



Bewertungsbericht zur Akkreditierung

der folgenden Studiengänge der Technischen Fachhochschule Berlin

B.Sc. Augenoptik/Optométrie

M.Sc. Augenoptik/Optométrie

Begehung der Technischen Fachhochschule Berlin am 12./13.2.2008

Gutachtergruppe:

Prof'in Dr. Annemarie Buser	Hochschule für Wirtschaft und Technik Aalen, Fakultät Optik und Mechatronik
Prof'in Dr. Nicole Stübiger	Fachhochschule Braunschweig / Wolfenbüttel, Fachbereich Gesundheitswesen
Dr. Thomas Nosch	Optik Nosch, Freiburg, Vorsitzender des Zentralverbandes der Augenoptiker

Koordinator: Volker Husberg, Geschäftsstelle AQAS

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Basis des Berichts der Gutachterinnen / Gutachter und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 31. Sitzung vom 5./6.5.2008 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Bachelorstudiengang „Augenoptik/Optomietrie“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ wird unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrats **mit Auflagen akkreditiert**.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung von Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art im Sinne des Beschlusses des Akkreditierungsrats „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ i.d.F. vom 29.02.2008.

2. Die Auflagen sind umzusetzen. Die **Umsetzung der Auflagen** ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **30.6.2009** anzuzeigen.
3. Die Akkreditierung wird für eine Dauer von fünf Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum **30.9.2013**.

Sollte der Studiengang zu einem späteren Zeitpunkt anlaufen, kann die Akkreditierung auf Antrag der Hochschule entsprechend verlängert werden.

Die Akkreditierung wird unwirksam, wenn der akkreditierte Studiengang nicht innerhalb von zwei Jahren nach dem Wirksamwerden der Akkreditierungsentscheidung eröffnet wird. In Fällen von konsekutiven BA/MA-Studiengängen, die in einem Verfahren aufgrund desselben Antrags der Hochschule akkreditiert werden, gilt die Eröffnung des Bachelorstudiengangs auch als Eröffnung des konsekutiven Masterstudiengangs im Sinne des oben genannten Beschlusses.

Auflagen:

1. Die Modulstruktur muss verändert werden.
2. Das Modulhandbuch muss überarbeitet werden. Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass
 - Lernziele/Kompetenzen deutlicher von Inhalten unterschieden werden,
 - Redundanzen getilgt werden,
 - Anzahl und Umfang der Prüfungen genauer bestimmt werden,
 - Widersprüche beseitigt werden.

Empfehlung:

1. Der Wahlpflichtbereich sollte erweitert werden.

Auf der Basis des Berichts der Gutachterinnen / Gutachter und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 31. Sitzung vom 5./6.5.2008 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Masterstudiengang „Augenoptik/Optomietrie“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ wird unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrats **mit einer Auflage akkreditiert**.

Die Auflage bezieht sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung von Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art im Sinne des Beschlusses des Akkreditierungsrats „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ i.d.F. vom 29.02.2008.

2. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang.
3. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein **stärker anwendungsorientiertes** Profil fest.
4. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **30.6.2009** anzuzeigen.
5. Die Akkreditierung wird für eine Dauer von fünf Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum **30.9.2013**.

Sollte der Studiengang zu einem späteren Zeitpunkt anlaufen, kann die Akkreditierung auf Antrag der Hochschule entsprechend verlängert werden. Die Akkreditierung wird unwirksam, wenn der akkreditierte Studiengang nicht innerhalb von zwei Jahren nach dem Wirksamwerden der Akkreditierungsentscheidung eröffnet wird. In Fällen von konsekutiven BA/MA-Studiengängen, die in einem Verfahren aufgrund desselben Antrags der Hochschule akkreditiert werden, gilt die Eröffnung des Bachelorstudiengangs auch als Eröffnung des konsekutiven Masterstudiengangs im Sinne des oben genannten Beschlusses.

Auflagen:

1. Das Modulhandbuch muss überarbeitet werden. Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass
 - Lernziele/Kompetenzen deutlicher von Inhalten unterschieden werden,
 - das Masterniveau deutlicher im Hinblick auf Vertiefung des Wissens und Spezialisierung zum Ausdruck kommt,
 - Redundanzen getilgt werden,
 - Anzahl und Umfang der Prüfungen genauer bestimmt werden,
 - Widersprüche beseitigt werden.

