

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

Technische Hochschule Nürnberg

„Software Engineering und Informationstechnik“ (M.Eng.)

I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung am: 25.09.2003, durch: ACQUIN, bis: 30.09.2008, vorläufige Akkreditierung bis 30.09.2009, reakkreditiert am: 24.03.2009, durch: ACQUIN, bis: 30.09.2015, vorläufige Akkreditierung bis: 30.09.2016

Vertragsschluss am: 17. April 2015

Eingang der Selbstdokumentation: 24. Juli 2015

Datum der Vor-Ort-Begehung: 12./13. Mai 2016

Fachausschuss: Informatik

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Holger Reimann

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 27. September 2016

Mitglieder der Gutachtergruppe:

- Jonas Groß, Software Developer, upjers GmbH und Co. KG, Bamberg
- Prof. Dr.-Ing. Gerald Permantier, Hochschule Heilbronn, Fakultät für Informatik
- Prof. Dr. Thomas Schmidt, HAW Hamburg, Fakultät Technik und Informatik
- Micha Wimmel, Mechatronik, Universität Kassel

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden und Absolventen sowie Vertretern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als **Prüfungsgrundlage** dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

Im vorliegenden Bericht sind Frauen und Männer mit allen Funktionsbezeichnungen in gleicher Weise gemeint und die männliche und weibliche Schreibweise daher nicht nebeneinander aufgeführt. Personenbezogene Aussagen, Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen gelten gleichermaßen für Frauen und Männer. Eine sprachliche Differenzierung wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht vorgenommen.

II Ausgangslage

1 Kurzportrait der Hochschule

Im Frühjahr 2013 erfolgte nach einem zweistufigen Wettbewerbsverfahren die Ernennung der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg zur Technischen Hochschule Nürnberg. Die offizielle Namensänderung trat am 1. Oktober 2013 in Kraft.

Die Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm - kurz TH Nürnberg - steht gleichermaßen für zeitgemäße Bildung und innovative Forschung. Sie ist mit momentan rund 12.500 Studierenden, 290 Professorinnen und Professoren sowie mehr als 600 Lehrbeauftragten aus der Praxis eine der größten Hochschulen bundesweit. Die Hochschule ist bekannt für ihren berühmten Namensgeber, aber viel mehr auch für ihre interdisziplinäre Forschung, ihr breites und sehr praxisorientiertes Studienangebot, ihre anwendungsorientierte Lehre, ihre vielfältigen Weiterbildungsaktivitäten und ihre internationale Ausrichtung bei gleichzeitig hoher regionaler Vernetzung.

Als forschungsintensivste und drittmittelstärkste aller bayerischen Hochschulen ist die TH Nürnberg ein wichtiger Innovationsmotor für die Metropolregion Nürnberg und pflegt hervorragende Kontakte zur Wirtschaft, zu Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Die Hochschule gehört seit Jahren zu den zehn drittmittelstärksten Hochschulen Deutschlands.

Im Wintersemester 2013/14 besteht das Lehrangebot an der TH Nürnberg aus 24 Bachelor-, 18 konsekutiven und nicht-konsekutiven Master-, 6 berufsbegleitenden Weiterbildungs- und 16 Zertifikatsstudiengängen. Gegenwärtig sind 20 Bachelor-, 16 Master- und sechs Weiterbildungsstudiengänge akkreditiert. Zum WS 2007/08 wurden gemäß Senatsbeschluss keine Studienanfänger/innen mehr neu in Diplomstudiengänge immatrikuliert. Mit einer Vielzahl von Universitäten im In- und Ausland werden derzeit über 60 Promotionsvorhaben durchgeführt. Zudem bestehen zwei kooperative Promotionskollegs. Insgesamt bietet die Hochschule ein durchgängiges Studienangebot in allen vier Zyklen des Bologna-Prozesses, um attraktive und individuelle Bildungskarrieren zu ermöglichen.

2 Einbettung des Studiengangs

Der berufsbegleitende Studiengang umfasst 90 ECTS-Punkte mit einer Regelstudienzeit von vier Semestern. Fachwissenschaftlich gehört der Studiengang zur Informatik. Die Studiengebühren belaufen sich, wenn alle Module absolviert werden, auf 11.800,- Euro.

3 Ergebnisse aus der vorangegangenen Akkreditierung

Der Studiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ (M.Eng.) wurde im Jahr 2003 erstmalig durch ACQUIN begutachtet und akkreditiert. Die vorangegangene Akkreditierung erfolgte im Jahr 2009.

