonderheiten in Bezug auf Abschnitt I vor.

2.3 Bildungsziele des Studiengangskonzeptes

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 2 als erfüllt an.

Wissenschaftliche Befähigung

Die Qualifikationsziele des Studiengangs beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden. Quantenphysik ist nur in geringem Maße Teil des Curriculums, so dass ein Weg über den Master in eine Promotion wahrscheinlich mit Auflagen verbunden sein wird, aber dies ist nicht als Mangel des Studiengangs zu betrachten.

Berufsbefähigung (Employability)

Der Studiengang vermittelt die nötigen Kompetenzen für einen Berufseinstieg, insbesondere durch das Praxissemester (vorzugsweise im Ausland) und eine ausgeweitete Bachelorarbeit.

Befähigung zur bürgerschaftlichen Teilhabe (Democratic Citizenship)

In den Antragsunterlagen wird nicht explizit auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement Bezug genommen, dies sollte jedoch künftig berücksichtigt werden.

Persönlichkeits-/persönliche Entwicklung

Durch eine Vermittlung von fachlichen und überfachlichen Schlüsselkompetenzen trägt der Studiengang aktiv zur Persönlichkeitsentwicklung bei.

2.4 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 3 als nur zum Teil erfüllt an.

2.4.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens. Die Modulbeschreibungen sind jedoch nur unzureichend auf Kompetenzen ausgerichtet und müssen überarbeitet werden (siehe auch 2.4.2: Modularisierung und Leistungspunkte).

2.4.2 Erfüllung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Studienstruktur und Studiendauer

Der Studiengang entspricht mit 210 Leistungspunkten bei einer Regelstudienzeit von 7 Semestern den Strukturvorgaben. Die ersten drei Studiensemester umfassen das Grundstudium, die letzten vier das Hauptstudium. Die Bachelorvorprüfung entspricht den Modulnoten der ersten drei Semester.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Der Studiengang hat keine spezifischen Zugangsvoraussetzungen.

Abschlüsse und Bezeichnungen

Der Abschluss ist mit "Bachelor of Science" korrekt bezeichnet, und auch die Studiengangsbezeichnung gibt die Inhalte korrekt wieder.

Modularisierung und Leistungspunkte

Die Modularisierung ist unzureichend, einzelne Module bestehen nur aus einer Lehrveran-

staltung, und aufgrund der häufig lehrveranstaltungsgebundenen Prüfungen werden nicht immer die Kompetenzziele des gesamten Moduls geprüft. Zudem wird mit einem nicht KMK-konformen Modul-Begriff gearbeitet, Module werden in Teilmodule aufgeteilt, die ebenfalls Modulbeschreibungen haben, und an mehreren Stellen der Prüfungsordnung werden Module mit Prüfungen gleichgesetzt, so dass auch "mündliche Module" definiert werden. Der Modulbegriff ist daher zu überarbeiten, um deutlich zu machen, dass Module generell aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen und mit einer Prüfung abschließen.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

Die Workload-Berechnung entspricht nicht den Vorgaben, es werden pro Semester nur 810 Stunden für 30 Leistungspunkte angenommen, was nicht den Vorgaben entspricht. Hier muss nachgewiesen werden, dass der Studiengang tatsächlich 6.300h Workload umfasst.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

1.4.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Landesspezifische Vorgaben liegen nicht vor.

1.4.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Weitere Anforderungen liegen nicht vor.

2.5 Das Studiengangskonzept

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 4 als erfüllt an.

Das Konzept des Studiengangs umfasst die Vermittlung von Fachwissen, fachübergreifendem Wissen, methodischer und generischer Kompetenzen und ist stimmig und zielführend im Aufbau und im Hinblick auf die definierten Qualifikationsziele. An der Studierbarkeit bestand kein Zweifel.

3. Masterstudiengang Vision Science and Business

3.1 Zusammenfassende Darstellung des Studiengangs

Liegt vor.

3.2 Studiengangsspezifische Besonderheiten

Es liegen keine studiengangsspezifischen Besonderheiten in Bezug auf Abschnitt I vor.