Empfehlungen:

1. Der Wahlpflichtbereich sollte erweitert werden.

2 Profil und Ziele des Studiengangs

Der **Bachelorstudiengang „Augenoptik/Optometrie“** soll die Studierenden für Tätigkeiten als Augenoptiker entweder in Fachgeschäften oder in Spezial-Instituten qualifizieren. Der Beruf ist vom Gesetzgeber reglementiert. Der Studiengang umfasst sechs Bereiche, mit denen das Berufsbild abgedeckt werden soll (Biomedizin, Augenglasbestimmung, Brillen, Contact-Linsen, Low Vision, Betriebswirtschaft und Marketing).

Der **Masterstudiengang „Augenoptik/Optometrie“** vertieft v.a. Spezialwissen, das der beruflichen Profilierung der Absolventinnen und Absolventen dient. Im Rahmen dieses Studiengangs wird Spezialwissen im Bereich „Contactlinsen“ oder „Vergrößernde Sehhilfen“ erworben.

Laut Selbstbericht der TFH Berlin sollen die Absolventinnen und Absolventen die Kriterien erfüllen, für die der Zentralverband der Augenoptiker (ZVA) den Zusatz „Spezialist“ definiert hat. Der Zusatz „Spezialist“ setzt laut ZVA-Richtlinie eine mindestens 3 jährige eigenverantwortliche Tätigkeit und, z.B. auf dem Gebiet der Kontaktoptik, mindestens 100 Anpassungen voraus, bzw. alternativ dazu den Nachweis geeigneter Weiterbildungsmaßnahmen wie den vorliegenden Masterstudiengang.

Die Ziele beider Studiengänge sind im Allgemeinen überzeugend. Sie orientieren sich in angemessener Weise an wissenschaftsadäquaten fachlichen und überfachlichen Bildungszielen.

Der Masterstudiengang ist als konsekutiver Studiengang konzipiert und umfasst fünf der auch im Bachelorstudiengang abgedeckten Bereiche und soll in diesen vertiefende Kenntnisse vermitteln. Da dies zu einem deutlichen Schwerpunkt in der Versorgung von Kunden führt, verfügt der Studiengang aus Sicht der Gutachter über ein „anwendungsorientiertes“ Profil.

3 Qualität des Curriculums

Bachelorstudiengang

Zulassungsvoraussetzungen sind neben der allgemeinen Hochschulreife eine abgeschlossene Ausbildung als Augenoptikerin/Augenoptiker. Daneben besteht an der Technischen Fachhochschule Berlin die Möglichkeit der Zulassung über die „fachgebundene Hochschulreife“, die mit Realschulabschluss und Gesellenprüfung und mindestens 4jähriger Berufspraxis oder Meisterprüfung erworben werden kann (§ 11 BerlHG). Laut Selbstbericht ist die TFH Berlin an solchen Bewerbern sehr interessiert und der Anteil der Studierenden mit fachgebundener Hochschulreife beträgt in einzelnen Semestern bis zu 20%.

Die Zugangsvoraussetzungen sind damit klar definiert, öffentlich zugänglich und zielführend für den Studiengang.

Die Regelstudiendauer im Bachelorstudiengang Augenoptik / Optometrie beträgt 7 Semester mit einem jeweiligen Arbeitsaufwand von 30 CP. Das 5. Fachsemester beinhaltet eine 20wöchige Praxisphase mit 24 CP außerhalb der Hochschule. Das Studium schließt mit dem Hochschulgrad Bachelor of Science (B.Sc.) ab.

Im Wesentlichen sind die Inhalte der einzelnen Lehrveranstaltungen thematisch den Bereichen „Biomedizin des Sehens“, „Augenglasbestimmung“, „Contact-Optic“, „Brillen-Technologie“ und „Low-Vision-Versorgung“ zuzuordnen. Daneben gibt es zu einem deutlich geringeren Anteil Lehrveranstaltungen zu physikalischen und mathematischen Grundlagen, zu Betriebswirtschaft und sogenannte allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer. Dieses Studienangebot zielt auf eine augenoptische Tätigkeit in Fachgeschäften ab.

Das Curriculum ist im Wesentlichen inhaltlich stimmig und auf die Erreichung der von der Hochschule definierten Qualifikationsziele abgestimmt. Der Studiengang ist modularisiert und wendet das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) an.

Allerdings bedarf die im Selbstbericht dargestellte Modularisierung aus Sicht der Gutachter einer gründlichen Überarbeitung. Die von der Hochschulleitung bei der Einführung der Bachelor- und Master-Studiengänge favorisierten starren Modulgrößen erweisen sich in den vorliegenden Studiengängen als hinderlich für eine durchgehend sachgerechte Modularisierung. Eine Aufhebung der starren Modulgrößen könnte die durchgehende Zusammenfassung von thematisch adäquaten Lehrveranstaltungen zu Modulen erleichtern, die Prüfungsstruktur verbessern und die realistische Kalkulation des studentischen Arbeitsaufwandes erleichtern. Als negatives Beispiel könnte in der jetzigen Strukturierung das Modul ASP 1 „Visuelle Funktionen I“ angeführt werden, das aus den Lehrinhalten Biomedizin des Auges und Screening-Verfahren besteht.