Folgende Empfehlungen wurden ausgesprochen:

- Für die Einordnung der Inhalte des Studiengangs Software Engineering sollten in abgrenzender Weise auf die angrenzenden Aufgabenstellungen des Informationsmanagements bzw. des IT-Servicemanagements eingegangen werden.
- Der berufliche Einsatzbereich des Masters SE sollte präziser beschrieben werden, um realistische Vorstellungen bei den Studierenden zu vermitteln.
- Die verpflichtende Teilnahme an den Hochschuldidaktik-Kursen (diz) für neu berufene Professoren könnte auf das ganze Kollegium ausgedehnt werden.
- Das Qualitätsmanagementsystem sollte kontinuierlich weiterentwickelt werden, insbesondere unter den folgenden Aspekten:
 - Berufsbilder der Absolventen, Verbleibsstudien: Anpassung der Lehrinhalte
 - Analyse der Abbrecherquoten: Maßnahmen zur Senkung der Quote
 - Regelmäßige Evaluierung der Lehrveranstaltungen und des Workloads: Maßnahmen zur Optimierung

Der Umgang mit den Empfehlungen war Gegenstand der erneuten Begutachtung.

III Darstellung und Bewertung

1 Ziele

1.1 Gesamtstrategie der Hochschule und der Fakultät/des Fachbereichs

Die TH Nürnberg sieht sich als Innovationsmotor der Metropolregion Nürnberg. Dafür hat sie in ihrem Hochschulentwicklungsplan, Entwicklungskonzept OHM 2021, zehn Leitthemen fokussiert, welche sich an dem existierenden Wirtschaftsprofil der Region orientieren. Diese Leitthemen sind so gewählt, dass sie nicht nur technisch-wissenschaftliche Aspekte und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, einbeziehen, sondern bewusst ein ganzheitliche Perspektive mit der Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung abdecken.

Die einzelnen Themen werden auf die vier Aktionsbereiche OHM College, OHM Graduate, OHM Applied Research und OHM Professional aufgeteilt.

In dem Bereich OHM Professional sollen die Aktivitäten zum lebenslangem Lernen gebündelt werden. Die TH erhofft sich darüber hinaus die Etablierung des Begriffs als Dachmarke für eine "Hochschule für Berufstätige" und regen Wissenstransfer aus der angewandten Forschung und Entwicklung. Daher ist der zu betrachtende berufsbegleitende Studiengang "Software Engineering und Informationstechnik" (M.Eng.) hierunter eingeordnet. Dies passt zum Leitbild der Hochschule und ist sinnvoll die Gesamtstrategie eingebunden.

Zielgruppe sind informationstechnisch geprägte Bachelor- und Diplomstudenten, die einen höheren akademischen Grad zu erstreben, und Studenten allgemein, deren Studieninhalte veraltet sind oder nicht ihrer beruflichen Entwicklung entsprechen, deshalb eine fundierte Aktualisierung benötigen und diese berufsbegleitend erwerben wollen. Durch die Wahl der Zielgruppe und der Studieninhalte ist die Einordnung des Studiengangs in die Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik geeignet und erweitert sehr gut das bestehende Studienangebot.

Für die Durchführung gibt es eine Zusammenarbeit mit dem Verbund Ingenieur Qualifizierung gemeinnützige GmbH. Sie ist eine 100% Tochter der Hochschule und Teil der OHM Professionals. Im konkreten Kontext des Studiengangs nimmt sie eine klar definierte unterstützende Rolle ein, bei der jedoch sämtliche studien-hoheitlichen Aufgaben und Belange durch Hochschulgremien und -leiter wahrgenommen und entschieden werden. Ihre Haupttätigkeit besteht im Vertrieb, Marketing, Organisation und Betreuung. Von den Studierenden wird sie als ein Mittel geschätzt, welches hilft Reibung, die durch die Doppelbelastung durch Beruf und Studium entsteht, abzubauen.

Bei der Einrichtung des Studiengangs wurden alle verbindlichen Vorgaben (KMK-Vorgaben, spezifische Ländervorgaben, Vorgaben des Akkreditierungsrates, Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse) umfassend berücksichtigt.

1.2 Qualifikationsziele des Studiengangs

Das Studienangebot des berufsbegleitenden weiterbildenden Studiengang "Software Engineering und Informationstechnik" (M.Eng.) soll zielgruppenspezifisch, bedarfsgerecht und inhaltlich relevant und aktuell sein.

Ein deutlich steigender Informatikanteil an zuvor klassisch ingenieurwissenschaftlicher Entwicklung führt zu dem Bedarf an Ingenieuren mit guter Ausbildung in Software-Entwicklung. Um diesen zu befriedigen hat der Studiengang erhebliche Informatik-Anteile, bleibt im Kern jedoch ingenieurwissenschaftlich. Daher wird dieses Ziel sehr gut erreicht und der Titel des Studiengangs passt zu den Inhalten.

