



ASIIN Akkreditierungsbericht

Bachelorstudiengänge
*Informations- und Elektrotechnik (vormals
Elektrotechnik)*
Multimediatechnik

Masterstudiengänge
*Informations- und Elektrotechnik (vormals
Process Automation)*
Multimedia Engineering

an der
Hochschule Wismar

Audit zum Akkreditierungsantrag für

die Bachelorstudiengänge

Informations- und Elektrotechnik (vormals Elektrotechnik, Reakk.)

Multimediatechnik (Reakk.)

sowie die Masterstudiengänge

Informations- und Elektrotechnik (vormals Process Automation, Reakk.)

Multimedia Engineering (Reakk.)

an der Hochschule Wismar

im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens der ASIIN

am 07. Juni 2011

Beantragte Qualitätssiegel

Die Hochschule hat folgende Siegel im Zuge des vorliegenden Verfahrens beantragt:

- ASIIN-Siegel für Studiengänge
- Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland
- EUR-ACE-Siegel für alle Studiengänge

Gutachtergruppe

Dr.-Ing. Dietrich Baumgarten	Volkswagen AG
Prof. Dr. Thomas Ottmann	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Prof. Dr. Bruno Studer	Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur
Debora Ramona Rieser	Studentin, Technische Universität Darmstadt

Für die Geschäftsstelle der ASIIN: Dr. Siegfried Hermes

Inhaltsverzeichnis

A	Vorbemerkung	4
B	Gutachterbericht	5
B-1	Formale Angaben	5
B-2	Studiengang: Inhaltliches Konzept und Umsetzung	7
B-3	Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung	18
B-4	Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung	20
B-5	Ressourcen	22
B-6	Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	25
B-7	Dokumentation & Transparenz	28
B-8	Diversity & Chancengleichheit	29
B-9	Perspektive der Studierenden	29
C	Nachlieferungen	29
D	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (24.08.2011)	30
E	Bewertung der Gutachter (05.09.2011)	36
E-1	Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN	40
E-2	Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats	40
E-3	Empfehlung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels	41
F	Stellungnahme der Fachausschüsse	42
F-1	Stellungnahme des Fachausschusses 04 – „Informatik“ (12.09.2011)	42
F-2	Stellungnahme des Fachausschusses 02 – „Elektro-/Informationstechnik“ (19.09.2011)	43
G	Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (30.09.2011)	44
G-1	Entscheidung zur Vergabe des Siegels der ASIIN	44
G-2	Entscheidung zur des Siegels des Akkreditierungsrats	45
G-3	Entscheidung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels	45

A Vorbemerkung

Am 7. Juni 2011 fand an der Hochschule Wismar das Audit der vorgenannten Studiengänge statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Das Verfahren ist den Fachausschüssen 02 – Elektro-/Informationstechnik sowie 04 – Informatik der ASIIN zugeordnet. Prof. Dr. Studer übernahm das Sprecheramt.

Der Bachelorstudiengang Informations- und Elektrotechnik (unter der Bezeichnung „Elektrotechnik“), der Masterstudiengang Informations- und Elektrotechnik (unter der Bezeichnung „Process Automation“), der Bachelorstudiengang Multimediatechnik sowie der Masterstudiengang Multimedia Engineering wurden zuvor am 24.06.2005 akkreditiert.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen: Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende sowie Absolventen.

Darüber hinaus fand eine Besichtigung der räumlichen und sächlichen Ausstattung der Hochschule statt.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom 13. April 2011 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten und nachgereichten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

Hinsichtlich des für alle Studiengänge beantragten EUR-ACE Labels liegen der Bewertung der Gutachter die „EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes“ zugrunde.

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Gutachterbericht

B-1 Formale Angaben

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Profil	c) Konsekutiv / Weiterbildend (nur für Master)	d) Studien- gangs- form	e) Dauer & Kreditpkte.	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnah- mezahl
Ba Informations- und Elektrotechnik / B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2004/05 WS	147 pro Semester
Ba Multimediatechnik / B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2004/05 WS	11 pro Semester
Ma Informations- und Elektrotechnik / M.Eng.	anwendungs- orientiert	konsekutiv	Vollzeit	3 Semester 90 CP	SS 2005 WS/SS	179 pro Semester
Ma Multimedia Engi- neering / M.Eng.	anwendungs- orientiert	konsekutiv	Vollzeit	3 Semester 90 CP	SS 2005 WS/SS	8 pro Semester

Zu a) Hinsichtlich des Bachelor- und den Masterstudiengangs Informations- und Elektrotechnik halten die Gutachter die **Studiengangsbezeichnung** angesichts der angestrebten Studienziele und -inhalte für grundsätzlich angemessen. Die Argumente der Hochschule für die Umbenennung dieser Studiengänge (stärkere Profilierung des ehemaligen Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und eine den Vertiefungsrichtungen entsprechende konsequente Fortführung und Verbreiterung des vormaligen Masterstudiengangs Process Automation) sowie die damit verbundenen curricularen Veränderungen erscheinen ihnen gut nachvollziehbar.

Die Bezeichnung des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik sowie des Masterstudiengangs Multimedia Engineering halten sie dagegen angesichts der angeführten Studienziele, übergeordneten Lernergebnisse und curricularen Inhalte nicht für selbsterklärend. Während Studienziele und übergeordnete Lernergebnisse das spezifische Multimedia-Profil der Studiengänge aus ihrer Sicht nicht klar zum Ausdruck bringen, deuten die curricularen Inhalte angesichts der vergleichsweise kleinen Zahl direkt namengebender Module (wie die Module Multimedia-Datenbanksysteme I+II im Bachelorstudiengang bzw. die Module Multimedia Software Engineering und Multimedia Project im Masterstudiengang) auf ein eher informationstechnisches Profil hin. Laut Auskunft der Programmverantwortlichen sind die Studienprogramme im Rahmen einer mit dem Ministerium und den Nachbarhochschulen abgestimmten Angebotsstrategie an die Stelle des früheren Informatik-Studiengangs getreten. Stark an einem regionalen Arbeitsmarkt ausgerichtet stünden Sprachsteuerungssoftware, Videoapplikationen oder Netzwerksicherheitsapplikationen im Fokus der Ausbildung. Die Hochschule reagiert mit ihrem Multimediatechnik-Angebot also auf eine spezifisch regionale Nachfrage, die bei den Absolventen präzise das an der Hochschule vermittelte Multimedia-Qualifikationsprofil abfragen und damit offenbar keine Zuordnungsprobleme haben.

Insoweit erscheint es aus Sicht der Hochschule folgerichtig, das Studienangebot im Bereich Multimediatechnik als Alleinstellungsmerkmal herauszuheben. Die Gutachter weisen demgegenüber auf die Notwendigkeit hin, dass Bezeichnung, Ziele, angestrebte Lernergebnisse und Inhalte konsistent sein müssen. Hinsichtlich des bereits angedeuteten klärungsbedürftigen Qualifikationsprofils sowie einer mit der gewählten Bezeichnung eher untypisch beschriebenen curricularen Konzeption der Studiengänge wird dieser Sachverhalt in den einschlägigen Abschnitten des vorliegenden Berichts thematisiert; Folgerungen der Gutachter sind dort ausgeführt (siehe unten die Abschnitte *Studienziele und (übergeordnete) Lernergebnisse* sowie *Curriculum*).

Fraglich erscheint den Gutachtern auch die englischsprachige Studiengangsbezeichnung des Masterstudiengangs Multimedia Engineering. Zwar blieb der Studiengangsname im Zuge der Erstakkreditierung unbeanstandet und kennzeichnet dieser, worauf die Hochschule aufmerksam macht, eine unter Marketing-Aspekten zwischenzeitlich eingeführte Spezialität. Doch wird ein Großteil der Module nur in deutscher Sprache durchgeführt und war ein rein englischsprachiger Studiengang nach Darstellung der Programmverantwortlichen von Beginn an nicht geplant. Auch räumen die Programmverantwortlichen ein, dass selbst von den Modulen, die englischsprachig vorgesehen sind oder doch durchgeführt werden können, einige wiederum auf Wunsch der deutschen Studierenden faktisch in deutscher Sprache angeboten werden. Soweit wenigstens einige englischsprachige Module für alle Studierenden obligatorisch sind und u. a. auch von ausländischen Gastdozenten angeboten werden, erscheint die englischsprachige Bezeichnung den Gutachtern gerade noch akzeptabel. Gleichwohl geben sie zu bedenken, dass die Studiengangsbezeichnung den sprachlichen Schwerpunkt reflektieren oder zumindest unzweifelhaft erkennbar sein sollte, in welcher Sprache der Studiengang durchgeführt wird.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2)

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die vorgesehenen Abschlussgrade den einschlägigen rechtlichen Vorgaben entsprechen.

Zu b) *Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2)*

Hinsichtlich des **Profils** halten die Gutachter die Einordnung der Masterstudiengänge als *anwendungsorientiert* aufgrund der gut betreuten Praxisprojekte, der (externen) Abschlussarbeiten in Kooperationsprojekten mit der Industrie sowie der dokumentierten Forschungsaktivitäten von Lehrenden auf dem Gebiet der angewandten Forschung für gerechtfertigt.

Zu c) *Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2)*

Die Gutachter bewerten die Einordnung der Masterstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering als konsekutiv als gerechtfertigt.

Zu d) bis g) Die Gutachter nehmen die Angaben der Hochschule zu Studiengangsform, Regelstudienzeit, Studienbeginn und Zielzahlen an dieser Stelle ohne weitere Anmerkungen zur Kenntnis, beziehen diese Angaben aber in ihre Gesamtbewertung ein.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.10) ist nicht erforderlich.

Für die Studiengänge erhebt die Hochschule keine **Studiengebühren**.

Die Gutachter nehmen die Angabe der Hochschule zur Kenntnis.

B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept und Umsetzung

Als **Ziele für die Studiengänge** gibt die Hochschule folgendes an:

Ziel des Bachelorstudiengangs Informations- und Elektrotechnik ist die Befähigung zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur im Bereich der Informations- und Elektrotechnik. Absolventen sollen über das erforderliche mathematisch-naturwissenschaftliche und ein breites ingenieurwissenschaftliches Grundlagenwissen verfügen und vertiefte fachspezifische Kenntnisse in der Informations- und Elektrotechnik entweder im Bereich der Nachrichten- und Kommunikationstechnik oder im Bereich der Automation/Mechatronik oder im Bereich der Elektroenergietechnik erlangen. Dabei sollen sie ingenieurwissenschaftliche Verfahrensweisen und Methodiken anwenden können, über Fertigkeiten zur ingenieurmäßigen Entwicklung verfügen sowie die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen fachpraktischen Kenntnisse und überfachlichen Schlüsselkompetenzen erworben haben.

Ziel des Bachelorstudiengangs Bachelorstudiengang Multimediatechnik ist die Befähigung zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur im Bereich der Multimediatechnik. Die Absolventen sollen über Grundlagenwissen in Mathematik und Naturwissenschaften, über ein breit angelegtes ingenieurwissenschaftliches Grundlagenwissen sowie über vertiefte fachspezifische Kenntnisse in der Multimediatechnik verfügen. Sie sollen ingenieurwissenschaftliche Verfahrensweisen und Methodiken anwenden können, Fertigkeiten ingenieurmäßiger Entwicklung besitzen sowie über die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen fachpraktischen Kenntnisse und überfachlichen Schlüsselkompetenzen verfügen.

Für den Masterstudiengang Informations- und Elektrotechnik wird als Ziel angegeben, die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Absolventen in den Grundlagenfächern zu vertiefen und weiterführende theoretische und praxisrelevante Kenntnisse in den Spezialgebieten zu vermitteln. So sollen die Absolventen über vertiefte Grundlagenkenntnisse der Mathematik und Naturwissenschaften verfügen, vertiefte fachspezifische Grundlagenkenntnisse in der Informations- und Elektrotechnik besitzen, vertiefte fachspezifische Kenntnisse in der Informations- und Elektrotechnik entweder im Bereich der Nachrichten- und Kommunikationstechnik oder im Bereich der Automation/Mechatronik oder im Bereich der Elektroenergietechnik haben. Sie sollen fortgeschrittene ingenieurwissenschaftliche Verfahrensweisen und Methodiken kennen und über Fertigkeiten ingenieurmäßiger Entwicklung sowie ingenieurmäßiger

Analyse verfügen und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen fachpraktischen Kenntnisse und überfachlichen Schlüsselkompetenzen besitzen.

Ziel des Masterstudiengangs Multimedia Engineering ist es laut Selbstbericht, ein auf dem breit angelegten Bachelorstudiengang Multimediatechnik konsekutiv aufbauendes Studienprogramm anzubieten. Durch das Masterstudium sollen die Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Grundlagenfächern vertieft und weiterführende theoretische und praxisrelevante Kenntnisse in Spezialgebieten vermittelt werden. Die Absolventen dieses Studiengangs sollen über vertiefte mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenkenntnisse, über vertiefte fachspezifische Grundlagenkenntnisse sowie über vertiefte fachspezifische Kenntnisse im Bereich der Multimediatechnik/des Multimedia Engineering verfügen. Sie sollen darüber hinaus fortgeschrittene ingenieurwissenschaftliche Verfahrensweisen und Methodiken anwenden können und über Fertigkeiten ingenieurmäßiger Entwicklung und Analyse verfügen sowie die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen fachpraktischen Kenntnisse und überfachlichen Schlüsselkompetenzen erworben haben.

Als **Lernergebnisse** werden im Selbstbericht für die einzelnen Studiengänge die folgenden angegeben:

Absolventen des Bachelorstudiengangs Informations- und Elektrotechnik sollen dazu befähigt sein, grundlegende mathematisch-naturwissenschaftliche Aufgaben zu lösen und diese im Kontext der Informations- und Elektrotechnik zu verstehen und anzuwenden. Sie sollen weiterhin in der Lage sein, moderne Werkzeuge und Technologien der Informations- und Elektrotechnik zu nutzen, Verfahren der Regelungs-, Digital- und Nachrichtentechnik anzuwenden sowie Schaltkreise für informations- und elektrotechnische Geräte und Systeme zu entwerfen, zu entwickeln und anzuwenden. Die Absolventen sollen mit Signalen und Systemen umgehen, Programmierungen vornehmen und Informations- und Kommunikationssysteme entwickeln, fertigen und prüfen können. Sie sollen in der Lage sein, Software zu entwickeln und anzuwenden. Ebenso sollen sie befähigt sein, selbständig geeignete Analyse- und Entwurfsmethoden auszuwählen und anzuwenden, Rechnersysteme und Netze zu modellieren, zu messen und zu bewerten, das theoretisch erlernte Wissen in der Praxis anzuwenden und insbesondere die Auswirkungen ingenieurpraktischer Tätigkeiten einzuschätzen. Zusätzlich sollen die Absolventen in der Lage sein, analytisch zu denken. Sie sollen zur Recherche technischer Literatur und anderer Informationsquellen, zur Arbeit im Team sowie zur Führung von Personen und Gruppen befähigt sein. Sie sollen sich und ihre Arbeitsergebnisse in geeigneter Weise präsentieren (auch im internationalen Kontext), Entscheidungsverantwortung übernehmen sowie unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und rechtlicher Aspekte denken und handeln können.

Absolventen des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik sollen befähigt sein, grundlegende mathematisch-naturwissenschaftliche Aufgaben zu lösen und diese im Kontext der Multimediatechnik zu verstehen und anzuwenden. Sie sollen moderne Methoden und Verfahren der Multimediatechnik beherrschen und diese insbesondere in technische Anwendungen integrieren können. Sie sollen die Fähigkeit zur computergestützten Anwendung multimedia-

ler Informationen und digitaler Informations- und Kommunikationssysteme besitzen. Die Absolventen sollen in der Lage sein, multimediale Systeme zu installieren, zu pflegen und zu warten und technische und programmiertechnische Aufgaben im Bereich der Konzeption von Multimediaapplikationen lösen können. Sie sollen weiterhin innerbetriebliche Datenbanken konzipieren, realisieren und verwalten sowie selbständig geeignete Analyse- und Entwurfsmethoden auswählen und anwenden können. Sie sollen dazu in der Lage sein, sich in der Berufspraxis kurzfristig mit neuen Themen und Technologien vertraut zu machen und deren Nutzen für ein Unternehmen abschätzen zu können. Zusätzlich sollen sie die Fähigkeit zum analytischen Denken besitzen. Absolventen sollen zur Recherche technischer Literatur und anderer Informationsquellen, zur Arbeit im Team und zur Führung von Personen und Gruppen in der Lage sein. Außerdem sollen sie sich und ihre Arbeitsergebnisse in geeigneter Weise präsentieren können (auch im internationalen Kontext), Entscheidungsverantwortung übernehmen sowie unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und rechtlicher Aspekte denken und handeln können.