Erfreulicher Weise hat die Hochschulleitung im Gespräch zu erkennen gegeben, dass sie sich notwendigen, weil thematisch erforderlichen, Veränderungen des Modularisierungskonzeptes nicht verschließen wird.

Das Modulhandbuch muss in mehrfacher Hinsicht überarbeitet werden: Zum einen sollte die Stimmigkeit der aufgeführten Inhalte, die Modulbezeichnungen sowie die zugewiesenen Credits überprüft werden. Im Folgenden seien nur einige Beispiele genannt:

- z.B. ASP 1: Tonometrie ist nicht Palpieren des Bulbus.
- z.B. ASP 2: in ASP 2 können nicht die Kompetenzen von ASP 2 vorausgesetzt werden,
- z.B. ASP 3: sind das insgesamt 5 oder 6 SWS?
- z.B. in allen Modulen: in der Zeile Präsenzzeit könnte die Summe der SWS als solche besser kenntlich und einheitlich gemacht werden,
- z.B. KPB 6: Bezeichnung für Biostatistik – BSO oder BST?
- z.B. wird BR 4 in zwei unterschiedlichen Modulgruppen aufgeführt,
- z.B. klarere und nachvollziehbare Darstellung, warum in den Klinischen Praktika KPB1 bis KPB6 jeweils ein Workload von 120 h angesetzt wird, evtl. durch Angabe einer Mindestanzahl

von zu versorgenden Kunden (wie erklärt sich nämlich der relativ hohe Arbeitsaufwand für ein Praktikum, in dem keine neuen Inhalte mehr vermittelt werden?)

Zum anderen sollten die Lernziele / Kompetenzen präziser ausgewiesen und deutlicher von den Inhalten abgesetzt werden. Zum Teil ist eine Redundanz der Lehrinhalte feststellbar, die vermieden werden sollte, damit der beabsichtigte Wissensprogress sichtbar wird. So wird findet nach jetziger Lesart die Sehschärfebestimmung z.B. in den Modulen ASP1, AB2, AB5 und LV2 statt.

Der Studiengang integriert die Vermittlung von betriebswirtschaftlichen Kenntnissen im Sinne von fachübergreifenden Kenntnissen. Dies ist positiv hervorzuheben und im gewählten Umfang für einen Studiengang dieses Zuschnitts hinreichend.

Ebenfalls positiv hervorzuheben sind die Studienangebote zum Thema „Wissenschaftliches Arbeiten“: Die Gutachter geben allerdings zu bedenken, dass es wünschenswert wäre, diese Angebote nicht erst im letzten Semester anzubieten, da eine wissenschaftliche Arbeitsweise das gesamte Studium durchziehen sollte.

Es spräche ebenfalls einiges dafür die Lehrveranstaltung „Fachenglisch für Optometrie“ in die ersten Semester zu verschieben, zumal im Modulhandbuch in fast allen Modulen die Fähigkeit, englischsprachige Originaltexte zu erfassen, vorausgesetzt wird.

Wünschenswert wäre zudem ein Ausbau des bisher sehr eingeschränkten Wahlpflichtbereichs. In diesem könnten dann auch Lehrangebote zur Sicherheitstechnik und Berufspädagogik angeboten werden, um die Vergleichbarkeit mit der Meisterausbildung zu gewährleisten.

Master Studiengang

Zulassungsvoraussetzungen sind ein Bachelorabschluss in Augenoptik/Optometrie im Umfang von 210 Credits. Äquivalente Abschlüsse (z.B. Diplome) im Umfang von mindestens 7 Semestern können nach Einzelfallprüfung anerkannt werden.

Die Regelstudiendauer im konsekutiven Masterstudiengang Augenoptik/Optometrie beträgt 3 Semester mit einem jeweiligen Arbeitsaufwand von 30 CP. Das Studium schließt mit dem Hochschulgrad Master of Science (M.Sc.) ab.