Die Präsenzveranstaltungen finden in einem sechswöchigen Rhythmus jeweils von Donnerstag bis inklusive Samstag statt. Somit liegen die benötigten Urlaubstage unter dem gesetzlichen Minimum und sind klar planbar. Die bereits erwähnten Zielgruppen werden damit sehr gut bedarfsgerecht adressiert, was sich daran zeigt, dass das quantitative Minimum stets überschritten wurde, die Abbruchquote extrem gering ist und die Überschreitung der Regelstudienzeit im üblichen einjährigen Zeitrahmen liegt.

Inhaltliche Relevanz und Aktualität wird durch eine Reihe untergeordneter allgemeiner Qualifikationsziele der Absolventen definiert. Diese sind sinnvoll, geeignet und gut umgesetzt. Einzig das Ziel „die Belange weltweiter Vernetzung zu berücksichtigen“ in der Selbstdarstellung ist zu vage, da nicht definiert wird welche Belange gemeint sind. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist der Textteil aus den folgenden zwei Gründen kritisch:

1. Umfang der Belange
2. Relevanz für die Studierenden

Für eine weltweite Vernetzung muss nicht nur das technische Wissen und Können, sondern mindestens das Beherrschen einer internationalen Verkehrssprache, idealerweise die Kenntnisse und Berücksichtigung ausländischer technischer, ethischer, sozialer und kultureller Besonderheiten, sichergestellt werden. Dies ist weder durch die Zulassungsvoraussetzung noch das Curriculum abgedeckt.

Sowohl die erhobenen Statistiken als auch die Befragung der Studierenden legen jedoch aufgrund des Einzugsgebietes und der wirtschaftlichen Region keine Relevanz einer solchen Abdeckung nahe. Daher empfiehlt die Gutachtergruppe diesen Textteil zu streichen oder dass relevante Fachinhalte hierzu im Curriculum verankert werden.

Die konkret vermittelten Fach- und Methodenkompetenz finden sich detailliert in der jeweiligen Modulbeschreibung. Sie werden den fünf Bereichen Grundlagen, Fachliche Vertiefung, Soft Skills, Management und Praxis zugeordnet. Durch die Aufteilung der SWS und ECTS-Punkte auf die jeweiligen Bereiche wird klar, dass die Kompetenzbereiche Soft Skills, Management und Praxis den Schwerpunkt des Studiums darstellen und somit Schlüsselqualifikationen vermittelt. Die entsprechenden Module sind dafür gut geeignet.

Fachethische und gesellschaftsrelevante Aspekte werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen und Projekte vermittelt. Das ist ausreichend.

Die Studierenden sind bereits erwerbstätig. Das Studium ermöglicht es ihnen auf die Nachfrage nach Absolventen mit höherer Qualifikation reagieren zu können oder sich den Anforderungen der Berufspraxis an zu passen. Die Berufs- und Tätigkeitsfelder sind klar und ein Teil der Studierenden berichtete, dass sie von ihren Unternehmen durch verschiedene Mittel unterstützt werden.

1.3 Weiterentwicklung der Ziele

In der vorangegangenen Akkreditierung gab es keine Empfehlung die Ziele betreffend. Die Absolventenbefragung zeigt, dass insbesondere die Qualifikationsziele des Studiengangs sehr gut erreicht wurden.

Für das Ziel der inhaltlichen Relevanz und Aktualität wurden einige Module bedarfsgerecht ausgetauscht.

1.4 Fazit

Der Studiengang verfügt über klar definierte und bis auf eine Ausnahme in sich schlüssige Ziele. Die Zielsetzung wurde durch die vorherige Akkreditierung und die Absolventenbefragung validiert. Die Qualifikationsziele sind durch die Modulbeschreibungen transparent.

2 Konzept

2.1 Zugangsvoraussetzungen

Zum weiterbildenden Masterstudiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ kann unmittelbar zugelassen werden, wer einen IT-Studienabschluss im Umfang von 210 ECTS-Punkten vorweisen kann. Absolventen mit Hochschulabschlüssen außerhalb der IT bzw. von geringerem Umfang (mind. 180 ECTS-Punkte) müssen Nachweise über einschlägige IT-relevante Berufspraxis erbringen oder in Form von Brückenkursen auf Bachelor-Niveau nachholen.

Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und für außerhochschulisch erbrachte Leistungen sind in hochschulweiten Allgemeinen-Prüfungsordnung geregelt.

Für die Zulassung sind vollständige (Berufs-)Bewerbungsunterlagen einschließlich Motivations schreiben erforderlich und werden von einer Auswahlkommission geprüft. In Zweifelsfällen sind persönliche Auswahlgespräche vorgesehen.