Absolventen des Masterstudiengangs Informations- und Elektrotechnik sollen befähigt sein, grundlegende, fortgeschrittene mathematisch-naturwissenschaftliche Aufgaben zu lösen, d. h. mathematische Modelle zu entwickeln und Algorithmen zu entwerfen und diese damit im Kontext der Informations- und Elektrotechnik zu verstehen und anzuwenden. Die Absolventen sollen komplexe Probleme ihres Fachgebietes aus verschiedenen Bereichen der Wissenschaft, Technik und Wirtschaft analysieren können. Sie sollen zur selbständigen Anwendung von Verfahren und Methoden zur Modellierung, Steuerung, Regelung, Überwachung und Optimierung von Automatisierungssystemen, zur Analyse komplexer technischer Prozesse, zur Entwicklung und zur Anwendung von Komponenten zur Erfassung, Verarbeitung und Ausgabe von Prozessinformationen sowie zur kompetenten Anwendung von Kommunikationssystemen, einschließlich der mit diesen Komponenten verbundenen Hard- und Softwareelementen, in der Lage sein. Die Absolventen sollen die korrekte Anwendung verschiedener Entwurfs- und Simulationswerkzeuge zur Lösung von Automatisierungsaufgaben und die damit unterstützten Entwicklungsmethodiken beherrschen. Sie sollen die Fähigkeit besitzen, Rechnersysteme und Netze zu modellieren, zu messen und zu bewerten, das theoretisch erlernte Wissen in der Praxis anzuwenden sowie insbesondere die Auswirkungen ingenieurpraktischer Tätigkeiten einzuschätzen. Zusätzlich sollen die Absolventen analytisch denken können. Sie sollen zur Formulierung und Präsentation von Problemstellungen und Ergebnissen im Arbeits- und gesellschaftlichen Umfeld, zur Teamfähigkeit und Führungskompetenz und damit zur Übernahme von Entscheidungsverantwortung sowie zu eigenständigem wissenschaftlichen Arbeiten in der Lage sein.

Absolventen des Masterstudiengangs Multimedia Engineering sollen befähigt sein, grundlegende, fortgeschrittene mathematisch-naturwissenschaftliche Aufgaben zu lösen und diese im Kontext des Multimedia Engineering zu verstehen und anzuwenden. Sie sollen zum kompetenten Umgang mit multimedialen Applikationen in der Lage sein und selbständig Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in den Bereichen Multimediasysteme, Softwareengineering, Bild-, Video- und Sprachverarbeitung, Kommunikations- und Netzwerktechnik sowie

der Wissensextraktion theoretisch fundiert und anwendungsorientiert bearbeiten können. Sie sollen in der Lage sein, multimediale Systeme zu entwickeln, Daten zu visualisieren und zu verwalten sowie selbständig geeignete Analyse- und Entwurfsmethoden auszuwählen und anzuwenden. Die Absolventen sollen befähigt sein, sich in der Berufspraxis in kürzester Zeit mit neuen Themen und Technologien vertraut zu machen und deren Nutzen für ein Unternehmen abschätzen zu können. Sie sollen in der Lage sein, analytisch zu denken und zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit im Umfeld multimedialer Anwendungen mit Fokussierung auf technische Problemfelder fähig sein. Die Absolventen sollen das Projektmanagement beherrschen und über eine fachliche und betriebswirtschaftliche Methoden-, Sach-, und Führungskompetenz verfügen. Sie sollen kooperations- und teamfähig sein.

Die Studienziele und die Lernergebnisse sind derzeit *nicht* so verankert, dass sich die Studierenden darauf berufen könnten.

Die mit den Studienzielen vorgenommene akademische und professionelle Einordnung des Studienabschlusses ist nach Ansicht der Gutachter für das konsekutive Studienprogramm Informations- und Elektrotechnik gut nachvollziehbar. Dies gilt nach den vorliegenden Informationen – wie im Zusammenhang mit der Studiengangsbezeichnung bereits angedeutet – für die Multimedia-Studiengänge in nur eingeschränktem Maße. Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen wird für die Gutachter erkennbar, dass die Hochschule als Alternative zu einem reinen Informatik-Studienprogramm ein Studienangebot im Bereich Multimedia macht, dessen stärker elektro- bzw. informationstechnische Profilierung offenkundig auch Resultat des verfügbaren Lehrpersonals ist. Folgerichtig habe man die Multimedia-Programme in der Richtung technischer Anwendungen konzipiert (Datenbanken, Computergraphik, Netzwerksicherheit). Die Ausführungen der Hochschule erklären die Genese der beiden Multimedia-Studiengänge; sie verdeutlichen aber ebenso ein Studiengangs- und Ausbildungsprofil, das in den Unterlagen der Hochschule undeutlich bleibt und von üblicherweise mit „Multimediatechnik“ konnotierten curricularen Konzepten („Mensch-Maschine-Kommunikation“, kognitionswissenschaftliche Aspekte u. ä.) nicht unerheblich abweicht. Die Gutachter halten es daher für zwingend erforderlich, dass die Hochschule Studiengangsbezeichnung, Studienziele, (übergeordnete) Lernergebnisse und curriculare Inhalte besser aufeinander abstimmt. Es gibt somit mehrere Ansatzpunkte für notwendige Korrekturen (Studiengangsbezeichnung *oder* Beschreibung der Studiengangsziele bzw. der übergeordneten Lernergebnisse *oder* curriculare Konzeption). Die Profilunschärfe erweist sich nach den Auditgesprächen teilweise als ein Darstellungsproblem. Sie ist aber – das macht der beschriebene Korrektur- und Verbesserungsbedarf deutlich – zu Teilen auch ein konzeptionelles Problem; jedoch stellt sie kein strukturelles Defizit dar. Die Gutachter gewinnen in den Gesprächen durchaus den Eindruck, dass die Programmverantwortlichen mit den Studienprogrammen Multimediatechnik bzw. Multimedia Engineering Ausbildungsziele verfolgen, die spezifisch und gleichermaßen realistisch auf eine regionale Nachfrage zugeschnitten sind. Diese Studienziele mit den angestrebten Ausbildungsprofilen, der jeweiligen Studiengangsbezeichnung sowie den curricularen Inhalten besser abzustimmen, halten sie für eine Anforderung, die vergleichsweise kurzfristig umgesetzt werden kann. Die weitere

Schärfung des Studiengangs- und des Qualifikationsprofils dieser Studiengänge erscheint ihnen deshalb nicht weniger dringlich, aber nur in einem längeren zeitlichen Horizont sinnvoll möglich, in dem Aspekte wie Kompetenz- und systematische Bedarfsanalyse, Personalentwicklung, etc. gleichermaßen zu ihrem Recht kommen können. In Ergänzung zu dem Gesagten empfehlen die Gutachter daher nachdrücklich, das Studiengangs- und Qualifikationsprofil mit Blick auf die angestrebten Berufs- und Tätigkeitsfelder der Absolventen zu schärfen. Fachlich sollte sich dies ihres Erachtens auch in der Personalentwicklung für die Studiengänge widerspiegeln. Auch sollten sich nach Ansicht der Gutachter Studieninteressierte und Studierende eine präzise Vorstellung von Studienzielen und angestrebten Lernergebnissen ihres Studiengangs machen können. Empfehlenswert erscheint es ihnen deshalb, die Beschreibung der (übergeordneten) Studienziele und der angestrebten Lernergebnisse – ggf. in einer überarbeiteten Fassung (Multimediatechnik-Studiengänge) – für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

Mit diesen Einschränkungen hinsichtlich des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik und des Masterstudiengangs Multimedia Engineering stufen die Gutachter die in den schriftlichen Unterlagen und in den Gesprächen dargestellten Lernergebnisse unter fachlich-inhaltlichen Gesichtspunkten als angemessen ein. Sie spiegeln das angestrebte Qualifikationsniveau wider und sind, speziell im konsekutiven Studienprogramm Informations- und Elektrotechnik an prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen orientiert. Zudem werden nach dem Urteil der Gutachter die studiengangsbezogenen Lernergebnisse und die sprachliche Ausrichtung der Lehrveranstaltungen in der Studiengangsbezeichnung reflektiert. Einschränkend sind hierbei die früher bezüglich des Masterstudiengangs Multimedia Engineering geäußerten Vorbehalte zu berücksichtigen. Im Übrigen dienen die genannten Studienziele und Lernergebnisse den Gutachtern als Referenz für die Bewertung der curricularen Ausgestaltung des Studiengangs.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.1, 2.2):

Mit den Qualifikationszielen (angestrebten Lernergebnissen) werden auch die Bereiche „Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement“ und „Persönlichkeitsentwicklung“ abgedeckt. Dies gilt exemplarisch für die in den Studiengängen angestrebten Schlüsselkompetenzen, u. a. verantwortliche Entscheidungen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und rechtlicher Randbedingungen treffen zu können (Bachelorstudiengänge) oder auf die Übernahme von Führungsverantwortung in Unternehmen vorbereitet zu sein.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE-Siegels:

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse den EUR-ACE Anforderungen in den Kategorien „Knowledge and Understanding“, „Engineering Analysis“, „Engineering Design“, „Investigation“, „Engineering Practice“ und „Transferable Skills“ entsprechen.

Die **Ziele der einzelnen Module** sind im Modulhandbuch verankert. Das Modulhandbuch steht laut Aussage der Verantwortlichen den relevanten Interessenträgern – insbesondere Studierenden und Lehrenden – elektronisch zur Verfügung.

Nach dem Eindruck der Gutachter sind die übergeordneten Lernergebnisse der Studiengänge in den einzelnen Modulen systematisch konkretisiert. Aus den Modulbeschreibungen ist weitgehend erkennbar, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen Modulen erwerben sollen. In einer Reihe von Fällen sehen die Gutachter in diesem Punkt aber weiterhin Verbesserungspotential. So sind die Zielbeschreibungen vereinzelt eher generischer Natur (z.B. Module 01 und 06 im Bachelorstudiengang Informations- und Elektrotechnik), werden in anderen Fällen Modulinhalt anstatt angestrebter Lernziele angegeben (z.B. die Module 27 und 34 im Bachelorstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik), werden gelegentlich Inhalts- und Lernergebnisbeschreibungen vermischt (so beispielsweise in den Modulen 10, 19, 38 im Bachelorstudiengang Informations- und Elektrotechnik bzw. Module 03 und 04 im Masterstudiengang Informations- und Elektrotechnik) oder nur Kenntnisse als Lernziele ausgewiesen, wo auch Kompetenzen zu erwarten wären (z.B. die Module 14, 25 im Bachelorstudiengang Informations- und Elektrotechnik). Die Gutachter bewerten dennoch die erreichten Ergebnisse einer kompetenzorientierten Beschreibung von Modulzielen als insgesamt bereits so gut, dass sie es für ausreichend halten, die Weiterentwicklung der Kompetenzorientierung von Modulzielbeschreibungen zu empfehlen. Auch hier erachten sie es als entscheidend für die nachhaltige Entwicklung eines Kompetenzverständnisses, der Hochschule ausreichend Zeit zur Verinnerlichung des damit einhergehenden Paradigmenwechsels zu geben.

Gleichzeitig stellen die Gutachter jedoch fest, dass einige Modulbeschreibungen derzeit noch fehlen (so diejenigen für die Bachelor- resp. Masterarbeiten sowie für die Praxisprojekte in den Bachelorstudiengängen). Da die Modulbeschreibungen Bestandteil der Prüfungsordnung sind und damit die an sich kurzfristig mögliche Nachlieferung der fehlenden Beschreibungen nicht realisierbar ist, sehen die Gutachter die Ergänzung dieser fehlenden Modulbeschreibungen im Weiteren Verfahren als erforderlich an. Sonstige die Modulbeschreibungen betreffende Bewertungen ergeben sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2) sind nicht erforderlich.

Die **Arbeitsmarktperspektiven** für Absolventen stellen sich aus Sicht der Hochschule wie folgt dar: Absolventen sollen nach Darstellung der Hochschule in folgenden Arbeitsfeldern tätig werden können: Absolventen des Bachelorstudiengangs Informations- und Elektrotechnik sollen Aufgaben im Bereich der Projektierung (Systementwurf von Anlagen der Automatisierungstechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, Energietechnik), der Fertigung elektronischer Baugruppen (Produktion, Arbeitsvorbereitung), der Montage, Inbetriebnahme und des Service, des Vertriebs sowie in der Qualitätssicherung übernehmen können. Berufschancen bestehen nach Darstellung der Hochschule vor allem in Wirtschafts-

unternehmen, im öffentlichen Dienst und in einer selbständigen Tätigkeit. Absolventen des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik sieht die Hochschule zur Auswahl, Spezifizierung und Wartung multimedialer Endgeräte und Systeme, zum Management von Kommunikationssystemen, zur Integration multimedialer Dienste in bestehende Systeme und Anwendungen, zu Wartungs- und Supportarbeiten für Endanwender sowie zur Ausarbeitung von Unternehmens- und Produktpräsentationen befähigt. Eine Nachfrage für die Absolventen besteht demzufolge in Software-Unternehmen, im Bereich der Telekommunikation, bei Dienstleitungen im Multimediabereich, in der Werbung, im Handel, bei Reiseveranstaltern, in der Industrie, in der Aus- und Weiterbildung, im Öffentlichen Dienst sowie in Bereichen der Medizintechnik. Mögliche Einsatzbereiche von Absolventen des Masterstudiengangs Informations- und Elektrotechnik sind laut Selbstbericht international agierende Unternehmen, die automatisierte Produktionsanlagen projektieren, in Betrieb nehmen, optimieren, überwachen sowie entsprechende Engineering – Unternehmen und Zulieferer (z. B. Verfahrens- und Fertigungstechnik, Luft-Raumfahrt, Automobilbau). Weiterhin sollen sie Aufgaben übernehmen in Unternehmen, die Komponenten und Systeme für Automatisierungsanlagen entwickeln, fertigen und vertreiben, in Unternehmen mit Entwicklungsteams für neuartige Methoden, in wissenschaftlichen Einrichtungen, Forschungs- und Ingenieurbüros, in Unternehmen, die Kommunikations- und Informationssysteme entwickeln, fertigen und vertreiben, in nichttechnischen Bereichen mit Automatisierungspotenzial (z. B. Medizin, Biotechnologie), in Unternehmen des Dienstleistungsbereichs sowie im öffentlichen Dienst. Das Spektrum möglicher Arbeitsstätten von Absolventen des Masterstudiengangs Multimedia Engineering umfasst nach Darstellung der Hochschule insbesondere Unternehmen des produzierenden Bereiches (z. B. Schiffbau, Bauindustrie, Umwelttechnik, Kommunikations- und Nachrichtentechnik), aber auch des Dienstleistungsbereiches (z. B. Handel, Touristik), der öffentlichen Verwaltung sowie Ingenieurbüros und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen. Absolventen dieses Studiengangs werden in interdisziplinär, auch international zusammengesetzten Teams zur selbständigen Produktinnovation, zur Einführung neuartiger Methoden, Systeme und Komponenten sowie zur technischen Projektleitung und zum Projektmanagement insbesondere in Unternehmen mit folgenden Aufgabenstellungen eingesetzt: Auswahl, Spezifizierung, Entwicklung, Wartung multimedialer Endgeräte und Systeme, Konzeption und Management von Kommunikationssystemen, Entwicklung, Einführung von Softwaresystemen, Integration multimedialer Dienste in bestehende Systeme und Anwendungen. Die Hochschule verweist in diesem Zusammenhang besonders auf eine hohe Nachfrage der einschlägigen regionalen Wirtschaft, die ihr Interesse an der Ausbildung und an künftigen qualifizierten Absolventen nicht zuletzt durch die Bereitstellung von Praktikumsplätzen, Projekten für die Anfertigung von Projektarbeiten sowie die Abstellung von Lehrbeauftragten bestätigen.