Die Studierenden belegen in den ersten beiden Studiensemestern seminaristischen Unterricht (19 SWS, Workload 900 h) und Praktische Übungen (14 SWS, Workload 570 h) in den Bereichen Biomedizin des Sehens, Augenglasbestimmung, Contact-Optic, Brillen, Low Vision Versorgung (vgl. Bachelor), dazu kommt wiederum ein allgemeinwissenschaftliches Modul. Ergänzt wird der Studienplan im zweiten Studiensemester durch ein Projektmodul (11 Credits), in dem die Masterarbeit vorbereitet wird. Das dritte Studiensemester beinhaltet ausschließlich die Masterarbeit (25 Credits) und das ergänzende Kolloquium (5 Credits).

Auch für den Masterstudiengang gilt, dass das Curriculum im Wesentlichen inhaltlich stimmig und auf die Erreichung der von der Hochschule definierten Qualifikationsziele abgestimmt ist. Zweifel, die auf Grund der vorgelegten Unterlagen entstanden waren, konnte die Hochschule ausräumen.

Bezüglich der Überarbeitung des Modulhandbuches gelten die Ausführungen zum Bachelorstudiengang.

Darüber hinaus sollten die Modulbeschreibungen erkennen lassen, dass es sich hier um eine vertiefte Ausbildung und Spezialisierung handelt. Gegenwärtig ist die Beschreibung mit den Bachelormodulen sehr ähnlich, z.T. auch identisch (KPB3 → KPM1 oder auch KPB4 → KPM3).

Die Gutachtergruppe empfiehlt, auch im Masterstudiengang einen höheren Anteil an Wahlpflichtmodulen anzustreben.

4 Studierbarkeit des Studiengangs

Es gibt verschiedene Einführungs- und Marketingveranstaltungen, u.a. findet eine Veranstaltung für Auszubildende im dritten Lehrjahr jeweils im Dezember statt. Der Studiengangsprecher ist zuständig für die Fach-Studienberatung.

Für die Ablegung der Prüfungen stehen jeweils zwei Prüfungszeiträume zur Verfügung. Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden (in einem Zeitraum von 4 Semestern). Eine zeitnahe Wiederholungsmöglichkeit (Folgesemester) existiert zumindest im Bachelorstudiengang, da dieser zweimal jährlich angeboten wird. Im Masterstudiengang könnten diesbezüglich Probleme auftreten, da dieser nur einmal jährlich angeboten wird.

Das Nicht-Bestehen einer Prüfung schränkt das weitere Studium nicht ein, da in keinem Modul das Bestehen eines vorausgehenden Moduls als Zulassungsvoraussetzung festgeschrieben ist.

Insgesamt ist die Beschreibung der Erfassung der studentischen Leistungen jedoch wenig transparent. Wünschenswert wäre z.B., dass sämtliche zum Einsatz kommende Prüfungsformen erklärend dargestellt werden (was verbirgt sich hinter einer Arbeitsprobe, einer studienbegleitenden Leistungserfassung etc.) und dies auch in der Studien- oder Prüfungsordnung dokumentiert wird. Bei der individuellen Festlegung von Prüfungsformen sollte bedacht werden, dass die zur Verfügung stehende studentische Arbeitsbelastung nicht überschritten wird. Dasselbe gilt auch für die Anzahl und die Dauer der Klausuren in den einzelnen Lehrveranstaltungen, zumal im Modulhandbuch unter Prüfungsform häufig „1 oder 2 Klausuren (wird im Belegzeitraum bekanntgegeben)“ genannt wird.

Laut Studienordnung soll die Praxisphase im 5. Semester „ohne Unterbrechung an einer Praxisstelle“ durchgeführt werden. Warum sollten die Studierenden nicht die Möglichkeit haben, an mehreren Praxisstellen Erfahrungen zu sammeln?

Fast alle Module sind Pflichtveranstaltungen, Wahlpflicht besteht einzig in den Bereichen der allgemeinwissenschaftlichen Fächer, der betriebswirtschaftlichen Module BW2 oder BW3 (nur Bachelor) und im Bereich der klinischen Praktika (hier müssen im Bachelorstudiengang 3 aus 6 bzw. im Masterstudiengang 2 aus 4 angebotenen Praktika gewählt werden).

Laut Selbstbericht finden mindestens vier Arbeitsbesprechungen pro Jahr unter den Lehrenden statt, die der Koordination des Lehrangebots und ggf. der Abstimmung von Bewertungsstandards dienen. Positiv anzumerken ist, dass sich seit dem Wintersemester 2007/2008 das Kollegium des Studienganges einmal wöchentlich zur Abstimmung der Lehrinhalte zusammenfindet.

5 Berufsfeldorientierung

Für Augenoptiker gibt es in Deutschland, Österreich und der Schweiz rund 20.000 Arbeitsplätze, dazu kommen etwa 1.000 Arbeitsplätze in der augenoptischen Industrie.