Mit diesen vielfältigen Zugangswegen und unterstützenden Brückenkursen bietet die Hochschule vergleichsweise liberale Zulassungsoptionen an und zeigt sich sichtlich bemüht, den nicht immer geradlinigen Lebenswegen der Berufstätigen entgegen zu kommen. Dies wird grundsätzlich begrüßt, wobei es im eigenen (Reputations-) Interesse der Hochschule liegt, nur solche Interessenten zuzulassen, die realistische Chancen auf einen erfolgreichen Abschluss haben.

2.2 Studiengangsaufbau

Der weiterbildende Masterstudiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ ist als berufsbegleitendes Aufbaustudium so pragmatisch konzipiert, dass die vergleichsweise hohe Arbeitsbelastung von 90 ECTS-Punkte in zwei Jahren (ausgewiesen als 62 % einer Vollzeitbeschäftigung) neben einer Berufstätigkeit erbracht werden kann.

Eine wesentliche praktische Unterstützungsrolle weist die Hochschule hierbei ihrer privatrechtlichen Tochtergesellschaft „Verbund IQ“ zu, welche den Studierenden nicht-fachliche Alltagslasten abnehmen und effektiv dazu beitragen soll, dass die zur Verfügung stehende Zeit ganz den Lehr- und Lernaufgaben gewidmet werden kann.

Organisatorisch gliedert sich der Weiterbildungsstudiengang um kurze, dreitägige Präsenzphasen, welche von den Studierenden in eigenständiger Arbeit vor- und nachzubereiten sind. Vorangegangene Studienerfolge werden jeweils in einer nachgelagerten Präsenzphase abgeprüft. Ebenso schwerpunktmäßig in Eigenarbeit - gestützt von modernen Werkzeugen der verteilten Team-Arbeit – werden Projektdurchführungen in studentischen Projektgruppen erwartet. Die Präsenzphasen dienen hier als Findungs-, Kick-Off- und Synchronisationsmeilensteine.

Der weiterbildende Masterstudiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ gliedert sich in drei reguläre Studiensemester und ein Abschlussemester zur Anfertigung der Masterarbeit.

Der Studiengang ist feingliedrig in die drei Pflichtbereiche Grundlagen, Management und Praxis aufgeteilt und weist zusätzlich noch einen Wahlpflicht-Block sowie einen austauschbaren Vertiefungs-Block auf. Insgesamt ist der Studienverlauf damit sehr stark granular zerteilt, so dass für die einzelnen fachlichen Bereiche nur geringe Zeitfenster zur Verfügung stehen und insgesamt ein sehr lose gekoppelter, wenig verzahnter Studienverlauf entsteht. Die vielfältig konzipierten Wahloptionen stoßen schon infolge der geringen Studierendenzahlen auf Kapazitätsprobleme und stellen sich im praktischen Verlauf oft auch nicht als tatsächliche Optionen dar.

Die Studiengangsziele werden durch den konzipierten Modulkanon nur teilweise abgebildet. Wie bereits erwähnt reflektiert sich das Themengebiet der „Belange weltweiter Vernetzung“ in keinem

der aufgeführten Module, während andere Angebote wie „Informationstheorie und Kodierung“ wie Fremdkörper in dem software-orientierten Studiengang erscheinen. Eine stärkere Betonung der Software-Entwicklung - auch für verteilte Systeme und vernetzte Anwendungen - wäre wünschenswert.

Insgesamt lassen die inhaltliche Ausgestaltung und die praktische Umsetzung wissenschaftliche Komponenten und Forschungsbezüge weitgehend außer Betracht. Dieser Eindruck, der dem typischen Inhaltsprofil eines Masterstudiengangs nicht entspricht, wurde im Studierendengespräch noch verstärkt. Hierzu wären Überlegungen, wie auch den weiterbildenden Mastern fachwissenschaftliche Zugänge eröffnet werden können, anzuregen.

Nach Auskunft der Hochschule wird das Lehrangebot zu etwa 50 % von nichtprofessoralen Lehrkräften erbracht, was deutlich über dem Fakultätsdurchschnitt (~24 %) liegt. Auch hier wären geeignete Maßnahmen zur Absicherung einer gleichwertigen Ausbildung zwischen den Studienangeboten wünschenswert.