Der **Praxisbezug** soll in den Bachelorstudiengängen durch Laborpraktika, Projektarbeiten, das Praxissemester und die (überwiegend) externe Abschlussarbeit hergestellt werden. Die hochschulseitige Betreuung der externen Praxisphase erfolgt durch einen betreuenden Hochschullehrer auf der Grundlage der Praktikumsordnung der Fakultät für Ingenieurwissenschaften. In den Masterstudiengängen soll zudem durch die Einbeziehung der Studierenden

in laufende Forschungsprojekte wie im Rahmen der vorgesehenen Projekt- und Abschlussarbeiten sowohl der Anwendungs- wie der Forschungsbezug gestärkt werden.

Die Gutachter halten die dargestellten Arbeitsmarktperspektiven in den genannten Berufsfeldern unter Berücksichtigung internationaler und nationaler Entwicklungen für nachvollziehbar. Hinsichtlich des konsekutiven Studienprogramms Multimediatechnik ermöglichen die mündlichen Erläuterungen der Programmverantwortlichen zumindest eine klarere Vorstellung von dem Multimediatechnik-Ansatz der Hochschule und der Arbeitsmarktchancen der Absolventen dieser Studiengänge. Der Einschätzung der Gutachter nach eröffnen die angestrebten Qualifikationen eine angemessene berufliche Perspektive in den genannten Bereichen.

Den Anwendungsbezug in den vorliegenden Bachelor- und Masterstudiengängen bewerten die Gutachter als durchaus angemessen, um die Studierenden auf den Umgang mit berufsnahen Problem- und Aufgabenstellungen vorzubereiten. Besonders begrüßenswert finden sie in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Praxisphase der Bachelorstudiengänge eine Projektarbeit angefertigt und in einer öffentlichen Präsentation „verteidigt“ werden muss. Unter hochschulischer und betrieblicher Betreuung mit wissenschaftlichem Anspruch eine ingenieurmäßiges Projekt zu planen und durchzuführen, eröffnet aus ihrer Sicht eine wichtige Möglichkeit, berufsbefähigende Kompetenzen im Rahmen des Studiums zu erwerben. Im Gespräch mit den Studierenden erfahren sie, dass Praktikumsplätze offenbar durchweg (auch in schwierigen Fällen) gefunden werden und speziell die Studierenden des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik ihr Praktikum in ausbildungsnahen Unternehmen (Web-Design, Informatik, graphische Datenverarbeitung) absolvieren.

Soweit die mit einer Praxisphase verbundenen Studienziele nach Auffassung der Gutachter kaum durch berufspraktische Erfahrungen substituiert werden können, irritiert sie eine Anrechnungsregel in den Praktikumsordnungen (§8 zu „fachbezogenen Tätigkeiten“). Da diese Bestimmung die Entscheidung über die Anrechenbarkeit in jedem Einzelfall dem Prüfungsausschuss überweist, die Bestimmung zudem nach glaubhafter Auskunft der Programmverantwortlichen de facto keine Anwendung findet, regen die Gutachter lediglich an, konsequenterweise eine Streichung des betreffenden §8 der Praktikumsordnung zu erwägen.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.1) sind nicht erforderlich.

Die **Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen** für die Bachelorstudiengänge sind im Hochschulgesetz Mecklenburg-Vorpommerns verankert. Sie umfassen das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife oder aufgrund eine durch Rechtsvorschrift, insbesondere §§ 19 und 20 des Landeshochschulgesetzes (Zugangsprüfung; Einstufungsprüfung) oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung. Grundlegende Englisch-Sprachkenntnisse werden empfohlen und sollen in entsprechenden Modulen der Bachelorstudiengänge vermittelt werden. Für ausländische Studierende bzw. Nicht-

Muttersprachler ist die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) oder eine gleichwertige Prüfung zu absolvieren, die für das Studium hinreichende deutsche Sprachkenntnisse nachweist.

Die **Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen** für den Masterstudiengang sind in der jeweiligen Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Hochschulgesetz Mecklenburg-Vorpommerns verankert. Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudium ist danach ein erster akademischer Abschluss in einem entsprechenden oder in einem vergleichbaren Studiengang einer nationalen oder internationalen Hochschule mit einer Gesamtnote von mindestens 2,5. Eine einschlägige Berufspraxis kann dabei die Gesamtnote verbessern. Darüber und über andere Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Für ausländische Studierende bzw. Nicht-Muttersprachler ist die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) oder eine gleichwertige Prüfung zu absolvieren, die für das Studium hinreichende deutsche Sprachkenntnisse nachweist.

Die Gutachter diskutieren mit den Vertretern der Hochschule, inwieweit sich die dargelegten Zugangs- und Zulassungsregeln qualitätssichernd für den Studiengang auswirken. Die Gutachter bejahen dies grundsätzlich.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium, 2.2, 2.3, 2.4):

Nach Feststellung der Gutachter ist in den Zugangsregelungen für die Masterstudiengänge derzeit nicht sichergestellt, dass für den Masterabschluss unter Einbeziehung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses in der Regel 300 ECTS-Punkte erreicht werden. Dies muss ihres Erachtens durch eine entsprechende Konkretisierung der Zugangsregelungen korrigiert werden. Die Gutachter weisen allerdings ergänzend auf die einschlägigen „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben“ der KMK (i.d.F. vom 04.02.2010) hin, wonach *auch* Bewerber zugelassen werden können, die aufgrund der ECTS-Zahl aus dem Bachelorstudium in der Summe nicht 300 ECTS-Punkte erreichen, sofern durch individuelle Überprüfung nachgewiesen ist, dass sie äquivalente Kompetenzen mitbringen. Allerdings: Der zuerst genannte Grundsatz (300 Punkte) gilt für den Regelfall, von dem *Abweichungen* im Einzelfall möglich sind.

Das **Curriculum** des Bachelorstudiengangs Informations- und Elektrotechnik besteht aus einem viersemestrigen Grundlagen- und Fachstudium, einem zweisemestrigen Vertiefungsstudium sowie der Praxisphase im fünften Semester. Verpflichtend sind im ersten Semester die Module Mathematik für Ingenieure I, Grundlagen der Elektrotechnik I, Grundlagen der Technischen Informatik, Experimentalphysik sowie Betriebswirtschaftslehre. Im zweiten Semester folgen die Pflichtmodule Mathematik für Ingenieure II, Grundlagen der Elektrotechnik II, Programmierung, Englisch und Werkstoffe und Technologien. Im dritten Semester sieht das Curriculum die Module Bauelemente und Schaltungen (Teil I), Gerätetechnik / Technische Mechanik, Grundlagen der Automatisierungstechnik, Signale und Systeme, Elektroenergietechnik I, Messtechnik sowie Computational Engineering verpflichtend vor. Im vierten

Semester stehen die Module Bauelemente und Schaltungen (Teil II), Grundlagen der Regelungstechnik, Nachrichtentechnik sowie Mikroprozessortechnik auf dem Studienplan. Im zweisemestrigen Vertiefungsstudium haben die Studierenden die Wahl zwischen den Kompetenzfeldern Nachrichten- und Kommunikationstechnik, Automation und Mechatronik oder Elektroenergietechnik. Jedes Kompetenzfeld umfasst sieben Fachmodule. Zusätzlich sind ein Wahlpflichtmodul sowie die Module Patent- und Markenrecht sowie EMV und Qualitätssicherung zu absolvieren. Der Studiengang wird mit einer Bachelorarbeit im Umfang von 12 Kreditpunkten abgeschlossen.

Das **Curriculum** des Masterstudiengangs Informations- und Elektrotechnik setzt sich zusammen aus vier Pflichtmodulen, zwei Wahlpflichtmodulen, und jeweils sechs Wahlpflichtmodulen des gewählten Kompetenzfeldes. Im ersten Semester sind die Pflichtmodule Mikrocontroller und Simulation komplexer Systeme sowie das Wahlpflichtmodul I und drei Module aus dem jeweils gewählten Kompetenzfeld Nachrichten- und Kommunikationstechnik, Automation / Mechatronik oder Elektroenergietechnik zu wählen. Es folgen im zweiten Semester verpflichtend die Module Qualitätsmanagement und Projektseminar sowie das zweite Wahlpflichtmodul. Zudem stehen drei weitere Module aus dem gewählten Kompetenzfeld an. Der Studiengang wird mit einer Masterarbeit im Umfang von 30 Kreditpunkten abgeschlossen.

Das **Curriculum** des Bachelorstudiengangs Multimedialechnik besteht im ersten Semester aus den Pflichtmodulen Mathematik für Ingenieure, Grundlagen der Technischen Informatik, Grundlagen der Elektronik, Betriebssysteme, Programmierung I und Betriebswirtschaftslehre. Im zweiten Semester sind die Module Mathematik für Ingenieure II, Algorithmen und Datenstrukturen, Software Engineering, Programmierung II sowie Multimedia-Datenbanksysteme (Teil I) verpflichtend zu absolvieren. Für das dritte Semester sind die Module Computerunterstützte Entwurfs- und Simulationsverfahren, Grundlagen der Theoretischen Informatik, Technik multimedialer Systeme, WEB-Technologien (Teil I), Audiosignalverarbeitung, Multimedia-Datenbanksysteme (Teil II) und Fachenglisch pflichtmäßig vorgesehen. Im vierten Semester stehen die Module Systemnahe Programmierung, Kommunikationstechnik, WEB-Technologien (Teil II), Computergrafik, Präsentieren und Publizieren sowie Medienrecht auf dem Studienplan. Es folgt im fünften Semester die Praxisphase. Im sechsten Semester sind die Pflichtmodule Echtzeit- und Netzwerkprogrammierung, Grundlagen der Sprachtechnologie, Bildverarbeitung, Projektmanagement und Qualitätssicherung, Künstliche Intelligenz sowie ein (aus einem festliegenden Katalog zu wählendes) Wahlpflichtmodul zu belegen. Hieran schließen sich neben der Bachelorarbeit im siebten Semester noch die Module Kommunikationsdesign, Datenschutz / Datensicherheit, Patent- und Markenrecht sowie Projektseminar an. Der Studiengang wird mit einer Bachelorarbeit im Umfang von 12 Kreditpunkten abgeschlossen.

Das **Curriculum** des Masterstudiengangs Multimedia Engineering setzt sich zusammen aus 10 Pflichtmodulen, zwei Wahlpflichtmodulen sowie der Masterthesis. Im ersten Semester sind die Module Human Language Technology, Network and Security Management, Computer Vision, Bildverarbeitung in der Medizin sowie Wissensextraktion verpflichtend zu belegen.

Dem folgen im zweiten Semester die Module Wissensbasierte Systeme, Video Processing, Multimedia Project, Multimedia Software Engineering, Sicherheitskritische Systeme sowie zwei aus einem vorgegebenen Katalog auszuwählende Wahlpflichtmodule (der Katalog umfasst die Module Simulation komplexer Systeme, Parallele und verteilte Systeme, Simulation stochastischer Prozesse und Forschungsseminar). Der Studiengang wird mit einer Masterarbeit im Umfang von 30 Kreditpunkten abgeschlossen.

Nach Ansicht der Gutachter korrespondieren die vorliegenden Curricula des Bachelor- und des Masterstudiengangs Informations- und Elektrotechnik grundsätzlich mit den angestrebten Lernergebnissen. Angesichts der unzureichend formulierten Studiengangs- und Qualifikationsprofile des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik und des Masterstudiengangs Multimedia Engineering sind Kongruenz und Konsistenz von Studienzielen, Lernergebnissen und Curricula im Falle dieser beiden Studienprogramme kaum zu beurteilen. Immerhin haben die mündlichen Erläuterungen der Programmverantwortlichen den Gutachtern eine deutlichere Vorstellung vom angestrebten Ausbildungsprofil und beruflichen Tätigkeitsfeld der Absolventen vermitteln können, das in der Diskussion mit den Studierenden (z.B. bezüglich der Projektarbeitsthemen und Praktikumsbetriebe) grundsätzlich auch bestätigt wird.

Gleichwohl halten die Gutachter – wie bereits unter den Gesichtspunkten *Studiengangsbezeichnung resp. Studienziele und Lernergebnisse* thematisiert – eine bessere Abstimmung der curricularen Inhalte nach Maßgabe des medientechnischen Kernprofils für unverzichtbar. Warum etwa die Mensch-Computer-Interaktion als zentrales Thema einer Multimedia-Ausbildung lediglich im Wahlpflichtbereich des Bachelorstudiengangs (auf gleicher Ebene mit der Angewandten Physik) behandelt wird, erschließt sich den Gutachtern nicht. Zwar erfahren sie auf Nachfrage, dass verwandte Themen durchaus behandelt werden (z.B. graphische Benutzeroberflächen) oder auch die Kooperation mit anderen Fachbereichen (Fachbereich Design) bei der Bearbeitung einschlägiger Themenfelder (z.B. „Barrierefreiheit“) geplant ist. Naheliegende Kooperationen etwa mit Sozial- oder Wirtschaftswissenschaftlern zur Schärfung des forschungsmethodischen Arsenal (Experiment, statistische Untersuchung, Auswertung für user interfaces) bestehen indessen derzeit nicht. Auch der Masterstudiengang lässt ein spezifisch medientechnisches Kernprofil nach Einschätzung der Gutachter eigentlich vermissen. Wenigen unmittelbar medientechnischen Modulen (v.a. Modul Multimedia Software Engineering) stehen eine Reihe von Modulen gegenüber, welche die informationstechnische Ausprägung schon des Bachelorstudiengangs zum Gebiet der Künstlichen Intelligenz hin verstärkt (u.a. Module Wissensextraktion, Wissensbasierte Systeme, Simulation komplexer Systeme). Die Gutachter wiederholen angesichts dieses Befunds ihre Forderung, die curricularen Inhalte mit der Studiengangsbezeichnung und dem angestrebten medientechnischen Studien- und Qualifikationsprofil deutlich besser abzustimmen.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates AR-Kriterium 2.3 sind nicht erforderlich.

B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

Die Studiengänge sind als **modularisiert** beschrieben. Das Lehrangebot für die Studiengänge setzt sich aus Modulen zusammen, die von Studierenden dieser Studiengänge gehört aber auch in anderen Studiengängen angeboten werden. Einzelne Module werden aus anderen Fachgebieten importiert.

Laut Selbstbericht können die Studierenden die Möglichkeit eines Auslandsstudiums bzw. Auslandspraktikums im Rahmen des institutionalisierten Auslandsprogrammes SOKRATES/ERASMUS an einer der europäischen Partnerhochschulen der Hochschule Wismar oder ein Praktikum in einem beliebigen Unternehmen des europäischen Auslands absolvieren. In beiden Fällen erhalten sie demnach eine monatliche finanzielle Förderung. Beim Absolvieren eines Auslandssemesters entfallen die an der Partnerhochschule regulär erhobenen Studiengebühren. Das International Office der Hochschule Wismar stehe zur Beratung und Unterstützung bei der Organisation eines entsprechenden Auslandsaufenthaltes zur Verfügung. Darüber hinaus unterstütze der Bereich Elektrotechnik und Informatik besonders aktiv den regelmäßigen Studierendenaustausch im Rahmen von langjährigen Kooperationen mit der Tokyo University of Science/Japan, der John Moores University Liverpool/England, der University of Limerick/Irland und der University of Madrid/Spanien. Die gezielte Beratung der Studierenden und einfache Anerkennung der erbrachten Leistungen sei in diesen Fällen besonders leicht möglich.

Die Kriterien der ASIIN für die Modularisierung bewerten die Gutachter als erfüllt.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2):

Möglichkeiten zu Studienaufenthalten an anderen Hochschulen („Mobilitätsfenster“) bestehen und sind curricular sinnvoll eingebunden. Auf Nachfrage schätzen die Studierenden die hochschuleitige Betreuung gerade im Hinblick auf Studienaufenthalte im Ausland als sehr gut ein. Hinsichtlich der Anrechnung von im Ausland erbrachten Studienleistungen trägt die Hochschule den Anforderungen der Lissabon-Konvention aus Sicht der Gutachter hinreichend Rechnung, was die Studierenden auf Nachfrage bestätigen.

Die Studiengänge sind mit einem **Kreditpunktesystem** ausgestattet. Die Module des Bachelorstudiengangs Informations- und Elektrotechnik haben überwiegend einen Umfang von 5 Kreditpunkten, wovon einige im Umfang etwas größere Grundlagenmodule (7 oder 8 Kreditpunkte) sowie einzelne Module mit einem Umfang von weniger als fünf Kreditpunkten abweichen (Module Bauelemente und Schaltungen, Patent- und Markenrecht, Bachelorseminar). Im Bachelorstudiengang Medientechnik haben die Module überwiegend einen Umfang von 5 Kreditpunkten; davon weichen nur die etwas größeren Mathematikmodule (7 bzw. 8 Kreditpunkte) sowie die im Umfang etwas kleineren Module WEB-Technologien I+II, Multimedia-Datenbanksysteme II sowie Patent- und Markenrecht und das Projektseminar) ab. In den Masterstudiengängen werden die Module durchgängig mit 5 Kreditpunkten bewertet.