3.3 Bildungsziele des Studiengangskonzeptes

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 2 als erfüllt an.

Wissenschaftliche Befähigung

Die Qualifikationsziele des Studiengangs beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden.

Berufsbefähigung (Employability)

Es handelt sich um einen berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiengang, und die Studierenden verbleiben häufig in dem Betrieb, in dem sie auch während des Studiums tätig waren. Der Studiengang vermittelt ein vertieftes Verständnis augenoptischer bzw. optometrischer Themen, die eine höhere Qualifikation im bereits erlernten Beruf ermöglichen, aber kein neues oder verändertes Berufsbild ergeben. Das in den USA und dem europäischen Ausland übliche Berufsfeld des Optometristen existiert bisher noch nicht in Deutschland.

Befähigung zur bürgerschaftlichen Teilhabe (Democratic Citizenship)

In den Antragsunterlagen wird nicht explizit auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement Bezug genommen, dies wird jedoch von den Gutachtern nicht als Mangel angesehen.

Persönlichkeits-/persönliche Entwicklung

Durch eine Vermittlung von fachlichen und überfachlichen Schlüsselkompetenzen trägt der Studiengang aktiv zur Persönlichkeitsentwicklung bei.

3.4 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 3 als nur zum Teil erfüllt an.

3.4.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens. Die Modulbeschreibungen sind jedoch nur unzureichend auf Kompetenzen ausgerichtet und müssen überarbeitet werden (siehe auch 3.4.2: Modularisierung und Leistungspunkte).

3.4.2 Erfüllung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Studienstruktur und Studiendauer

Der Studiengang entspricht mit einer Dauer von 4 Semestern und 90 Leistungspunkten den Anforderungen für einen berufsbegleitenden Masterstudiengang.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Entsprechend den Anforderungen für einen Weiterbildungsstudiengang wird eine mindestens einjährige Berufstätigkeit vorausgesetzt. Weiterhin wird ein Bachelorabschluss mit 210 Leistungspunkten und mindestens der Note 2,4 verlangt, was konform zu den Strukturvorgaben ist. Ein TOEFL-Test oder ein anderer Nachweis englischer Sprachkenntnisse wird nicht erwartet, was aufgrund der verbindlichen englischsprachigen Studieninhalte problematisch ist. Zwar wurden bisher keine Probleme festgestellt, aber trotzdem sollten ausreichende Englischkenntnisse vorausgesetzt und in der Zulassungssatzung definiert werden.

Studiengangsprofile

Der Master ist als anwendungsorientiert gekennzeichnet, was folgerichtig ist.

Konsekutive, nicht-konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Die Kennzeichnung als weiterbildender Studiengang ist folgerichtig.

Abschlüsse und Bezeichnungen

Der Abschluss ist mit "Master of Science" korrekt bezeichnet, und auch die Studiengangsbezeichnung gibt die Inhalte korrekt wieder. Der Studiengang wird zum Teil in englischer Sprache angeboten, so dass die englische Bezeichnung angemessen ist.

Modularisierung und Leistungspunkte

Die Modularisierung ist unzureichend, einzelne Module bestehen nur aus einer Lehrveranstaltung, und aufgrund der häufig lehrveranstaltungsgebundenen Prüfungen werden nicht immer die Kompetenzziele des gesamten Moduls geprüft. Zudem wird mit einem nicht KMK-konformen Modul-Begriff gearbeitet, Module werden in Teilmodule aufgeteilt, die ebenfalls Modulbeschreibungen haben, und an mehreren Stellen der Prüfungsordnung werden Module mit Prüfungen gleichgesetzt, so dass auch "mündliche Module" definiert werden. Der Modulbegriff ist daher zu überarbeiten, um deutlich zu machen, dass Module generell aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen und mit einer Prüfung abschließen.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

3.4.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Landesspezifische Vorgaben liegen nicht vor.

3.4.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Weitere Anforderungen liegen nicht vor.