2.3 Modularisierung und Arbeitsbelastung

Der weiterbildende Masterstudiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ ist, wie oben diskutiert, sehr stark - und teilweise zu Lasten der Kohärenz – modularisiert. Die auf 5 ECTS-Punkte ausgerichteten Module bauen nicht aufeinander auf und sind daher nicht an eine feste Reihenfolge gebunden. Dies erleichtert und unterstützt die besondere, zeitlich verteilte Lehrorganisationsform, wie sie ein berufsbegleitender Studiengang erfordert. Durch seine starke Granularität mit der verbundenen flexiblen Verschiebbarkeit von Teilleistungen wird der Studiengang für die Berufstätigen leichter studierbar und einfacher zeitlich streckbar. Entsprechendes zeigt sich in hohen Durchhaltequoten unter teilweise erheblicher Studienstreckung. Die Masterarbeit mit Seminar umfasst 25 ECTS-Punkte (22+3 ECTS-Punkte). Die Arbeitsbelastung für die Studierenden wird einheitlich in ECTS-Punkten ausgedrückt und die Umrechnung „30 Arbeitsstunden entsprechen einem ECTS-Punkt“ genutzt.

Studierende, die dem Regelstudienplan folgen, nehmen etwa im Sechswochenrhythmus an Präsenzveranstaltungen (Do. - Sa.) teil. Verbunden mit den zwischen den Präsenzveranstaltungen verankerten Verpflichtungen wird so ein kontinuierlicher Lernfluss befördert. Dieses Konzept, das sich auf die Regionalität der Teilnehmer stützt, konnte überzeugend kommuniziert werden. Auch die Studierenden vertraten positive Einschätzungen und Erfahrungen gegenüber dieser Organisationsform.

2.4 Lernkontext

Der Lernkontext in dem weiterbildenden Masterstudiengang wechselt wie dargestellt zwischen Präsenz- und Eigenstudium, wobei in regulären Lehrveranstaltungen die Lernmanagement- und Kollaborationswerkzeuge Moodle und Oracle Beehive zum Einsatz gelangen.

Relevanter und realitätsnäher ist der Einsatz von charakteristischen Kollaborationswerkzeugen bei der verteilten Projektbearbeitung – etwa Gruppenkommunikationsplattformen wie Skype oder verteilte Software-Entwicklungswerkzeuge. Diese Arbeitsumgebungen spiegeln die häufig auch im professionellen Alltag anzutreffenden Kooperationsprozesse wider, weshalb der Einsatz in der Lernpraxis natürlich ist. Das so verteilte Zusammenarbeiten wird von den Studierenden positiv angenommen.

Im Rahmen der Software-Praktika werden aktuelle agile Prozessmodelle wie SCRUM eingesetzt. Englische Veranstaltungen finden nicht statt, wobei naturgemäß die Konfrontation mit englischsprachigen Materialien in dem Fachgebiet hoch ist.

Die Hochschule setzt digital gestützte Blended Learning-Formate ein, welche BMBF-gefördert gegenwärtig ausgebaut werden.

2.5 Weiterentwicklung des Konzepts

Den im vorangegangenen Akkreditierungsverfahren diskutierten Verbesserungen und Empfehlungen ist die Hochschule weitgehend nachgekommen – mit Ausnahme der Aufforderung zur stärkeren inhaltlichen Abstimmung und verbesserten Stoffkohärenz. Ebenfalls unverändert geblieben ist die weitgehend ausschließliche Prüfungsform ‚Klausur‘, was die Verantwortlichen jedoch mit überzeugenden logistischen Argumenten rechtfertigen konnten: Die knappen Präsenzzeiten reichen für mündliche Prüfungsabwicklungen schlicht nicht aus.

2.6 Fazit

Der weiterbildende Masterstudiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ ist pragmatisch an den Möglichkeiten und Grenzen der berufsbegleitenden Lehrdurchführung orientiert und hat sich in der Praxis behaupten können. Dem Regelstudienplan entsprechend ist die berufsbegleitende Zusatzbelastung hoch, doch sind Streckungen vergleichsweise einfach möglich.

Inhaltlich ist der Studienverlauf sehr stark zergliedert und nicht immer an seinen Zielen orientiert. Die Studierenden haben jedoch die Möglichkeit, in Wahlbereichen und Projekten ihren individuellen Studienverlauf sinnstiftend und bedürfnisorientiert auszugestalten. Insgesamt ist der Studiengang studierbar und wird in seiner Gesamtheit von den Teilnehmern mit gutem Erfolg angenommen.

3 Implementierung

3.1 Ressourcen

Am Kernbereich des Studiengangs Software Engineering und Informationstechnik (M. Eng.) sind fünf Professoren der Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik (efi) beteiligt.

Ein weiterer Professor bietet das Wahlpflichtmodul „Social Web“ an, das aber nicht jedes Studienjahr von den Studierenden gewünscht wird (es werden nur die vier am meisten gewünschten von sieben Wahlpflicht-Modulen angeboten).