Nach Schilderung der Programmverantwortlichen erfolgt die Kreditpunktzuzuordnung zu den einzelnen Modulen nach den bisherigen Erfahrungen in den Studiengängen.

Für die Kreditierung der Praxisphase in den Bachelorstudiengängen muss zusätzlich eine Projektarbeit erstellt und in einem öffentlichen Vortrag „verteidigt“ werden.

Die Gutachter sehen die Kriterien der ASIIN für die Kreditpunktevergabe als erfüllt an. Angesichts des in den Bachelorstudiengängen deutlich überwiegenden und in den Masterstudiengängen ausschließlichen Modulumfangs von 5 Kreditpunkten halten sie jedoch eine Überprüfung der Angemessenheit dieser Bewertung in regelmäßigen Abständen und ggf. die Anpassung an den jeweils festgestellten tatsächlichen Zeitaufwand für empfehlenswert.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2) sind nicht erforderlich.

Das **didaktische Konzept** beinhaltet die folgenden Elemente: In den als Vollzeit-Präsenzstudiengänge konzipierten Studienprogrammen wird laut Selbstbericht der Lehrstoff in Vorlesungen oder seminaristischem Unterricht vermittelt und in Übungen und Laborpraktika angewendet, gefestigt und vertieft. Das Onlinestudium wird nach Darstellung der Hochschule innerhalb verschiedener Lehrveranstaltungen und auch in unterschiedlicher Form angeboten und reicht von eigenständig abzuarbeitenden Lehrinhalten, über Übungen mit Simulationen bis hin zu Online-Praktika. Hierbei kommt nach den mündlichen Erläuterungen der Programmverantwortlichen die E-Learning-Plattform „Ilias“ sowie das „Curriculum Cisco-Academy-Programm“ zum Einsatz. Die Programmverantwortlichen berichten zudem über die Entwicklung einer eigenen Online-Plattform. E-Learning-Instrumente spielen nach übereinstimmender Darstellung von Lehrenden und Studierenden sowohl bei der Auf- und Nachbereitung von Lernstoff wie speziell auch bei der Prüfungsvorbereitung eine große Rolle.

Die Gutachter halten die im Rahmen des didaktischen Konzepts eingesetzten Lehrmethoden für grundsätzlich angemessen, um die Studienziele zu erreichen. Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen erfahren sie allerdings, dass die langjährige, unter lernpsychologischen Gesichtspunkten sinnvolle Praxis, wichtige (z.B. mathematische) Grundlagenvorlesungen für die vorliegenden Bachelorstudiengänge getrennt (als „seminaristischer Unterricht“) anzubieten, aus kapazitativen Gründen nicht länger durchführbar ist. Für die vergleichsweise hohe Studienabbrecherzahl gerade in der ersten Studienphase könnte dieser Umstand nach Einschätzung der Gutachter wenn schon nicht mitursächlich, so doch zumindest begünstigend sein. Sie empfehlen daher, die Teilnehmerzahl in Grundlagenvorlesungen (Mathematik, Grundlagen der Elektrotechnik) so zu bemessen, dass diese in der Regel auch als „seminaristischer Unterricht“ durchgeführt werden können.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.3) sind nicht erforderlich.

Die individuelle **Unterstützung und Beratung** der Studierenden ist laut Auskunft der Hochschule durch folgende Personen bzw. Regelungen sichergestellt: Die Beratung von Studieninteressierten und Studierenden erfolgt zu allen allgemeinen Angelegenheiten rund um das Studium durch die allgemeine Studienberatung. Zu diesen Angelegenheiten gehören u. a. Studienvoraussetzungen, Zulassungs- und Bewerbungsverfahren, Studieninhalte, Rat bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten und bei Bedarf, Vermittlung von Beratung durch das Studentenwerk Rostock und andere Beratungsdienste. Für detaillierte Informationen zum Studienfach (Praktika, Studien- und Prüfungsordnungen, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Auslandsstudium) kann die fachbezogene Studienberatung in Anspruch genommen werden, die am Bereich Elektrotechnik und Informatik einmal wöchentlich stattfindet. Bestimmte Grundlagenfächer der zu reakkreditierenden Studiengänge bieten nach Informationen der Hochschule Vorkurse, Tutorien und Brückenkurse an.

Die Gutachter sehen, dass für die Beratung, Betreuung und Unterstützung der Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen. Die Studierenden bestätigen auf Nachfrage diese Einschätzung.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.4) sind nicht erforderlich.

B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung

Als **Prüfungsformen** zu den einzelnen Modulen sind in der Regel schriftliche oder mündliche Prüfungen vorgesehen. Alternativ kommen als Prüfungsleistungen auch in Frage: Online-Prüfungen in beaufsichtigter Umgebung, Referate, Rechnerprogramme, Rollenspiele, Diskussionsleitungen, Kolloquien, experimentelle Arbeiten, konstruktive oder zeichnerische Entwürfe (Entwurfsprojekte, Präsentationen), Hausarbeit oder Projektarbeiten. Art und Umfang der Prüfungsleistungen sind in der jeweiligen Prüfungsordnung angegeben. Soweit Wahlmöglichkeiten vorgesehen sind, müssen die Studierenden in der ersten Vorlesungswoche über die für sie geltende Prüfungsart und deren Umfang in Kenntnis gesetzt werden. Die Abschlussarbeiten werden in der Regel mit einem verpflichtenden Kolloquium abgeschlossen. Nicht bestandene Prüfungen können grundsätzlich einmal wiederholt werden. Dabei gelten erstmals nicht bestandene Modulprüfungen als dann nicht unternommen, wenn sie zu den vorgesehenen Regelprüfungsterminen abgelegt werden (Freiversuch). Eine zweite Wiederholung ist nur in besonders geregelten Fällen möglich. Die Wiederholung muss zum jeweils nächst möglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Die Module werden im jährlichen Rhythmus, Modulprüfungen in jedem Semester angeboten.

Wesentliche Elemente der **Prüfungsorganisation** sind in den betreffenden Prüfungsordnungen geregelt, u. a. Prüfungstermine im dreiwöchigen Prüfungszeitraum am Ende des Semesters, Meldefristen und Fristüberschreitungen, Zusammensetzung und Aufgaben des Prüfungsausschusses, Zuständigkeit des zentralen Prüfungsamtes sowie die Bestellung von Prüfern und Beisitzern.

Nach Einschätzung der Gutachter könnten die Prüfungsformen grundsätzlich noch deutlicher *lernzielorientiert* ausgestaltet werden. Zwar sehen sie zwischen Bachelor- und Masterstudiengängen eine gewisse Differenzierung – überwiegend schriftliche Prüfungen in den Bachelorstudiengängen, eine größere Zahl von mündlichen Prüfungen in den Masterstudiengängen, doch scheint diese vor allem den jeweiligen Gruppengrößen der Lehrveranstaltungen geschuldet. Wenn demzufolge die Lehrenden die Festlegung der Prüfungsform zu Beginn des Semesters (nicht bereits in den Modulbeschreibungen) und den möglichen Wechsel nicht zuletzt mit Blick auf die angestrebten Lernergebnisse und ggf. unterschiedliche Akzentsetzungen innerhalb des gleichen Moduls begründen, können die Gutachter dem folgen, finden eine solche Kompetenzorientierung im vorliegenden Prüfungskonzept allerdings weniger deutlich ausgeprägt. Die Prüfungsformen sollten deshalb ihrer Auffassung nach noch stärker auf die Überprüfung von Modulzielen und Lernergebnissen ausgerichtet werden. Je präziser dabei die letzteren formuliert sind, umso leichter kann entschieden werden, ob und ggf. welche alternativen Prüfungsformen zu deren Erfassung geeignet sind (siehe oben den Abschnitt *Modulbeschreibungen*).

Aus der vorgelegten Auswahl von Projekt- und Abschlussarbeiten sowie exemplarischen Modulabschlussklausuren gewinnen die Gutachter den Eindruck eines teils guten, teils anspruchsvollen Niveaus, was ihrer Ansicht nach insgesamt die Annahme rechtfertigt, dass damit das Erreichen der Studienziele auf der angestrebten Niveaustufe dokumentiert wird. Die derzeit geltenden Betreuer-/Prüferregelungen für die Abschlussarbeiten stellen aus Gutachtersicht allerdings nicht ausnahmslos sicher, dass mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit aus dem Kreis der *hauptamtlichen Hochschullehrer* kommt, *die den Studiengang tragen* (ein Prüfer muss Professor der Hochschule, nicht der Fakultät oder des Studiengangs, sein; der Betreuer wiederum (als einer der Prüfer) muss zwar im Studiengang tätig, kann aber gem. der Verweisnorm §36 IV MV HG z.B. auch nur Lehrbeauftragter sein). In diesem Punkt besteht daher Korrekturbedarf.

Die Gutachter halten die vorgesehene Prüfungsorganisation für insgesamt angemessen und gut geeignet, die Studierbarkeit im Rahmen der Regelstudienzeit zu fördern. Nach Auskunft der Studierenden wird die Prüfungsform zu Lehrveranstaltungsbeginn verbindlich mitgeteilt und werden die Prüfungstermine mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf angekündigt. Auch zeigten sich die Lehrenden jederzeit zugänglich und offen für flexible Lösungen bei Terminschwierigkeiten der Studierenden. Prüfungshäufungen infolge von Wiederholungsprüfungen wären noch Auffassung der Studierenden wirksam zu vermeiden, wenn Wiederholungsprüfungen noch im Regelsemester der Prüfung abgelegt werden könnten. Diesem Hinweis halten die Gutachter für bedenkenswert, weshalb sie zur Entzerrung der Prüfungsbelastung der Studierenden empfehlen, Wiederholungsprüfungen im gleichen (ggf. zweigeteilten) Prüfungszeitraum anzubieten.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.1, 2.2, 2.5):

Nach Feststellung der Gutachter sind in zahlreichen Modulen Prüfungsvorleistungen zu erbringen, wodurch die schiere Anzahl der Prüfungsereignisse die durchschnittlich pro Semester vorgesehenen sechs Modulprüfungen deutlich übersteigt. Doch sind diese Prüfungsvorleistungen im Verlauf des Semesters zu erbringen (in Form von Testaten, Gesprächen, Projekt, Online-Tests etc.), in der Regel an einem komplementären Kompetenzerwerb ausgerichtet, kaum durch eine einzelne Prüfung zu substituieren und nach dem Urteil der Studierenden eine wichtige Vorbereitung auf die Modulprüfung. Sie können insoweit durchaus auch als Bestandteil eines kompetenzorientierten Prüfungskonzeptes aufgefasst werden.

B-5 Ressourcen

Das an den Studiengängen **beteiligte Personal** setzt sich zusammen aus 17 Professuren, zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern, sieben Lehrbeauftragten sowie 13 Laboringenieuren bzw. Angehörigen des technischen Personals.

Die Gutachter bewerten die Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des beteiligten Personals nach den verfügbaren Informationen als adäquat, das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss zu erreichen. Da das ihnen vorliegende Personalhandbuch allerdings nicht alle im Kerncurriculum lehrenden Personen umfasst, ist ihr Bild insoweit unvollständig. Eine abschließende Bewertung behalten sie einer entsprechenden Ergänzung im Zuge einer Nachlieferung vor.

Weiterhin sehen die Gutachter, dass die spezifische Ausprägung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden das angestrebte Ausbildungsniveau unterstützt.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.7) sind nicht erforderlich.

An Maßnahmen zur **Personalentwicklung** werden im Selbstbericht die folgenden angeführt: 2001 wurde an der Hochschule Wismar ein „Satellite Centre for Engineering Science and Design des UICEE“ etabliert. In diesem Rahmen sind laut Auskunft Professoren des Bereiches Elektrotechnik und Informatik in den internationalen Informations- und Erfahrungsaustausch zu Problemen der modernen Ingenieurausbildung eingebunden. So stünden ihnen nationale Workshops und internationale Kongresse als Weiterbildungsveranstaltungen zur Verfügung. Auch organisiere der Bereich regelmäßig im Rahmen der Tage der Forschung einen öffentlichen Weiterbildungs-Workshop zur Computer- und Netzwerksicherheit. Ein fester Bestandteil sind laut Selbstbericht die ASIM-Fachtagungen bzw. die Workshops „Mathematik für Ingenieure“ des Gottlob Frege Zentrums. Darüber hinaus werde auch durch die aktive Mitarbeit des Bereiches an den BMBF-Projekten „Lernende Region“ und „Neue Medien in der Bildung“ ein nachhaltiger Erfahrungsaustausch im Rahmen komplexer Netzwerkverbunde zur effizienteren Gestaltung der Aus- und Weiterbildung initiiert und durch die Bereichsmitglieder im Sinne einer verfügbaren Infrastruktur genutzt. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Universität Rostock können nach Darstellung der Hochschule außerdem die dort angebotenen Weiterbildungskurse genutzt werden, die jährlich in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Wintersemester angeboten werden. Diese Weiterbildungskurse werden im

Rahmen von ein- bis dreitägigen Veranstaltungen durchgeführt und behandeln u. a. Themenstellungen zu Rhetorik, Moderation, Präsentationstechniken, Einbeziehung neuer Medien in die Lehre sowie Gestaltung von Lehrmaterialien.

Die Gutachter sehen, dass alle Lehrende Möglichkeiten der Personalentwicklung bzw. der Weiterbildung ihrer didaktischen und fachlichen Fähigkeiten haben, diese aber angesichts der knappen personellen Ressourcen und speziell des kleinen wissenschaftlichen Mitarbeiterstamms nur eingeschränkt wahrnehmen können. Aufgrund der großen Bedeutung der fachlichen wie didaktischen Weiterbildung für die Qualitätsentwicklung in den Studiengängen halten die Gutachter es für unbedingt empfehlenswert, die Inanspruchnahme von Forschungsfreisemestern durch die Lehrenden zu erleichtern, um die Verbindung von Lehre, (angewandter) Forschung und Berufspraxis zu stärken.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.7) sind nicht erforderlich.

Hinsichtlich des **institutionellen Umfeldes** sowie auf der **Finanz- und Sachausstattung** macht die Hochschule folgende Angaben: Die Hochschule Wismar gliedert sich in drei Fakultäten: Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Fakultät für Gestaltung. Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften als größte der drei Fakultäten vereinigt laut Auskunft die ehemaligen Fachbereiche Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Informatik, Maschinenbau/Verfahrens- und Umwelttechnik sowie Seefahrt, die als Bereiche (Departments) in einer Unterstruktur beibehalten wurden. Die vorliegenden Studiengänge werden der Fakultät für Ingenieurwissenschaften getragen. Als bereichsübergreifende Forschungseinrichtung gehöre das Institut für Oberflächen- und Dünnschichttechnik (IfOD) zur Fakultät, welches Forschungsaufgaben in Kooperation mit industriellen Partnern durchführe und zum Drittmittelaufkommen der Fakultät maßgeblich befrage.