Bei der Planung der Studiengänge waren Vertreter der Berufsverbände beteiligt.

Die Absolventinnen und Absolventen des **Bachelorstudiengangs** verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse in den Feldern Augenglasbestimmung, Contactlinsen-Anpassung, Fertigung und Anpassung von Brillen sowie Versorgung Sehbehinderter.

Absolventinnen und Absolventen des **Masterstudiengangs** sind in der Lage, besonders verantwortungsvolle Aufgaben in der Kundenversorgung zu übernehmen. Es wird geschätzt, dass es in Deutschland, Österreich und der Schweiz ca. 5.000 Positionen für diese hochspezialisierten Aufgaben gibt.

Anzumerken bleibt auch, dass hier zur besonderen Arbeitsmarktorientierung v.a. die klinischen Praktika und im Falle der Master-Absolventinnen und –Absolventen auch die Master-Arbeit beiträgt.

6 Qualitätssicherung

Die Technische Fachhochschule Berlin verfügt über eine Stabsstelle für Qualitätssicherung, die dem Präsidialamt zugeordnet ist.

Interne Evaluationen jedes Fachbereichs finden in einem Turnus von drei bis vier Jahren statt. Diese Ergebnisse werden z.B. bei der Vergabe von Leistungsbezügen bei der W-Besoldung berücksichtigt.

Befragungen der Absolventinnen und Absolventen sind z.Zt. nicht vorgesehen, werden aber von der Gutachtergruppe empfohlen. Bisher sei der Fachbereich durch enge Verflechtungen mit dem Arbeitsmarkt auch ohne Absolventenbefragung über die Akzeptanz der Absolventinnen und Absolventen informiert.

Die Technische Fachhochschule bietet ihren Lehrenden begrenzte Möglichkeiten zur didaktischen Weiterqualifizierung im eigenen Hause.

Insgesamt ist die Qualitätssicherung als positiv zu bewerten und scheint geeignet, die Qualität der angebotenen Studiengänge dauerhaft zu sichern.

7 Personelle und sächliche Ressourcen

Der Fachgruppe Augenoptik/Optometrie sind insgesamt 8 Professorenstellen zugeordnet, von denen derzeit 7 besetzt sind. Die 8. Professur wird aufgrund der momentan reduzierten Zahl von Studienanfängern derzeit nicht besetzt. Die Lehrenden bedienen 4 Studiengänge, die Verteilung wird jedes Semester nach Bedarf neu verabredet.

Dazu kommen 6 Teilzeit-Lehrkräfte, die per Gesetz aus der Staatlichen Fachschule für Optik und Fototechnik übernommen worden sind sowie eine nicht näher bestimmbare Anzahl Lehrbeauftragter. Die Teilzeit-Lehrkräfte arbeiten hauptberuflich als Augenoptikermeisterinnen bzw. –meister. Damit stehen für die Studiengänge z.Zt. ca. 230 SWS zur Verfügung. Lehrleistungen in den Bereichen der Allgemeinwissenschaftlichen Fächer und der BWL werden vom Fachbereich 1 im Umfang von 8 SWS erbracht. Die Gutachterkommission sieht damit die Lehre als hinreichend gesichert an, bedauert es jedoch, dass aus dem Modulhandbuch nicht klar hervorgeht, welche Dozenten die einzelnen Lehrveranstaltungen bestreiten.

Die Fachgruppe hat im April 2006 ein neues Gebäude bezogen, in dem 3 Labore, 5 Hörsäle, ein EDV-Raum, eine Mechanik-Werkstatt sowie das Archiv mit der Handbücherei der Fachgruppe untergebracht sind. Die Räumlichkeiten sind großzügig.

8 Zusammenfassende Wertung

Der Bachelorstudiengang „Augenoptik/Optometrie“ qualifiziert die Studierenden insbesondere für Tätigkeiten als Augenoptiker in Fachgeschäften. Der Masterstudiengang festigt und erweitert vor allen Dingen Kenntnisse auf den Gebieten der Kontaktoptik und der Low-Vision-Versorgung. Beide Studiengänge zeichnet der sehr hohe Anteil an praktischen Übungen aus. Daher ist der Masterstudiengang als stärker anwendungsorientiert einzustufen.

Insgesamt ist die Studierbarkeit dieser Studiengänge als gut zu bewerten, wenn auch, insbesondere im Masterstudiengang, ein höherer Anteil an Wahlpflichtfächern wünschenswert wäre. Zur Optimierung ist dringend eine Überarbeitung der Module erforderlich.