Diese fünf bis sechs Professoren – das sind 10% des Kollegiums der Fakultät efi - bestreiten nach eigener Darstellung etwa die Hälfte der 54 Semesterwochenstunden des „klassischen“ Studiengangs M-SE. Darüber hinaus wirkt noch ein Professor von der Fachhochschule Deggendorf am Studiengang mit, indem er mit 2 SWS die Hälfte des Moduls IT-Service-Management liest.

Den verbleibenden Rest der Module und des Projekts, also ebenfalls 50% von 54 SWS über drei Studiensemester lehren und betreuen etwa neun bis zehn Lehrbeauftragte aus der Industrie.

Für die Qualität des Lehrangebots im Studiengang und für die Betreuungsrelation hauptamtlich Lehrende / Studierende scheint es angeraten, noch weitere Mitglieder der Fakultät efi oder benachbarter Fakultäten der TH Nürnberg für Studienangebote zu werben. Dies ist insbesondere angesichts der Tatsache geboten, dass einige an beteiligte Fakultätsmitglieder in wenigen Jahren das Pensionierungsalter erreichen und die Kontinuität des erfolgreichen Weiterbildungsstudiengangs gewahrt bleiben soll.

Wie bei der Begehung zur Sprache kam, bilden sich Dozenten für die neue Vertiefung Usability Engineering in Kursen des Berufsverbands Usability Professionals Association (upa) weiter.

In der Selbstdokumentation wird erläutert, dass neu berufene Dozenten zur Teilnahme am Kurs „Basisseminar Hochschuldidaktik“ und am Seminar „Rechtsgrundlagen für die Lehre an Hochschulen“ aus dem Angebot des bayerischen Zentrums Hochschuldidaktik (DiZ) verpflichtet werden. Wie in der Selbstdokumentation erläutert, werden „Die Professoren und Professorinnen [...] von den Studiendekanen regelmäßig aufgefordert, an didaktischen Weiterbildungen teilzunehmen und den erfolgten Besuch den Studiendekanen zu melden. Dort werden diese Informationen gesammelt, um diese Statistiken zur Verfügung stellen zu können.“ Grundlage dafür ist §6 der Evaluationsordnung: „Jede hauptamtliche Lehrkraft soll in regelmäßigen Zeitabständen von maximal drei Jahren an Didaktikseminaren teilnehmen.“ Von Weiterbildungs- und Personalentwicklungsmaßnahmen für Lehrbeauftragte ist nichts bekannt.

Der berufsbegleitende, weiterbildende Studiengang M-SE verwendet mit Lehrbriefen und kompakten Präsenzphasen zu je zehn Unterrichtseinheiten an drei Tagen sehr spezielle Lehrformate. Durch geeignete (Weiter-)Bildungsmaßnahmen wäre sicherzustellen, dass alle im Studiengang Lehrenden dafür geeignete didaktische Lehrformen kennen und anwenden.

Der Weiterbildungsstudiengang M-SE wird nach dem Konzept des Blended Learning mit zwölf Präsenzblöcken über verlängerte Wochenenden angeboten. In jedem Präsenzblock werden an drei Tagen die Lehrveranstaltungen eines Moduls im Umfang von 4 SWS mit einem Arbeitsaufwand von 5 ECTS-Punkten abgehalten.

Zu Beginn jedes Präsenzblocks (außer des ersten) sind die ersten zwei Unterrichtseinheiten für eine Klausur (schriftliche Prüfung) über 90 - 150 Minuten über den Inhalt des vorangegangenen Präsenzblocks reserviert.

Die Dozenten müssen demnach im Anschluss an den von ihnen gehaltenen Präsenzblock eine Klausur für ihr Modul vorbereiten. Vermutlich sind die Dozenten, v.a. Lehrbeauftragte bei der Klausur nicht selbst anwesend, so dass bei Aufkommen von Fragen kein Ansprechpartner zu Verfügung steht.

Der Weiterbildungsstudiengang M-SE mietet die nötigen Räumlichkeiten, IT-Ausstattung und Lehrmaterialien von der Technischen Hochschule an. Dies wird organisiert von der Tochterorganisation „Verbund IQ“. Zu den Zeiten der Präsenzblöcke zu Enden von Wochen erscheint dies keine terminlichen Probleme zu bereiten. Solange der Studiengang mit genügend zahlenden Studierenden ausgelastet ist, erlauben die Gebühren eine ausreichende Ausstattung.

Die vorgeführten Räumlichkeiten (teilbarer Kursraum „Senatssaal“, Besprechungsraum des Rechenzentrums, Usability Labor) sprechen dafür, dass den zahlenden Studierenden die bestmöglichen Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden.