Neben dem genannten IfOD und dem Maritimen Simulationszentrum Warnemünde führt der Selbstbericht eine Anzahl von Forschungseinrichtungen in Form von An-Instituten u. ä. auf: Forschungs-GmbH Wismar, Schifffahrtsinstitut Warnemünde e. V., Forschungszentrum Wismar e. V., Kompetenzzentrum Kunststofftechnik M-V e. V., Institut für Polymertechnologien e. V., IMAWIS Maritime Wirtschafts- und Schiffbauforschung GmbH Wismar, EMV- Informations- und Prüfzentrum e.V., Dahlberg-Institut für Diagnostik und Instandsetzung historischer Bausubstanz e. V., Steinbeis-Transferzentrum Integrierte Fertigung an der HSW, Steinbeis-Transferzentrum Kunststoff- u. Recycling-Technik an der HSW, Steinbeis-Transferzentrum Geometrische Messtechnik an der HSW, Nordeuropäische Bauakademie e. V., Gottlob Frege Zentrum e. V., Institut für Angewandte Informatik im Bauwesen e. V., Institut für Wirtschafts- und Rechtsinformatik e. V., Institut für Energie, Licht und Gebäudeplanung GbR. Relevante Forschungsschwerpunkte mit Bezug zu den zu vorliegenden Studiengängen bestehen demnach auf den Gebieten Computational Engineering und Mechatronik, Innovation und Design von Produkten sowie technologischen Verfahren sowie IT-Systeme und Medien. Praxisorientierte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten werden laut Selbstbericht vor allem in Kooperation mit regionalen KMUs auf den nachfolgenden Kompetenzfel-

dern durchgeführt: Numerische Mathematik und Technische Mechanik, Wissenschaftliches Rechnen, Sensor- und Regelungstechnik, Messtechnik, Elektronische Schaltungen, Elektromagnetische Verträglichkeit, Qualitätssicherung und Modellierung, Optische Kommunikationssysteme, Cisco Netzwerk-Akademie, Multimediassysteme/Datenbanken, Oberflächen- und Dünnschichttechnik. Weiterhin ist der Fachbereich laut Auskunft in fakultäts- und institutionsübergreifenden Forschungsschwerpunkten vernetzt. So sei eine Arbeitsgruppe in dem Landesforschungsschwerpunkt „Multimediales Content Management in mobilen Umgebungen“ beteiligt und bestehe in Form der Forschungsgruppe Computational Engineering und Automation im Rahmen des Hochschulforschungsschwerpunktes „Computational Engineering und Mechatronik“ eine langjährige Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen Elektrotechnik und Informatik und Maschinenbau/Verfahrens- und Umwelttechnik. Darüber hinaus werden laut Darstellung im Selbstbericht Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie kooperative Promotionsprojekte im Bereich Elektrotechnik und Informatik schwerpunktmäßig auf den Gebieten Nachrichten- und Signalverarbeitung sowie Netzwerksicherheit durchgeführt.

Kooperationsbeziehungen im Inland bestehen nach den Informationen aus Selbstbericht und Auditgesprächen u. a. zu folgenden Hochschulen und Unternehmen: Universität Rostock, RWTH Aachen, Fachhochschule Lübeck, Fachhochschule Neubrandenburg, BMW München, Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr (IAV), Airbus Hamburg (Bremen) und Nordex. Kooperationen im Ausland bestehen demnach u. a. zu TU Kosice, Faculty of Mechanical Engineering (Slowakische Republik), TU Wien (Österreich), Liverpool John Moores University (Großbritannien), Novia University of Applied Science Vasa (Finnland), Ostfold, University College (Norwegen), Litauische Universität für Landwirtschaft in Kaunas (Litauen), RMIT Royal Melbourne Institute of Technology, Melbourne, (Australien), Wroclaw University (Polen), East China University of Science and technology ECUST, Shanghai (China), Chienkou University, Changhua (Taiwan), University of Limerick (Irland), University of Madrid (Spanien). Auslandsstudienaufenthalte und Praxissemester sollen bevorzugt bei den Kooperationspartnern absolviert werden.

Die finanzielle und sächliche Ausstattung (einschließlich der verfügbaren Räumlichkeiten, der EDV- und Bibliotheksausstattung und der Laborversorgung) ist im Selbstbericht ausführlich dokumentiert.

Im Gespräch mit der Hochschulleitung erfahren die Gutachter, dass die Studienangebote der Hochschule vor allem ein Ergebnis der Abstimmung zwischen der Landesregierung und den Hochschulen des Landes sind mit dem Ziel, die jeweiligen fachlichen Kompetenzen und sächlichen Ressourcen profilbildend zu bündeln und Redundanzen abzubauen. Vor diesem Hintergrund habe die Hochschule nach Bedarfsanalysen auf dem regionalen Arbeitsmarkt neben den klassischen Ingenieurdisziplinen speziell interdisziplinäre und übergreifende Studienangebote geschaffen (so beispielsweise auf dem Gebiet der Multimediatechnik), um damit auf die Nachfrage einschlägiger mittelständischer Unternehmen im Großraum Schwe-

rin oder Rostock zu reagieren. Die Hochschulleitung bekennt sich in ihren mündlichen Auskünften namentlich zu diesen interdisziplinären Studienprogrammen.

Zusammenfassend betrachten die Gutachter das institutionelle Umfeld sowie die Finanz- und Sachausstattung als adäquate Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss. Kooperative Promotionen z.B. in Zusammenarbeit mit den Universitäten Rostock, Limerick, Liverpool, Cottbus, Kiel und Darmstadt, das Urteil der Studierenden sowie die exemplarische Laborbesichtigung vor Ort bestätigen grundsätzlich diese positive Einschätzung.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.6) sind nicht erforderlich.

B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

Die **Qualitätssicherung** in den zu reakkreditierenden Studiengängen soll laut Hochschule durch ein Konzept sichergestellt werden, das wie folgt ausgestaltet ist: Qualitätssicherung und -entwicklung von Studium und Lehre soll von einer zentralen Stabsstelle des Rektorates koordiniert werden. Deren Aufgaben bestehen laut Information in der

- Beratung/Unterstützung und Begleitung der Fakultäten bzw. Studiengangsleiter bei der Entwicklung neuer Studiengänge sowie der Modifizierung von Studiengängen nach den Rahmenvorgaben,
- Organisation, Begleitung und Auswertung von Lehrveranstaltungsevaluationen,
- Organisation, Durchführung und Auswertung hochschulweiter Untersuchungen gemäß des „student life cycles“ (Erstsemester-, Studierenden- und Absolventenbefragungen),
- Unterstützung und Beratung zu Studiengangsakkreditierungen.

Das Zusammenwirken zwischen Hochschulleitung, Fakultäten, Bereichen sowie der Studiengangsleitung soll dadurch sichergestellt werden, dass sämtliche Inhalte, Fragen und Themenbereiche, welche die Studiengangsentwicklung betreffen, sowohl im Bereichs- und Fakultätsrat als auch in der Sitzung des Akademischen Senats, jeweils federführend durch den entsprechenden Studiengangsleiter, beraten werden. Zusätzlich sollen Beratungs- und Unterstützungsleistungen der genannten Stabsstelle in Anspruch genommen werden. Die Qualitätssicherung und -entwicklung der Studiengänge des Bereiches Elektrotechnik und Informatik sind demnach in das zentrale Qualitätssicherungskonzept der Hochschule Wismar eingebunden, indem die für die Qualitätssicherung notwendigen Verfahren zur Feststellung des Qualitätsstandes und damit möglicher Verbesserungs- und Entwicklungsmaßnahmen zentral durch die genannte Stabsstelle vorbereitet, organisiert, unterstützt und ausgewertet werden.

Die im Rahmen der Qualitätssicherung zum Einsatz gelangenden Evaluationsinstrumente (Erstsemesterbefragungen, Lehrveranstaltungs-, Absolventen- und Alumni-, Studienabbreche- sowie allgemeinen Zufriedenheitsbefragungen) sind in der Evaluationsordnung der Hochschule aus dem Jahr 2009 verbindlich verankert. Die regelmäßige Lehrveranstaltungs-

evaluation soll dabei grundsätzlich so rechtzeitig im Semester erfolgen, dass die Ergebnisse zwischen Lehrenden und Studierenden bzw. zwischen Fachbereichsleitung und Lehrenden besprochen und mögliche Korrektur- oder Verbesserungsmaßnahmen diskutiert werden können. Absolventen- und Alumnibefragungen sind laut Auskunft bisher sowohl auf der Ebene einzelner Fachrichtungen wie in unregelmäßigen Abständen auf Hochschulebene durchgeführt worden. Künftig sollen sie zentral durchgeführt werden. Die bisher damit erzielten Rücklaufquoten werden als unbefriedigend und nicht aussagekräftig beschrieben. Um höhere Rücklaufquoten zu erreichen wird u. a. die Einbeziehung sozialer Netzwerke oder die Weiterentwicklung und konstantere Nutzung eines Alumniportals zur besseren Erreichbarkeit ehemaliger Studierender erwogen.

Die **Weiterentwicklung** von Studiengängen findet laut Auskunft statt im Rahmen der studentischen Lehrveranstaltungsevaluationen, externer Evaluationen und Akkreditierungsverfahren sowie der Rückkopplung mit der regionalen Industrie u. a. aufgrund informeller Gesprächskontakte sowie der Erfahrungen der Studierenden im Kontext ihrer Praxissemester und (externen) Abschlussarbeiten. Verantwortlich für die Weiterentwicklung eines Studiengangs ist das für die Qualität von Lehre und Studium zuständige Senatsgremium, der Senatsausschuss für Studium und Lehre, der wiederum dem beschlussfassenden Akademischen Senat Vorschläge unterbreitet. Dabei orientieren sich die Verantwortlichen laut Auskunft an den im vorliegenden Bericht dokumentierten Zielen der Studiengänge und darüber hinaus an den Ergebnissen und Anregungen aus dem Einsatz der genannten Qualitätssicherungsinstrumente.

Als **Interessenträger** sind die Studierenden und Lehrenden vor allem im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation in die Durchführung und Auswertung von Qualitätssicherungsaktivitäten eingebunden.

Als **Datenbasis** für ihre Qualitätssicherungsaktivitäten in den vorliegenden Studiengängen dienen der Hochschule Studienanfängerzahlen für den Zeitraum WS 1995/96 und WS 2010/11, Absolventenzahlen für den Zeitraum WS 1997/98 bis WS 2009/10, Studierendenzahlen für das WS 2010/11, korrespondierende Studienanfänger und Absolventenzahlen für die Studienjahre 2004 bis 2008 (Studienanfänger) bzw. 2007 bis 2009 (Absolventen) sowie Daten zur Dokumentation der Betreuungsrelation.

Die Hochschule hat zusammenfassend aus den Ergebnissen der Qualitätssicherung folgende Konsequenzen gezogen:

- Der Bachelorstudiengang Informations- und Elektrotechnik (ehem. „Elektrotechnik“) soll durch die nunmehr angebotenen Vertiefungsrichtungen stärker profiliert und mit einem entsprechend ausgebauten Masterstudiengang Informations- und Elektrotechnik (ehem. „Process Automation“) konsequent verknüpft werden. Durch die klarere Profilbildung und konsekutive Perspektive soll die Attraktivität des Studienangebotes erhöht werden.
- Änderungen im konsekutiven Studienprogramm Multimedialechnik bzw. Multimedia Engineering betreffen laut Angaben vor allem die inhaltliche Ausrichtung, die Modulabfolge sowie eine personelle Stärkung des Multimedia-Bereichs.

- In den Bachelorstudiengängen wurde das Praxissemester in das fünfte Semester vorverlegt, um eine nachhaltige Vertiefung der Theorieinhalte durch die enge Verknüpfung mit Problemstellungen aus der ingenieurmäßigen Praxis und den damit verbundenen Motivationsschub für die Studierenden früher im Studium zu erreichen.

Die **Empfehlungen** aus der vorangegangenen Akkreditierung wurden gemäß Auskunft in der Selbstbewertung und im Gespräch wie folgt bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt: Durch Maßnahmen wie die Verschiebung von Lehrmodulen zwischen den Semestern, die Erteilung von Lehraufträgen sowie die interne Vereinbarung der Übernahme von Lehrmodulen sollen die Rahmenbedingungen zur Wahrnehmung von Forschungs- oder Industriesemestern verbessert werden (Empfehlung 1). Die Qualitätssicherungsmaßnahmen (Evaluationsmaßnahmen) wurden laut Auskunft zu einem Qualitätsregelkreis ausgebaut, der u. a. eine zentral administrierte Absolventenverbleibestatistik umfasst (Empfehlung 2).

Die Gutachter bewerten das in der Evaluationsordnung der Hochschule dargelegte Qualitätssicherungssystem hinsichtlich seines Beitrags zur Weiterentwicklung und stetigen Verbesserung der vorliegenden Studiengänge. Sie sehen, dass neben den unterschiedlichen Evaluationsinstrumenten Zielvereinbarungen der Hochschule mit dem Land und mit den einzelnen Fakultäten eine wichtige Rolle im Rahmen der Qualitätsentwicklung spielen (leistungsorientierte Mittelvergabe u. a.). Die vorgesehenen Evaluationsinstrumente kommen offenkundig überwiegend bereits zum Einsatz, wenn auch bisher – wie die Hochschule selbst einräumt – mit zum Teil sehr heterogenen Ergebnissen. So liefere der mangelhafte Rücklauf bei den Absolventenbefragungen derzeit noch keine aussagekräftigen und für die Qualitätsverbesserung wirklich verwertbaren Informationen. Demgegenüber scheint sich die Lehrveranstaltungsevaluation als ein im Ganzen funktionierendes und zielführendes Qualitätssicherungsinstrument zu bewähren, da sich die Studierenden zufrieden mit der konstruktiven Rückkopplung der Ergebnisse zeigen.

Mit den Programmverantwortlichen diskutieren die Gutachter insbesondere die vergleichsweise hohen Abbrecherquoten in der Anfangsphase der Bachelorstudiengänge. Nach ihrem Eindruck hat die Hochschule wichtige Aspekte des frühen Studienabbruchs erkannt (unzureichende Vorbildung, signifikant häufiges Scheitern an bestimmten Grundlagenmodulen (Mathematik oder Grundlagen der Elektrotechnik), unzutreffende Vorstellungen über die Studieninhalte (speziell auch im Bachelorstudiengang Multimedialechnik) etc.) und auch bereits Gegenmaßnahmen ergriffen (Angebot von Vor- oder Brückenkursen, Tutorien, seminaristischer Unterricht).

Die im Rahmen der Qualitätssicherung gesammelten und ausgewerteten quantitativen und qualitativen Daten sind nach dem Befund der Gutachter insgesamt geeignet, Auskunft über Studierbarkeit der vorliegenden Studiengänge zu geben. Sie sind allerdings nur begrenzt aussagekräftig hinsichtlich der (Auslands-)Mobilität der Studierenden und des Verbleibs der Absolventen. In wichtigen Hinsichten setzen sie daher nach Ansicht der Gutachter die Verantwortlichen für einen Studiengang nur eingeschränkt in die Lage, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben.

Zusammenfassend gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass das etablierte Qualitätssicherungssystem zum guten Ausbildungsniveau in den Studienprogrammen an ihrem Teil beträgt, auch wenn in diesem Bereich weitere Anstrengungen nötig und Verbesserungen vorstellbar sind. Die Defizite des Qualitätssicherungssystems sind primär ein Umsetzungs-, kein konzeptuelles Problem. Die Gutachter sehen zwar die Notwendigkeit, dies anzusprechen, halten aber die Empfehlung für ausreichend, das Qualitätssicherungssystem für die vorliegenden Studiengänge weiter umzusetzen und zu entwickeln. Die gewonnenen Daten sollten ihrer Auffassung nach für kontinuierliche Verbesserungen genutzt werden. Die Absolventenbefragungen sollten systematisch fortgeführt und die Ergebnisse für den Aufbau einer Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg bei der Reakkreditierung belegt werden kann.

Die Datenerhebung sollte sich dabei insbesondere auf den Studienerfolg und den Verbleib der Absolventen konzentrieren, um die so gewonnenen Informationen zur curricularen Weiterentwicklung der Studiengänge verwerten zu können.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.8) sind nicht erforderlich.

B-7 Dokumentation & Transparenz

Folgende Ordnungen lagen vor:

- Fachspezifische Studienordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Fachspezifische Prüfungsordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Evaluationsordnung der Hochschule Wismar (in-Kraft-gesetzt)

Die Gutachter nehmen die vorliegenden Ordnungen zur Kenntnis. Diese geben Auskunft über alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums relevanten Regelungen. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten.

Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.8) sind nicht erforderlich.

Die Vergabe eines englischsprachigen **Diploma Supplement** ist in der Prüfungsordnung geregelt. Den Unterlagen liegen studiengangspezifische Muster in englischer Sprache bei.

Zusätzlich zur Abschlussnote wird eine relative ECTS Note vergeben.

Die Gutachter nehmen die vorliegenden Diploma Supplemente für die Studiengänge zur Kenntnis. Nach ihrem Urteil geben die Diploma Supplemente in Verbindung mit dem Zeugnis, auf das sie verweisen, Auskunft über Struktur, Niveau und Inhalt des Studiengangs und der individuellen Leistung sowie über das Zustandekommen der Abschlussnote.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2, 2.8) sind nicht erforderlich.