3.5 Das Studiengangskonzept

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 4 als erfüllt an.

Das Konzept des Studiengangs umfasst die Vermittlung von Fachwissen, fachübergreifendem Wissen, methodischer und generischer Kompetenzen und ist stimmig und zielführend im Aufbau und im Hinblick auf die definierten Qualifikationsziele. An der Studierbarkeit bestand kein Zweifel.

4. Masterstudiengang Photonics

4.1 Zusammenfassende Darstellung des Studiengangs

Liegt vor.

4.2 Studiengangsspezifische Besonderheiten

Es liegen keine studiengangsspezifischen Besonderheiten in Bezug auf Abschnitt I vor.

4.3 Bildungsziele des Studiengangskonzeptes

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 2 als erfüllt an.

Wissenschaftliche Befähigung

Die Qualifikationsziele des Studiengangs beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden. Für den Einstieg in eine Promotion ist das Thema Quantenphysik unterrepräsentiert, so dass bei der Zulassung mit Auflagen zu rechnen ist. Dies wird jedoch nicht als signifikanter Mangel angesehen. Zudem ist im Programm unter Umständen mehr Quantenphysik enthalten, als der Beschreibung zu entnehmen ist. Die Modulbeschreibungen sollten dies ausdrücklich nennen, wenn den Studierenden die Qualifikation für eine Promotion erleichtert werden soll.

Berufsbefähigung (Employability)

Der Studiengang vermittelt die nötigen Kompetenzen für einen Berufseinstieg.

Befähigung zur bürgerschaftlichen Teilhabe (Democratic Citizenship)

In den Antragsunterlagen wird nicht explizit auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement Bezug genommen, dies sollte jedoch künftig berücksichtigt werden.

Persönlichkeits-/persönliche Entwicklung

Durch eine Vermittlung von fachlichen und überfachlichen Schlüsselkompetenzen trägt der Studiengang aktiv zur Persönlichkeitsentwicklung bei.

4.4 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 3 als nur zum Teil erfüllt an.

4.4.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens. Die Modulbeschreibungen sind jedoch nur unzureichend auf Kompetenzen ausgerichtet und müssen überarbeitet werden (siehe auch 4.4.2: Modularisierung und Leistungspunkte).

4.4.2 Erfüllung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Studienstruktur und Studiendauer

Der Studiengang entspricht mit einer Dauer von 3 Semestern und 90 Leistungspunkten den Vorgaben.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Es wird ein Bachelorabschluss mit 210 Leistungspunkten und einem überdurchschnittlichen Abschluss verlangt, wobei jedoch keine Note festgelegt wurde. Zusätzlich wird ein TOEFL-Test verlangt, was für die englischsprachigen Inhalte des Programms notwendig ist.

Studiengangsprofile

Der Master ist als anwendungsorientiert gekennzeichnet, was folgerichtig ist.

Konsekutive, nicht-konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Die Kennzeichnung als konsekutiver Masterstudiengang ist folgerichtig.

Abschlüsse und Bezeichnungen

Der Abschluss ist mit "Master of Science" korrekt bezeichnet, und auch die Studiengangsbezeichnung gibt die Inhalte korrekt wieder. Der Studiengang wird in englischer Sprache angeboten, so dass die englische Bezeichnung angemessen ist.

Modularisierung und Leistungspunkte

Die Modularisierung ist unzureichend, einzelne Module bestehen nur aus einer Lehrveranstaltung, und aufgrund der häufig lehrveranstaltungsgebundenen Prüfungen werden nicht immer die Kompetenzziele des gesamten Moduls geprüft. Zudem wird mit einem nicht KMK-konformen Modul-Begriff gearbeitet, Module werden in Teilmodule aufgeteilt, die ebenfalls Modulbeschreibungen haben, und an mehreren Stellen der Prüfungsordnung werden Module mit Prüfungen gleichgesetzt, so dass auch "mündliche Module" definiert werden. Der Modulbegriff ist daher zu überarbeiten, um deutlich zu machen, dass Module generell aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen und mit einer Prüfung abschließen.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

Einige Modulbeschreibungen haben trotz englischen Titels und englischsprachiger Inhalte nur deutsche Modulbeschreibungen. Diese müssen übersetzt werden.