3.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

Die Leitung der Fakultät efi besteht aus vier Professoren und ist für eine Fakultät mit über 50 Professoren recht schlank. Die beiden Studiendekane stellen die Evaluation von Lehrveranstaltungen sicher und schreiben einen jährlichen Lehrbericht für Dekan und Hochschulleitung.

Entscheidungen in der Fakultät beschließt der gewählte Fakultätsrat mit zwölf Professoren, vier Mitarbeitern und vier Studierenden. In die Befugnisse des Fakultätsrates fallen u.a.

- die Einrichtung neuer Studiengänge,
- die Neufassung und Änderung von Studien- und Prüfungsordnungen,
- die Verabschiedung und Änderung von Studienplänen und Modulhandbüchern,
- die Festlegung des Katalogs an Wahlpflichtfächern.

Über die Weiterentwicklung der Studiengänge wird im Studienausschuss beraten und abgestimmt. Dieser erstellt Neufassungen und Änderungen von Studienplänen und Studienordnungen und bereitet so die Beschlüsse des Fakultätsrats vor. Im Studienausschuss arbeitet nur ein Studierender mit.

Die Arbeitsteilung zwischen Fakultätsleitung, Fakultätsrat und Studienausschuss ist sinnvoll und auf übliche Weise organisiert. Nicht klar ist, wie von den Gremien die Erweiterung des Studiengangs M-SE um eine Vertiefung mit 25 Leistungspunkten in Kraft gesetzt werden konnte, ohne

dass seine genaue Gliederung in die SPO und v.a. das Modulhandbuch aufgenommen wurde (s. Abschnitte 3.3 und 3.4).

Die Beteiligung nur eines Studierenden im für die Weiterentwicklung des Studiengangs so wichtigen Studienausschuss erscheint in einer Fakultät mit über 50 Lehrenden zu schwach.

In der Selbstdarstellung wird von der Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, anderen Fakultäten, Kompetenzzentren (darunter das Usability Engineering Center), Forschungsverbänden, in- und ausländischen Hochschulen berichtet. Mit der Industrie wurde ein Studien- und Fördermodell etabliert. Von einem Beirat, der zu Studiengangsentwicklung beiträgt, ist nicht die Rede.

Für die Gestaltung und Entwicklung eines berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiengangs nach dem System des Blended Learning könnte man sich eine etablierte Kooperation mit der Industrie, beispielsweise in Form eines Beirats vorstellen. Dieser könnte auch dazu beitragen, dass mehr Interessenten aus der Industrie sich für den Studiengang interessieren und ihn belegen.

Für das „Marketing“ und als Ansprechpartner für die Studierenden von M-SE wurde die Organisation Verbund IQ gebildet. Wie in den Gesprächen mit Professoren, Studierenden und dem Vertreter von Verbund IQ deutlich wurde, trägt diese Organisation durch ihre Vermittlung zwischen Teilzeit-Studierenden und Hochschulabteilungen wesentlich zum Studienerfolg bei.

In jedem Studienjahr wird ein begrenzter Katalog an Wahlpflichtmodulen aus den Bereichen Soft Skills und Technik angeboten. Die Teilnehmer müssen aus jedem Bereich zwei Module wählen, die dann angeboten werden: „Den Teilnehmern werden sieben bis zehn Fächer zur Auswahl angeboten, von denen sie sich auf vier Fächer einigen müssen.“

Die Tabelle 7 in der Selbstdokumentation zeigt angeblich Angebot und Wahl im Studienjahr 2014/15. Sichtbar sind jedoch nur die 4 zur Wahl stehenden Fächer aus dem Bereich Soft Skills, und die 3 aus dem Bereich Technik. Die gewählten und tatsächlich stattfindenden Fächer sind nicht ersichtlich.

Wie die Studierenden im Gespräch berichteten, werden meist „gängige“ und „bewährte“ Fächer aus dem Kern des Software Engineering gewählt, genannt wurde „Datenstrukturen und Algorithmen“ als jährlich wiederkehrendes Fach.

Das Angebot von Wahlpflichtmodulen aus ganz unterschiedlichen Bereichen ist ein guter Gedanke, der die Erweiterung des Horizonts der Studierenden fördert. Wie das im Studienjahr zur Auswahl stehende und angebotene Fächerspektrum zustande kommt, ist nicht dokumentiert und somit sehr intransparent. Insbesondere für den Fall, dass gleich große Anteile der Studierenden unterschiedliche Fächer favorisieren, sind keine Mechanismen dokumentiert und bekannt. Hierzu sollte ein klares Prozedere festgelegt und bekannt gemacht werden.