B-8 Diversity & Chancengleichheit

Die Hochschule legt in Ergänzung zu einem Frauenförderplan ein umfangreiches Gleichstellungskonzept vor, dessen integrale Bestandteile u. a. Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie im Rahmen des Zertifikates „Familiengerechte Hochschule“ (seit 2004), deren Einbettung in die Profil- und Leitbildentwicklung der Hochschule sowie das Qualitätsmanagement der Überprüfung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen sind. Beispielsweise existiert laut Selbstbericht eine Koordinierungsstelle, die sich um die Realisierung von bedarfsgerechten Serviceleistungen wie Campus-Kita, Elternarbeitszimmer, Beratungsräume mit Kinderzimmern, Wickel- und Stillmöglichkeiten sowie Kontaktvermittlung zu anderen Beratungsstellen bemüht. Auch gegenüber anderen (potentiellen) Interessentenkreisen sucht sich die Hochschule durch entsprechende Veranstaltungsangebote zu öffnen. Neben gewöhnlichen Lehrveranstaltungen für eingeschriebene Studierende, finden nach Angaben im Selbstbericht und in den Auditgesprächen in jedem Studienjahr Vorlesungen der Kinderuniversität statt. Gleichermaßen werden Seniorenuniversitätsveranstaltungen durchgeführt. Im Zuge dieser Sonderveranstaltungen finden jährlich ebenso die so genannten „Schweriner Wissenschaftstage“ statt, die in Zusammenarbeit der Landeshauptstadt Schwerin mit der Hochschule Wismar organisiert und durchgeführt werden.

Die barrierefreie Zugänglichkeit der Räumlichkeiten der Hochschule sowie Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderungen sollen den besonderen Belangen dieser Klientel Rechnung tragen.

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.3 2.4, 2.5, 2.8, 2.11):

Die Gutachter sehen, dass die Hochschule über ein umfassendes Gleichstellungskonzept verfügt und dieses auch lebt. Sie begrüßen die vielfältigen Angebote der Hochschule vielfältige Interessengruppen und speziell für Studierende mit Behinderungen.

B-9 Perspektive der Studierenden

Aus den **Rückmeldungen der Studierenden** ergibt sich eine grundsätzlich positive Grundstimmung gegenüber der Hochschul- und Studiengangwahl. Die Folgerungen der Gutachter aus dem Gespräch sind in die jeweiligen Abschnitte des vorliegenden Berichtes eingeflossen.

C Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im

Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

Vervollständigung des Personalhandbuchs (Lehrende des Kerncurriculums in den Studiengängen)

D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (24.08.2011)

Zum Akkreditierungsbericht nehmen wir wie folgt Stellung:

Zu B-1:

Der Studiengang Multimediatechnik ist seit 1998 am damaligen Fachbereich Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Wismar eingeführt worden und bildet in seiner Ausbildungsform einen Studiengang, der multimediale Anwendungen in technischen Systemen beinhaltet und hierfür in einem damaligen 8-semesterigen Studium Ingenieure in dieser Fachrichtung ausbildet. Die Hochschule Wismar hat einen Weg eingeschlagen, der eine spezielle Ausbildungsform für eine sich entwickelnde technische Gesellschaft anbietet und hierfür den Studierenden eine Kombination von informationstechnischen Inhalten und elektrotechnischen/elektronischen Systemen bietet. Dieser Studiengang wurde im Zuge des Bologna-Prozesses in einen gestuften konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengang konvertiert und im Jahre 2005 von der ASINN ordnungsgemäß akkreditiert. Bei der Namensgebung für den Bachelor- und für den Masterstudiengang haben wir uns zu dieser Zeit und das hat sich bis heute nicht geändert, einerseits von dem spezifischen Inhalt dieses Studienganges und von Marketingzwecken leiten lassen. Die Bezeichnung des Bachelorstudienganges haben wir konsequenterweise in Multimediatechnik belassen, jedoch bei der Bezeichnung des Masterstudienganges haben wir uns davon leiten lassen, dass aufgrund der internationalen Ausrichtung unserer Hochschule ein größerer Personenkreis für diesen Studiengang angesprochen und sensibilisiert werden kann. Von einer rein englischsprachigen Durchführung des Studienganges haben wir jedoch begründeterweise Abstand genommen, da aus unseren Erfahrungen der vergangenen Jahre der Großteil der Studierenden und das betrifft auch den Masterstudiengang Multimedia Engineering deutschsprachig ist. Einzelne Module werden jedoch auch weiterhin rein in englischer Sprache angeboten. Falls dieser Studiengang zum größten Teil von ausländischen Studierenden frequentiert werden sollte, sind wir hier natürlich auch in der Lage, den Studiengang in englischer Sprache durchzuführen. Eine wie im Bericht ausgeführte nur spezifische Nachfrage oder aber auch entsprechende Ausrichtung auf die rein regionale Wirtschaft ist weder von uns noch von der Industrie erwünscht, geht aus unseren Darlegungen oder unseren Gesprächen nicht hervor und ist nicht das Ziel unseres Handelns. Die angeführten Zuordnungsprobleme zwischen Namen und Inhalt des Studiengangs insbesondere Multimedia Engineering können wir als Hochschule nicht uneingeschränkt nachvollziehen. Gerade die Kombination von multimedialen Technologien in technischen Systemen bildet sowohl der Name Multimediatechnik als auch Multimedia Engineering

zugegebenermaßen marketingorientiert, die entsprechenden Inhalte und Lernziele deutlich ab. Ebenfalls haben sich die Begriffe Multimediatechnik und Multimedia Engineering im Sprachgebrauch etabliert. Stellvertretend sei auf die Studiengänge an der Uni Erlangen-Nürnberg, der HS Mittweida, der Stiftungsprofessur an der TU Dresden oder auf die Nottingham Trent University, die London South Bank University oder die Staffordshire University verwiesen. Richtig ist, dass wir mit diesem Studiengang ein gewisses Alleinstellungsmerkmal im Land Mecklenburg-Vorpommern haben und dieses weder inhaltlich noch namentlich aufgeben wollen und werden.

Zu B-2:

Das Studienangebot Multimediatechnik/Multimedia Engineering ist zweifelsohne eine Spezialisierung zu einem reinen grundständigen Informatikstudienprogramm und ist selbstverständlich und das macht der Name schon deutlich, stärker orientiert auf informationstechnische Systeme. Dieser Studiengang wurde 2005 von der ASINN akkreditiert und wurde insbesondere auch durch den jetzigen Gutachter, Herrn Prof. Studer, als interessantes, durchdachtes und studierfähiges Lehrangebot bewertet. Als Erkenntnis des Akkreditierungsberichtes 2005 und unserer Erfahrungen in den zurückliegenden sechs Jahren mit dem Bachelor-/Masterangebot und weiteren 7 Jahren mit dem entsprechenden Diplomangebot haben wir den Studiengang dahingehend modifiziert und weiterentwickelt, indem wir rein elektrotechnische Lehrangebote zugunsten informationstechnischer und Informatiklehrangebote zurückgedrängt haben, um hier eine entsprechende Profilschärfe zu erzielen. Umso mehr verwundert es uns, dass gerade dieses Bemühen von der jetzigen Gutachterkommission nicht entsprechend aufgenommen wurde. Unseres Erachtens sind die Studienziele und übergeordneten Lernergebnisse aufeinander abgestimmt, obwohl wir eingestehen müssen, dass die Formulierung entsprechender Lernziele in einzelnen Modulen überarbeitungswürdig ist. Dieses werden wir im Weiteren durch eine Überarbeitung der Modulhandbücher vornehmen. Die übergeordneten Lernziele und das Qualifikationsprofil für den Bachelorstudiengang Multimediatechnik wollen wir hier noch einmal wie folgt konkretisieren.

Die Informations- und Kommunikationstechnologien verändern unsere Gesellschaft. Leben, Arbeiten, Lernen und die Gestaltung der Freizeit werden stark beeinflusst und geprägt durch neue Technologien. Der stetig wachsende Bedarf an Verarbeitung und Speicherung von Informationen erfordert neue Entwicklungen im Umgang mit komplexen Systemen. Die multimediale Interaktion von Mensch und Maschine ist ein Kernthema dieser Entwicklungen.

Ziel des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik ist die Befähigung zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur im Bereich Multimediatechnik, Informationen aufzunehmen, multimedial aufzubereiten und über moderne Kommunikationskanäle zu verteilen, ist heute in vielen Wirtschaftsbereichen gängige Praxis. Innovation und die für dieses Gebiet typische Dynamik stellen ständig neue Anforderungen an die technische Konzeption, die Realisierung und die Betreuung derartiger multimedialer Informationssysteme.

Deshalb müssen die Absolventen über das erforderliche mathematisch-naturwissenschaftliche und ein breit angelegtes ingenieurwissenschaftliches Grundlagenwissen sowie über vertiefte fachspezifische Kenntnisse in den Bereichen Erzeugung, Verarbeitung, Speicherung und Präsentation multimedialer Informationen verfügen. Absolventen dieses Studiengangs sollen ingenieurwissenschaftliche Verfahrensweisen und Methodiken anwenden können, Fertigkeiten ingenieurmäßiger Entwicklung besitzen sowie über die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen fachpraktischen Kenntnisse und überfachlichen Schlüsselqualifikationen verfügen.

Ein besonderer Schwerpunkt der Ausbildung ist dabei insbesondere die Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Integration multimedialer Technologien in überwiegend technische Applikationen, d. h., die programmiertechnische Realisierung und Verteilung von Multimediaapplikationen. Dementsprechend sind die entsprechenden Lehrmodule stark informatisch geprägt.

Im Aufbau dieses Studienganges haben wir uns davon leiten lassen, Grundlagenfächer, wie Mathematik, Technische Informatik etc. in den unteren Semestern zu lehren und entsprechende Spezialfächer wie Audio/Video/Grafikbearbeitung, Programmiersprachen, Datenbanktechnologien, Kommunikationstechnik und Signalverarbeitung etc. als Spezialfächer in den höheren Semestern zu lehren. Ein aktuelles technisch sich rasant entwickelndes Studienangebot bilden in diesem Studiengang die Angebote zu Sprachverarbeitungstechnologien, die hier eine bestimmte Akzentuierung im Bereich der Multimediatechnik darstellt. Auch wenn nur, wie von Ihnen ausgeführt, einzelne Module (Multimediadatenbanksysteme I und II, Multimedia Software Engineering, Multimedia Project) den Namensbezug zur Studiengangsbezeichnung herstellen, können wir nicht Ihre Meinung uneingeschränkt teilen, dass vom Inhalt ein eher informationstechnisches Profil zu erwarten wäre. Die überarbeiteten Studienziele und die angestrebten Lernergebnisse werden den Studierenden zukünftig in den Studienunterlagen zugänglich gemacht. Wir teilen durchaus Ihre Auffassung, dass die im Modulhandbuch in den einzelnen Modulen formulierten Lernziele teilweise zu überarbeiten und zu konkretisieren sind. Die in Ihrem Bericht angefügten Module in den einzelnen Studiengängen werden diesbezüglich überarbeitet. Die Modulbeschreibungen für die Bachelorarbeit, die Masterarbeit und das Praxisprojekt werden wir ebenfalls ins Modulhandbuch einfügen, um hier auch eine Klarheit für die Studierenden bezüglich Lern- und Qualifikationsziel zu schaffen. Diese sind bereits in den Nachlieferungen angefügt. Da die Modulhandbücher laut LHG des Landes M-V Bestandteil der Studienordnung sind, werden wir dieses in entsprechende Änderungssatzungen zu den Studienordnungen einarbeiten und dem Gesetzgeber zur Genehmigung vorlegen. Dadurch können wir dieser Forderung leider auch nur mittelfristig nachkommen.

In beiden Bachelorstudiengängen ist ein integriertes Praxissemester im 5. Semester eingeführt worden. Hier sollen die Studierenden ein entsprechendes ingenieurtechnisches Thema bearbeiten, in schriftlicher Form darlegen und in einer öffentlichen Verteidigung ihre Ergebnisse darlegen. Das entsprechende Thema wird vom Prüfungsausschuss genehmigt und die

Ergebnisse bewertet. Die im § 8 der Praktikumsordnung enthaltene Möglichkeit, der Anrechnung von Teilen des berufspraktischen Studiensemesters wird zukünftig aufgrund der bestehenden Verfahrensweise gestrichen. Zurzeit bedarf eine solche Anrechnung der Zustimmung des Prüfungsausschusses und wurde bisher weder in Anspruch genommen noch genehmigt.

Die Zugangsvoraussetzungen für das Masterstudium stellen nicht uneingeschränkt sicher, dass mit dem Masterabschluss unter Einbeziehung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses in der Regel 300 ECTS-Punkte erreicht werden können. Dieses betrifft Bewerber zum Masterstudium, die in der Regel einen 6-semesterigen Bachelorabschluss besitzen. Hier haben wir uns aber von den ländergemeinsamen Strukturvorgaben der KMK leiten lassen, wonach auch Bewerber zugelassen werden können, die nicht 210 ECTS-Punkte aufweisen können. Hier erfolgt eine individuelle Prüfung durch den Prüfungsausschuss, die es ermöglicht, im Einzelfall auch von den 300 ECTS abzuweichen, oder aber eine Immatrikulation mit Auflagen auszusprechen. Die strikte Formulierung einer Zulassungsvoraussetzung mit 210 ECTS-Punkten wäre der gewünschten Flexibilität nicht zuträglich. Deshalb werden wir in diesem Fall eine Überarbeitung bezüglich einer klaren und dennoch flexiblen Formulierung vornehmen.

Zu B-3:

Die Vergabe von entsprechenden ECTS-Punkten erfolgte entsprechend der Analyse der Zeitaufwände/Arbeitslast für Studierende in den entsprechenden Modulen. Die Restriktionen bezüglich Gesamtkreditzahl in einem Semester, Anzahl der Prüfungen im Semester und damit Begrenzung der Module pro Semester, Ausgleich von Credits in zwei aufeinanderfolgenden Semestern ect. wurde unseres Erachtens hier sehr gewissenhaft erfüllt. Bei einer maximalen Prüfungslast von 6 Prüfungen pro Semester und maximal 30 Credits +/- 10 Prozent je Semester ist es durchaus nachvollziehbar, dass dadurch die überwiegenden Module im Bachelorstudiengang und ausschließlich im Masterstudiengang mit 5 Credits bewertet werden. Eine entsprechende Überprüfung des Zeitaufwandes werden wir selbstverständlich hier durchführen.

Die Auffassung der Gutachter, teilweise die Grundlagenvorlesungen ebenfalls in seminaristischer Form zu gestalten, lässt sich sicherlich aus Kapazitätsgründen nicht uneingeschränkt umsetzen, auch wenn damit die sicherlich erhöhte Studienabbrecherzahl in den ersten Semestern nicht ursächlich zusammenhängt, ist es sicherlich wünschenswert, dieses bei einem entsprechend erhöhten Personalaufwand durchzusetzen. Gerade in den Vorlesungen Mathematik in beiden Bachelorstudiengängen werden Vorlesungen im Grundlagenbereich teilweise zusammen gehalten, jedoch die Übungen mit einem speziellen Focus auf den entsprechenden Studiengang abgestimmt. Dieses erscheint uns als durchaus nachvollziehbar, kapazitätsmäßig durchführbar und der Erreichung des entsprechenden Studienziels angemessen, zumal eine individuelle Unterstützung und Beratung der Studierenden durchaus gegeben ist.

Zu B-4:

Nach Einschätzung der Gutachter können die Prüfungsformen noch deutlicher lernzielorientiert ausgerichtet werden. Als Prüfungsformen sind in der entsprechenden Prüfungsordnung mündliche Prüfungen, schriftliche Prüfungen, alternative Prüfungsleistungen und Onlineprüfungen zugelassen. Die entsprechende Prüfungsform muss den Studierenden für jedes Modul zu Beginn jedes Semesters in der ersten Vorlesungswoche bindend bekanntgegeben werden. Es erfolgt eine Meldung an den Prüfungsausschuss, wie die entsprechende Prüfung in diesem Semester abzulegen ist. Der Prüfungsausschuss achtet hierbei durchaus auf Kontinuität und Vergleichbarkeit der Prüfungen. Von dieser flexiblen Gestaltung der Prüfungsformen, die auch vom Gesetzgeber ausdrücklich genehmigt und gefordert wurde, können und werden wir nicht abgehen. Wir halten diese Lösung im Sinne des Grundsatzes von Freiheit in Lehre und Forschung für durchaus gerechtfertigt. Dem Lehrenden wird die Freiheit überlassen, die Form der Prüfung zu wählen, welche aus seiner Sicht für die entsprechenden lernzielorientierten Inhalte, die der Lehrende im Semester akzentuiert für richtig und notwendig erachtet. Der Studierende hat das Recht, dieses zu Beginn des Semesters zu erfahren und sich auf die entsprechende Prüfungsform im laufenden Semester einzustellen. Dieses wird durch die geltende Regelung abgedeckt.