Die Gutachter sehen hierin einen unwesentlichen Qualitätsmangel.

4.4.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Landesspezifische Vorgaben liegen nicht vor.

4.4.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Weitere Anforderungen liegen nicht vor.

4.5 Das Studiengangskonzept

Die Gutachtergruppe sieht das Kriterium 4 als erfüllt an.

Das Konzept des Studiengangs umfasst die Vermittlung von Fachwissen, fachübergreifendem Wissen, methodischer und generischer Kompetenzen und ist stimmig und zielführend im Aufbau und im Hinblick auf die definierten Qualifikationsziele. An der Studierbarkeit bestand kein Zweifel.

Abschnitt III: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen

1. ALLGEMEIN

1.1 Empfehlungen für alle Studiengänge:

- Es sollte eine zentrale Stelle für eine(n) Qualifikationsbeauftragte(n) geschaffen werden.
- Die Möglichkeiten für ein Auslandsstudium sollten verbessert werden.

1.2 Nicht erfüllte Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art (Auflagen) für alle Studiengänge:

- Die Modularisierung ist anzupassen. Der Modulbegriff ist regelkonform zu definieren, Einzelveranstaltungen sind zu modularisieren und die Modulbeschreibungen generell mehr auf Kompetenzziele auszurichten. Es sollte sichergestellt werden, dass im Regelfall eine Prüfung pro Modul durchgeführt wird.
- Es ist nachzuweisen, dass die Prüfungsordnung einer eingehenden Rechtsprüfung unterzogen wurde.

2. BACHELORSTUDIENGANG AUGENOPTIK UND HÖRAKUSTIK

2.1 Empfehlungen:

- Das Vorpraktikum sollte für Bewerber ohne abgeschlossene Lehre verbindlich gemacht werden.
- Im Schwerpunkt Augenoptik und Hörakustik sollten mehr Wahlmöglichkeiten geschaffen werden, um sich gezielt auf eine Tätigkeit in Forschung oder Industrie vorzubereiten.

2.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Augenoptik und Hörakustik mit dem Abschluss Bachelor of Science mit Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf § 1 Absatz 3 und 4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ vom 22.06.2006.

2.3 Nicht erfüllte Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art (Auflagen):

- Die Schwerpunkte müssen umbenannt werden in Studienrichtungen, um deutlich zu machen, dass die Studierenden aus dem Schwerpunkt Augenoptik keine Kompetenzen in der Hörakustik vermittelt bekommen haben.
- Die Modulbeschreibung für Modul 50006 ist nachzuliefern.

3. BACHELORSTUDIENGANG OPTOLEKTRONIK

3.1 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Optoelektronik mit dem Abschluss Bachelor of Science mit Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf § 1 Absatz 3 und 4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ vom 22.06.2006.

3.2 Nicht erfüllte Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art (Auflagen):

- Der Workload ist auf 900 Leistungspunkte pro Semester zu erweitern.

4. MASTERSTUDIENGANG VISION SCIENCE AND BUSINESS

4.1 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Vision Science and Business mit dem Abschluss Master of Science mit Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf § 1 Absatz 3 und 4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ vom 22.06.2006.

4.2 Nicht erfüllte Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art (Auflagen):

- Es müssen in den Zugangsregelungen ausreichende Englischkenntnisse vorausgesetzt werden.

5. MASTERSTUDIENGANG PHOTONICS

5.1 Empfehlungen:

- Es sollte deutlicher herausgearbeitet werden, an welchen Stellen für die Promotion wichtige Themen behandelt werden (z.B. Quantenphysik).

5.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Photonics mit dem Abschluss Master of Science mit Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf § 1 Absatz 3 und 4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ vom 22.06.2006.

5.3 Nicht erfüllte Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art (Auflagen):

- Die deutschen Modulbeschreibungen sind ins Englische zu übersetzen.