Bei der geltenden Betreuungsregelung für Abschlussarbeiten bemängeln die Gutachter, dass nicht ausnahmslos sichergestellt werden kann, dass nicht mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeiten aus dem Kreis der hauptamtlichen Hochschullehrer kommt. Im § 15 (2) der Prüfungsordnung ist ausgewiesen, dass eine Abschlussarbeit von einem Professor oder einer nach § 36 (4) des LHG prüfungsberechtigten Person betreut werden kann, soweit diese in einem entsprechenden Studiengang der Hochschule Wismar tätig sind. Diese Regelung wird dahingehend umgesetzt, dass die entsprechenden Betreuer vom Prüfungsausschuss genehmigt werden müssen. Damit ist ausgewiesen, dass eine Arbeit ausschließlich von einem Professor, der nachweislich in diesem Studiengang tätig ist, betreut werden muss. Die bestehenden Landesgesetze bezüglich der Verweismorm § 36 Abs. 4 LHG M-V ist hier vom Gesetzgeber zwingend erforderlich und kann von unserer Seite nicht umgangen werden. Auch inhaltlich eröffnet der Verweis auf gesetzliche Bestimmungen die Möglichkeit, dass ein Lehrbeauftragter mit ausgewiesener Prüfungsberechtigung auch eine Abschlussarbeit betreuen kann. Das heißt, wenn ein nicht berufener Professor an der Hochschule Wismar eine Prüfungsberechtigung hat, kann rein inhaltlich ihm auch nicht die Betreuung einer Abschlussarbeit verwehrt werden. Aus diesen Gründen können wir den angemahnten Korrekturbedarf der Gutachter nicht tragen und werden diesbezüglich die Prüfungsordnung nicht ändern.

Um Prüfungshäufungen infolge von Wiederholungsprüfungen zu vermeiden, teilen wir die Auffassung der Gutachter, die Möglichkeit zum Ablegen von Wiederholungsprüfungen zu Beginn eines Semesters zu geben. Da laut Prüfungsordnung nach abgelegter nicht bestandener Prüfung eine Zeit von mindestens 4 Wochen verstreichen muss, bevor der Kandidat erneut diese Prüfung ablegen kann, haben wir seit einem Jahr mit Mitteilung an die Studie-

renden ein Verfahren installiert, dass es ermöglicht, Prüfungen zu Beginn des Wintersemesters auf Antrag des Kandidaten an den Prüfungsausschuss erneut abzulegen. Mit dieser flexiblen Prüfungsregelungen kommen wir dem Hinweis der Gutachter nach. Des Weiteren teilen wir nicht die Auffassung der Gutachter, dass in zahlreichen Modulen Prüfungsvorleistungen zu erbringen sind, wodurch die schiere Anzahl der Prüfungsereignisse, die durchschnittlich pro Semester vorgesehenen 6 Modulprüfungen deutlich übersteigt. Bei diesen Prüfungsvorleistungen handelt es sich unseres Erachtens eben nicht um eine ausgewiesene Prüfungsleistung, sondern in der Regel um den Erwerb einer Zulassung zu einer Modulprüfung. Das gilt insbesondere, und das wird in der Praxis überwiegend für die entsprechenden Module so gehandhabt, für die ordnungsgemäße Durchführung und Abrechnung von Laborpraktika. Die im Curriculum ausgewiesenen Laborpraktika sind integraler Bestandteil des Lehrvermittlungskonzeptes und müssen obligatorisch von jedem Studenten ordnungsgemäß absolviert werden. Die Form der Bewertung, der ordnungsgemäßen Abrechnung dieser Laborpraktika obliegt selbstverständlich jedem berufenen Professor selbst. Jedoch ist die ordnungsgemäße Abrechnung selbsterklärend als Zulassungsvoraussetzung für eine Prüfung anzusehen. Dieses wird nicht nur vom gesamten Lehrkörper als dringend erforderlich angesehen, sondern von den Studierenden auch sehr positiv in Form einer guten Vorbereitung auf die Prüfung akzeptiert. Aus unserer Sicht ist es deshalb nicht akzeptabel, diese Vorleistungen als verkappte Erhöhung der Anzahl der Modulprüfungen anzusehen. Diese Verfahrensweise können und werden wir nicht ändern.

Zu B-5:

Die im Personalhandbuch fehlenden, im Kerncurriculum lehrenden Personen, werden dieser Stellungnahme beigelegt.

Die Fakultät ist sehr darauf bedacht, die fachliche und didaktische Weiterbildung für die Professoren und Mitarbeiter zu fördern. Aufgrund der kapazitätsmäßigen Ressourcen der Fakultät werden wir uns bemühen, entsprechend den gesetzlichen Regelungen des LHG M-V die Möglichkeiten zur Wahrnehmung eines Forschungsfreisemesters der hier tätigen Professoren weiterhin zu schaffen. Wir sehen hierin eine notwendige Bedingung zur Verbindung von angewandter Forschung, Lehre und Berufspraxis. Des Weiteren werden wir die Möglichkeiten schaffen, dass ein im Zuge des Hochschulpaktes II des Bundes und der Länder etabliertes Weiterbildungskonzept (Didaktik im Hochschulbereich) zu nutzen. Damit teilen wir ausdrücklich die Meinung der Gutachter.

Zu B 6:

Die Qualitätssicherung hat am Bereich Elektrotechnik und Informatik schon seit Jahren eine herausragende Bedeutung. Bereits im Jahr 1995 wurde ein eigenes onlinebasiertes Evaluationssystem für die Studierenden eingerichtet. Die Studierenden haben in jedem Semester die Möglichkeit, anonym die einzelnen Module und damit die Lehrenden zu evaluieren und hier die Rückkopplung zwischen Studierenden und Lehrenden zu befördern. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte zentral in der Bereichsleitung, und über jeden Professor. Die Profes-

soren diskutieren die entsprechenden Evaluationsergebnisse mit den Studierenden selbst. Seit dem Jahre 2008 haben wir auf ein zentrales Qualitätssicherungssystem der Hochschule umgestellt und es erfolgt eine ähnliche Befragung mit abgestimmten Fragebögen online mit jedem Studierenden in jedem Semester. Eine Auswertung erfolgt in der Fakultät und mit jedem Professor sowie die Rückkopplung zu den Studierenden über den Lehrenden des einzelnen Moduls. Hiermit erhalten wir schon über Jahre aussagefähige Ergebnisse über das Niveau der Lehre aus Sicht der Studierenden. Die Rückläufe zu diesen Systemen betragen durchschnittlich 40 bis 60 Prozent und können dadurch als durchaus repräsentativ angesehen werden. Entgegen den Gutachtern sehen wir hier keine eklatanten Defizite im Qualitätssicherungssystem und wir erkennen auch kein primäres Umsetzungsproblem. Aus den deutschlandweiten Erfahrungen sind höhere Rücklaufquoten äußerst selten, dennoch werden wir uns bemühen, für repräsentative Umfrageergebnisse zu sorgen. Das Problem der Befragung und „Verfolgung“ von Absolventen der Hochschule Wismar sehen wir als durchaus berechtigt an. Hier werden im Weiteren Maßnahmen der Hochschule Wismar selbst erforderlich sein, um gerade die Ergebnisse dieser Alumnibefragung, die wir als unbedingt notwendig erachten, für die weitere Entwicklung und Ausgestaltung der Studiengänge allgemein zu nutzen.

Wismar, den 19. August 2011

Prof. Dr.-Ing. Müller
Dekan

E Bewertung der Gutachter (05.09.2011)

Stellungnahme:

Positiv hervorzuheben sind das gute Ausbildungsniveau in den Studienprogrammen, die Praxissemester in den Bachelorstudiengängen, die Möglichkeit kooperativer Promotionen, der gute Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden sowie engagierte Lehrende und Studierende.

Die **verbesserungswürdigen** Punkte finden sich in den Auflagen und Empfehlungen wieder.

Die Gutachter bewerten die von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferungen** zum Personalhandbuch als ausreichenden Nachweis, um die adäquate Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des beteiligten Personals festzustellen. Die nachgereichten Modulbeschreibungen für die Abschlussarbeiten der Bachelor- und Masterstudiengänge sowie die Praxisprojekte in den Bachelorstudiengängen nehmen sie zur Kenntnis. Diese genügen ihrer Ansicht nach den Anforderungen, so dass auf die hierzu am Audittag formulierte Auflage verzichtet werden kann.

Aus der **Stellungnahme** der Hochschule können die Gutachter vielfach das Bestreben der Hochschule erkennen, ihre verschiedentlich auch kritischen Hinweise und Anregungen im vorliegenden Bericht zur Weiterentwicklung der Studiengänge aufzugreifen (u. a. 300-

Punkte-Regelung für die Masterstudiengänge (siehe unten, A.3), kompetenzorientierte Lernzielbeschreibungen in den Modulhandbüchern (siehe unten, E.3), deren Verankerung und Mitteilung (siehe unten, E.1), Wiederholungsprüfungen (siehe unten, E.5), Weiterbildungsmöglichkeiten für die Lehrenden (siehe unten, E.6) und didaktische Gestaltung der Grundlagenvorlesungen (siehe unten, E.7). Die hierzu im Einzelnen bereits getroffenen oder doch geplanten Maßnahmen begrüßen sie ausdrücklich. Änderungsbedarf an der Beschlussempfehlung vom Audittag, soweit diese davon sachlich betroffen ist, ergibt sich daraus nach Auffassung der Gutachter dennoch nicht, da es sich dabei um noch nicht abgeschlossene Änderungs- bzw. Optimierungsprozesse handelt. Gleichwohl verwundert die Gutachter der über weite Teile eben auch konfrontativ-apodiktische Tenor der Stellungnahme, steht dieser doch in einem nur schwer nachvollziehbaren Missverhältnis einerseits zu den aus ihrer Sicht durchaus konstruktiven und produktiven Auditgesprächen, andererseits aber auch zu der sehr positiven Gesamtbewertung der hier zur Reakkreditierung anstehenden Studiengänge, die der vorliegende Bericht en détail darlegt. Im Einzelnen bewerten die Gutachter die Ausführungen der Hochschule wie folgt:

- Eingehend beschäftigt sich die Hochschule mit den kritischen Anmerkungen der Gutachter zu Konzept, Zielen und Qualifikationsprofil des konsekutiven Studienprogramms Multimediatechnik (Bachelorstudiengang) bzw. Multimedia Engineering (Masterstudiengang). Die Gutachter anerkennen, dass es sich hierbei um ein (einschließlich der Diplom-Variante) seit über einem Jahrzehnt angebotenes, offenkundig gut eingeführtes und weiterentwickeltes Studienprogramm handelt. So sehen sie auch, dass die Hochschule die informationstechnischen und informatischen Komponenten dieses Studienprogramms seit der Erstakkreditierung erkennbar gestärkt hat. Unverständlich finden sie hingegen den Hinweis, mit dem genannten Studienprogramm keine „nur spezifische Nachfrage oder aber auch entsprechende Ausrichtung auf die rein regionale Wirtschaft“ zu beabsichtigen. Nach ihrer Wahrnehmung der Vor-Ort-Gespräche und den sonstigen vorliegenden Informationen glauben die Gutachter die Hochschule dahingehend verstehen zu dürfen, dass den Multimedia-Studienprogrammen auch eine Marktanalyse zugrunde liegt, so dass sie sich in ihrer spezifischen Ausrichtung auch – nicht ausschließlich, aber eben *auch* – den spezifischen Anforderungen als Arbeitgeber wichtiger regionaler Unternehmen verdanken. Allein dies – keine „nur spezifische regionale Nachfrage“ oder „entsprechende Ausrichtung auf die *rein* regionale Wirtschaft“ – haben die Gutachter ihrer Bewertung zugrunde gelegt, nicht zuletzt darauf allerdings auch die Wiedererkennbarkeit (wenn man so will: das spezielle „Profil“) der inhaltlich stark informationstechnisch ausgerichteten und auf technische Anwendungen konzentrierten Multimedia-Programme zurückgeführt. In diesem Sinne knüpft etwa die Konkretisierung des Qualifikationsprofils für Absolventen des Bachelorstudiengangs Multimediatechnik offenkundig an die mündlichen Erläuterungen der Programmverantwortlichen hierzu in den Auditgesprächen an.

Die Gutachter befürworten durchaus die seit der Erstakkreditierung erkennbaren Profilierungsfortschritte in der Richtung der Multimedia-Technik, betrachten den Prozess aber noch nicht als abgeschlossen. Ausdrücklich berücksichtigen sie hierbei, dass die Begriffe

„Multimediatechnik“ und „Multimedia Engineering“ weder im deutschen, noch im englischen Sprachraum mit einer unmissverständlichen Semantik unterlegt sind, sodass der Hochschule viele Freiheiten bleiben, diese Begriffe nach Ihren Wünschen zu definieren und mit Inhalt zu füllen. Sie muss in diesem Zuge aber verdeutlichen, worin sich die Profile der beiden Multimedia-Studiengänge von anderen, ähnlich klingenden, unterscheiden, wie – um nur einige Beispiele zu nennen – *Medieninformatik*, *Digitale Medien*, *Medientechnik*, *Online Medien*, *Mediengestaltung*. Die Kritik der Gutachter verfolgt dementsprechend *nicht* das Ziel, die Hochschule in eine bestimmte Richtung zu drängen, sondern nach Möglichkeit zu gewährleisten, dass Studieninteressierten ein klares Bild über die Studiengänge vermittelt wird. Die bessere Abstimmung zwischen Profilbeschreibung, Ausbildungs- und Qualifikationszielen sowie curricularen Inhalten erscheint den Gutachtern zu diesem Zweck unabdingbar. So heißt es zu den Zielen der Studiengänge in der Stellungnahme beispielsweise: „Die Informations- und Kommunikationstechnologien verändern unsere Gesellschaft. Leben, Arbeiten, Lernen und die Gestaltung der Freizeit werden stark beeinflusst und geprägt durch neue Technologien. Der stetig wachsende Bedarf an Verarbeitung und Speicherung von Informationen erfordert neue Entwicklungen im Umgang mit komplexen Systemen. *Die multimediale Interaktion von Mensch und Maschine ist ein Kernthema dieser Entwicklungen.*“ Im Curriculum des Bachelorstudiengangs findet man aber nichts zu diesem Thema (Interaktion von Mensch und Maschine); lediglich im Bereich der Wahlmodule kommt das Modul „User Interfaces“ vor, welches das abdecken könnte, aber eben nicht für alle Bachelorstudierenden verpflichtend ist. Ein Ansatzpunkt könnte also darin bestehen, zumindest im Wahlpflichtbereich nur solche Module vorzusehen, die zweifelsfrei dem Bereich Multimediatechnik zuzurechnen sind (*Angewandte Physik* und *Mikroprozessortechnik* gehören sicher nicht dazu!), dafür zu sorgen, dass die Kernthemen verpflichtend gemacht werden und der Wahlpflichtbereich ggf. um weitere Module erweitert wird, die das Profil des Studienganges schärfen könnten.

Die Gutachter schlagen zusammenfassend vor, die am Audittag zu diesem Themenkreis formulierte Auflage aufrechtzuerhalten, um der Hochschule die Gelegenheit zu geben, eine Anpassung von Bezeichnung, Studienzielen, (übergeordneten) Lernergebnissen sowie curricularen Inhalten der Multimedia-Studiengänge in dem beschriebenen Sinne vorzunehmen (siehe unten, A.3). Das Studiengangs- und Qualifikationsprofil der multimediatechnischen Studienprogramme mit Blick auf die angestrebten Berufs- und Tätigkeitsfelder der Absolventen zu schärfen, sehen die Gutachter als korrespondierendes langfristiges Ziel. Sie plädieren daher ebenfalls dafür, die hierzu am Audittag formulierte Empfehlung an die Hochschule auszusprechen (siehe unten, E.8).

- Die Gutachter begrüßen, dass die Hochschule sich die kompetenzorientierte Weiterentwicklung der modulbezogenen Lernzielbeschreibungen zu ihrer Aufgabe macht. Im Sinne einer nachhaltigen Kompetenzorientierung nicht nur der Beschreibung der Lernergebnisse, sondern der konzeptionellen Ausgestaltung und modularen Weiterentwicklung der

Studienprogramme halten sie es, wie bereits früher gesagt, für ausreichend, eine diesbezügliche Empfehlung vorzuschlagen (siehe unten, E.3).

- Hinsichtlich der sog. 300-Punkte-Regel weisen die Gutachter auf die ausführliche Begründung im entsprechenden Abschnitt des vorliegenden Berichtes hin. Gem. „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben...“ der KMK i.d.F. vom 04.02.2010 werden für „den Masterabschluss – unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss – 300 ECTS-Punkte benötigt. Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden.“ Die Hochschule geht also nach Ansicht der Gutachter zu Recht davon aus, dass Abweichungen im Einzelfall möglich sind; sie muss allerdings das Erreichen der 300-Punkte im Regelfall sicherstellen. Die Gutachter sprechen sich deshalb dafür aus, an der einschlägigen Beschlussempfehlung vom Audittag festzuhalten (siehe unten, A.2).
- Nach dem Eindruck der Gutachter ist sich die Hochschule der lernpsychologischen Bedeutung „seminaristischer“ Unterrichtsformen gerade im Rahmen der großen Grundlagenveranstaltungen wohl bewusst. Die mit solchen Lehrformen verbundenen Restriktionen angesichts begrenzter Personalressourcen sehen die Gutachter ebenso wie die Bestrebungen der Verantwortlichen, diesem Umstand ggf. in geeigneten *Übungsformen* Rechnung zu tragen. Auch anerkennen die Gutachter, dass große Grundlagenvorlesungen weniger *eindeutig* ursächlich sind für die hohe Abbrecherquote in der ersten Studienphase (die Gründe hierfür sind vielfältiger Natur), als dass umgekehrt ein solcher Unterricht insgesamt zur besseren Umsetzung der Studienziele beiträgt. Sie unterstützen daher die Hochschule bei ihren geplanten Maßnahmen, halten gleichwohl an einer in dem beschriebenen Sinn modifizierten Empfehlung an die Hochschule fest (siehe unten, E.7).
- Ausführlich haben die Gutachter die Kompetenzorientierung der jeweils vorgesehenen Prüfungsformen mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden diskutiert. Die derzeit gegebene Flexibilität in der Handhabung der möglichen Prüfungsformen kann speziell hinsichtlich der Erfassung der jeweils angestrebten Lernziele durchaus zielführend sein, wenn die Studierenden rechtzeitig (spätestens zu Semesterbeginn) darüber informiert werden und wenn die kohorten-übergreifende Vergleichbarkeit des Prüfungsanspruchs und der Prüfungsbewertung gewährleistet ist. Diese Bedingungen sind nach dem Eindruck der Gutachter erfüllt. Jedoch konnten sie sich in den Auditgesprächen nicht gänzlich davon überzeugen, dass die Flexibilität *durchgehend* – wie es die Stellungnahme der Hochschule suggeriert – im Sinne eines kompetenzorientierten Prüfens genutzt wird, was auch – wie im Bericht näher dargelegt – mit dem Verbesserungspotential bei der Erfassung und Formulierung der Lernziele für die Module zusammenhängt. V. a. mit dem Hinweis auf diesen Zusammenhang halten die Gutachter an der insoweit korrespondierenden Beschlussempfehlung vom Audittag fest (siehe unten, E.4).
- Die einschlägigen Prüfer-Betreuer-Regelungen (insbes. §36 IV LHG und §15 II PO) stellen, wie an anderer Stelle begründet, nicht in jedem Falle sicher, dass wenigstens einer

der Prüfer aus dem Kreis der *hauptamtlichen Hochschullehrer* kommt, die den Studiengang tragen. Dabei geht es nach dem Verständnis der Gutachter nicht um die geübte Praxis, die – wie sie nicht zweifeln –, dieser Anforderung regelmäßig entsprechen wird, sondern um den auch theoretisch auszuschließenden Fall, dass *beide* Prüfer fachfremde Professoren oder andere Prüfungsberechtigte gem. §36 IV LHG sind (ob haupt- oder nebenberuflich). Dies könnte ihres Erachtens beispielsweise durch eine geringfügige, mit der Verweisnorm des §36 IV LHG vereinbare Änderung §15 VII, S.1 PO erreicht werden (etwa, indem die Formulierung „Professor der Hochschule Wismar“ durch „in dem Studiengang lehrender hauptamtlicher Professor“ (der immer auch Professor der Hochschule Wismar ist) ersetzt wird). Die Gutachter halten es demzufolge weiterhin für erforderlich, eine darauf Bezug nehmende Auflage auszusprechen (siehe unten, A.1).

- Das Prüfungskonzept für die vorliegenden Studiengänge haben die Gutachter im vorliegenden Bericht trotz der hohen Zahl der *Prüfungsergebnisse* (d. h. unabhängig von der Unterscheidung zwischen Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen) nicht nur nicht beanstandet, sondern durchaus im Sinne der Stellungnahme als *kompetenzorientiert* eingestuft. Sie deuten deshalb keineswegs die über die regulären Modulprüfungen hinausgehenden Prüfungsergebnisse („Prüfungsvorleistungen“) als „verkappte Erhöhung der Erhöhung der Anzahl der Modulprüfungen“. Der heftige Widerspruch der Hochschule gegen diese Missdeutung der eindeutigen Berichtspassagen ist kaum verständlich und substantiell gegenstandslos.
- Die ergänzenden Bemerkungen zur Qualitätssicherung in den Studiengängen nehmen die Gutachter zur Kenntnis. Eine neue Informationslage, die Änderungsbedarf an der hierzu am Audittag formulierten Empfehlung begründen könnte, sehen sie indes nicht (siehe unten, E.2).
- Von den genannten Punkten abgesehen sprechen sich die Gutachter dafür aus, an der ursprünglichen Beschlussempfehlung festzuhalten.

E-1 Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Die Gutachter empfehlen der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Bachelorstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und den Masterstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2017.

E-2 Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Die Gutachter empfehlen der Akkreditierungskommission für Studiengänge, die Bachelorstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und die Masterstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein

Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2017.

E-3 Empfehlung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels

Die Gutachter sehen die EUR-ACE Rahmenstandards für die Akkreditierung von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen des ersten Zyklus für die vorliegenden Bachelorstudiengänge und des zweiten Zyklus für die vorliegenden Masterstudiengänge als erfüllt an und empfehlen jeweils die Vergabe des EUR-ACE-Labels. Die Vergabe des EUR-ACE-Labels erfolgt entsprechend der Laufzeit des ASIIN-Siegels.

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

1. Es muss sichergestellt sein, dass mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit aus dem Kreis der hauptamtlichen Hochschullehrer kommt, die den Studiengang tragen.

Für die Masterstudiengänge

2. Es ist sicherzustellen, dass mit dem Masterabschluss in der Regel 300 ECTS-Punkte erreicht werden. Dabei können auch Bewerber zugelassen werden, die aufgrund der ECTS-Zahl aus dem Bachelorstudium in der Summe nicht 300 ECTS-Punkte erreichen, sofern durch individuelle Überprüfung nachgewiesen ist, dass sie äquivalente Kompetenzen mitbringen.

Für den Bachelorstudiengang Multimediatechnik und den Masterstudiengang Multimedia Engineering

3. Studiengangsbezeichnung, Studienziele, (übergeordnete) Lernergebnisse und curriculare Inhalte müssen besser aufeinander abgestimmt sein.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

1. Es wird empfohlen, die Beschreibung der (übergeordneten) Studienziele und der angestrebten Lernergebnisse – in der ggf. überarbeiteten Fassung – für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.
2. Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungssystem für die vorliegenden Studiengänge weiter umzusetzen und weiter zu entwickeln. Die gewonne-

ASIIN	AR
x	-
-	x
x	x
ASIIN	AR
x	x
x	x

nen Daten sollten für kontinuierliche Verbesserungen genutzt werden. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils festgestellten tatsächlichen Zeitaufwand angepasst werden. Die Absolventenbefragungen sollten systematisch fortgeführt und für den Aufbau einer Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg bei der Reakkreditierung belegt werden kann.

- | | | |
|--|---|---|
| | | |
| 3. Die Modulbeschreibungen sollten hinsichtlich der kompetenzorientierten Darstellung der angestrebten Lernergebnisse weiterentwickelt werden. Die Beschreibung englischsprachiger Module sollte in englischer Sprache abgefasst sein. | x | x |
| 4. Die Prüfungsformen sollten stärker auf die Überprüfung von Modulzielen und Lernergebnissen ausgerichtet werden. | x | x |
| 5. Zur Entzerrung der Prüfungsbelastung der Studierenden wird empfohlen, Wiederholungsprüfungen im gleichen (ggf. zweigeteilten) Prüfungszeitraum anzubieten. | x | x |
| 6. Es wird empfohlen, die Inanspruchnahme von Forschungsfreisemestern durch die Lehrenden zu erleichtern, um die Verbindung von Lehre, (angewandter) Forschung und Berufspraxis zu stärken. | x | x |

Für die Bachelorstudiengänge

- | | | |
|--|---|---|
| 7. Zur besseren Umsetzung der angestrebten Studienziele wird empfohlen, für die Grundlagenvorlesungen selbst (Mathematik, Grundlagen der Elektrotechnik) bzw. zu deren Unterstützung seminaristische Unterrichtsformen vorzusehen. | x | x |
|--|---|---|

Für den Bachelorstudiengang Multimediatechnik und den Masterstudiengang Multimedia Engineering

- | | | |
|--|---|---|
| 8. Es wird dringend empfohlen, das Studiengangs- und Qualifikationsprofil mit Blick auf die angestrebten Berufs- und Tätigkeitsfelder der Absolventen zu schärfen. Fachlich sollte sich dies auch in der Personalentwicklung für die Studiengänge widerspiegeln. | x | x |
|--|---|---|

F Stellungnahme der Fachausschüsse

F-1 Stellungnahme des Fachausschusses 04 – „Informatik“ (12.09.2011)

Bewertung:

Die Mitglieder diskutieren das Verfahren. Sie können den Gutachtern in allen Punkten zustimmen. Nachfragen haben Sie zu dem Begriff „seminaristischer Unterricht“ der Empfehlung 7. Sie halten den Begriff für ungünstig, können den Kritikpunkt der Gutachter sowie die Angemessenheit der Empfehlung aber nachvollziehen.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, dem Bachelorstudiengang Multimediatechnik und dem Masterstudiengang Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den in Abschnitt E genannten Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2017.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Bachelorstudiengang Multimediatechnik und den Masterstudiengang Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den in Abschnitt E genannten Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2017.

Zur Vergabe des EUR-ACE® Labels

Der Fachausschuss empfiehlt weiterhin, dem Bachelorstudiengang Multimediatechnik und dem Masterstudiengang Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar das EUR-ACE® Label für die Dauer der Akkreditierung zu verleihen.

F-2 Stellungnahme des Fachausschusses 02 – „Elektro-/Informationstechnik“ (19.09.2011)

Bewertung:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Er kann die kritischen Einwände der Gutachter hinsichtlich des Studiengangsprofils des konsekutiven Studienprogramms Multimediatechnik nachvollziehen und folgt der darauf bezüglichen Beschlussempfehlung ausdrücklich. Anders als der Fachausschuss 04 hält er die Formulierung der Empfehlung 7 (Didaktik) und speziell die Wendung „seminaristische Unterrichtsformen“ für unproblematisch und auch ohne die nähere Begründung im Akkreditierungsbericht für selbsterklärend; eine Umformulierung ist aus seiner Sicht nicht erforderlich. Der Fachausschuss folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter vollumfänglich.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Bachelorstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und den

Masterstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den in Abschnitt E genannten Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2017.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, die Bachelorstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und die Masterstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den in Abschnitt E genannten Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2017.

Zur Vergabe des EUR-ACE® Labels

Der Fachausschuss empfiehlt, den Bachelorstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und den Masterstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar das EUR-ACE® Label für die Dauer der Akkreditierung zu verleihen.

G Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (30.09.2011)

Bewertung:

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren. Die Formulierung des zuletzt genannten Aspektes der Empfehlung 2 (Qualitätssicherung; *Absolventenbefragungen*) passt sie so an, dass Absolventenbefragungen als Instrument einer wünschenswerten Überprüfung von Studiengangszielen und Qualitätserwartungen der Hochschule sichtbar werden. Zur Verdeutlichung der Intention nimmt sie weiterhin eine redaktionelle Änderung in Empfehlung 5 vor (Wiederholungsprüfungen). Eingehend erörtert sie die Zielrichtung der Empfehlung 7 (Grundlagenvorlesungen) und kommt zu dem Ergebnis, dass diese, da Grundlagenveranstaltungen in vielen Hochschulen mit einer großen Teilnehmerzahl durchgeführt werden, speziell unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung der Hochschulen entfallen sollte. Von diesen Änderungen abgesehen folgt die Akkreditierungskommission der Beschlussempfehlung von Gutachtern und Fachausschüssen.

G-1 Entscheidung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, den Bachelorstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und den Masterstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den genannten Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr be-

fristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2017.

G-2 Entscheidung zur des Siegels des Akkreditierungsrats

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, die Bachelorstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und die Masterstudiengänge Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering an der Hochschule Wismar unter den genannten Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2017.

G-3 Entscheidung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge sieht die EUR-ACE Rahmenstandards für die Akkreditierung von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen des ersten Zyklus für die vorliegenden Bachelorstudiengänge und des zweiten Zyklus für die vorliegenden Masterstudiengänge als erfüllt an. Sie beschließt, den Bachelorstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimediatechnik und den Masterstudiengängen Informations- und Elektrotechnik sowie Multimedia Engineering das EUR-ACE®-Label zu verleihen. Die Vergabe des EUR-ACE-Labels erfolgt entsprechend der Laufzeit des ASIIN-Siegels.

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

1. Es muss sichergestellt sein, dass mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit aus dem Kreis der hauptamtlichen Hochschullehrer kommt, die den Studiengang tragen.

Für die Masterstudiengänge

2. Es ist sicherzustellen, dass mit dem Masterabschluss in der Regel 300 ECTS-Punkte erreicht werden. Dabei können auch Bewerber zugelassen werden, die aufgrund der ECTS-Zahl aus dem Bachelorstudium in der Summe nicht 300 ECTS-Punkte erreichen, sofern durch individuelle Überprüfung nachgewiesen ist, dass sie äquivalente Kompetenzen mitbringen.

Für den Bachelorstudiengang Multimediatechnik und den Masterstudiengang Multimedia Engineering

3. Studiengangsbezeichnung, Studienziele, (übergeordnete) Lernergebnisse und curriculare Inhalte müssen besser aufeinander abgestimmt sein.

Empfehlungen

ASIIN	AR
x	-
-	x
x	x
ASIIN	AR

Für alle Studiengänge

1. Es wird empfohlen, die Beschreibung der (übergeordneten) Studienziele und der angestrebten Lernergebnisse – in der ggf. überarbeiteten Fassung – für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.
2. Es wird empfohlen, das Qualitätssicherungssystem für die vorliegenden Studiengänge weiter umzusetzen und weiter zu entwickeln. Die gewonnenen Daten sollten für kontinuierliche Verbesserungen genutzt werden. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an den jeweils festgestellten tatsächlichen Zeitaufwand angepasst werden. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt werden, um die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen. .
3. Die Modulbeschreibungen sollten hinsichtlich der kompetenzorientierten Darstellung der angestrebten Lernergebnisse weiterentwickelt werden. Die Beschreibung englischsprachiger Module sollte in englischer Sprache abgefasst sein.
4. Die Prüfungsformen sollten stärker auf die Überprüfung von Modulzielen und Lernergebnissen ausgerichtet werden.
5. Zur Entzerrung der Prüfungsbelastung der Studierenden wird empfohlen, Wiederholungsprüfungen bereits vor dem Beginn des Folgesemesters anzubieten.
6. Es wird empfohlen, die Inanspruchnahme von Forschungsfreisemestern durch die Lehrenden zu erleichtern, um die Verbindung von Lehre, (angewandter) Forschung und Berufspraxis zu stärken.

Für den Bachelorstudiengang Multimedialechnik und den Masterstudiengang Multimedia Engineering

7. Es wird dringend empfohlen, das Studiengangs- und Qualifikationsprofil mit Blick auf die angestrebten Berufs- und Tätigkeitsfelder der Absolventen zu schärfen. Fachlich sollte sich dies auch in der Personalentwicklung für die Studiengänge widerspiegeln.

x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x