3.3 Prüfungssystem

Der Weiterbildungsstudiengang M-SE wird nach dem Konzept des Blended Learning mit zwölf Präsenzblöcken über verlängerte Wochenenden angeboten. In jedem Präsenzblock werden an drei Tagen die Lehrveranstaltungen eines Moduls im Umfang von 4 SWS mit einem Arbeitsaufwand von 5 ECTS-Leistungspunkten abgehalten.

Zu Beginn jedes Präsenzblocks (außer des ersten) sind die ersten zwei Unterrichtseinheiten für eine Klausur (schriftliche Prüfung) über 90 – 150 Minuten über den Inhalt des vorangegangenen Präsenzblocks reserviert.

Die Studierenden bereiten sich zwischen den Präsenzphasen

- zum einen anhand von Lehrbriefen für das in der nächsten Präsenzphase anstehende neue Modul,
- zum anderen auf die Klausur über die Inhalte der vergangenen Präsenzphase vor.

Für vier Module des Kernbereichs, fünf Module der gewählten Vertiefung und vier Fächer aus den Wahlpflichtmodulen sind so im Laufe des Studiums 13 Klausuren zu absolvieren, zu bestehen, ggfs. zu wiederholen.

Lediglich für den Ausbildungsbereich „Praxis“ mit den Teilen „Projektdurchführung / Projektcoaching“, „Projektabschluss / Projektpräsentation“ und „Masterarbeit / Masterseminar“ wird das Erreichen der Qualifikationsziele in anderer Form, nämlich durch Zwischenberichte, Präsentationen oder Befragungen überprüft.

Beim Gespräch mit Studierenden hielten diese die Belastung durch Vorbereitung und Absolvieren der Klausuren für angemessen. Die hohe Erfolgsrate des Studiengangs (nur vier das Studium nicht abschließende Studierende in zehn Jahren) bestätigt dies.

Die veranstalteten Klausuren entsprechen in der Regel der Forderung nach einer das gesamte vorangegangene Modul umfassenden Prüfung.

Hinsichtlich der Prüfungsform ist anzuraten, vom meistgenutzten Format der schriftlichen Prüfung dort abzurücken, wo die gesteckten Lernziele dies nicht explizit fordern bzw. wo die Qualifikationsziele nicht die Kenntnisse und Wiedergabe von Fachwissen betreffen.

In Fächern wie

- SW-Test und -ergonomie
- Datenbankentwicklung
- Webtechnologien
- Computergrafik
- Usability Engineering

- Prototyping
- Evaluation / Usability Praktikum (Benennung in Vertiefung und Zertifikat unterschiedlich)

sollten unbedingt die praktischen, im Kurs erarbeiteten Ergebnisse für die Bewertung der Zielerreichung (mit-)genutzt werden. Denkbar wäre, diese Ergebnisse für einen Teil der erzielten Note, oder aber in Gänze zur Notenermittlung einzusetzen.

Im Transcript of Records sind sechs Scheine für „Practicals“ als „BE[standen]“ verzeichnet. Die in diesen praktischen Fächern gezeigten Leistungen könnten quantitativ bewertet werden, und in die Note für das zugehörige Modul einfließen. So würde den im Praktischen gezeigten Leistungen der Studierenden mehr Gewicht gegeben, und die Performanz in der künstlichen Situation einer Klausur weniger schwer wiegen.

Das System der Möglichkeit zum Wiederholen einer nicht bestandenem Prüfung funktioniert gut und sollte so beibehalten werden.

3.4 Transparenz und Dokumentation

Die Dokumentation des Studienverlaufs für Studierende setzt sich zusammen aus:

- Allgemeine Prüfungsordnung der THN (APO),
- Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang M-SE (2014), ohne Details zu den Vertiefungen SE/UE,
- Studien- und Prüfungsordnung für das Weiterbildungsangebot Usability Engineering (SPO WZ-UE) von 2012 (unterscheidet sich in einzelnen Fächerbezeichnungen und in der Studienarbeit für das Weiterbildungszertifikat von der Vertiefung),
- Studienplan.

Diese Dokumente sind auf den Seiten des Studiengangs bzw. des Weiterbildungsangebots der Fakultät erhältlich.

Die für die Reakkreditierung vorbereitete übersichtliche Darstellung „Abb. 11 Ausbildungskonzept“ in der Selbstdokumentation ist leider nicht auf den Webseiten des Studiengangs erhältlich.

Verwirrend ist, dass die beiden Vertiefungen „Software Engineering“ bzw. „Usability Engineering“ nicht im Detail in der SPO M-SE ausgewiesen sind. Die SPO M-SE in der Fassung von 2014 nennt lediglich den „Ausbildungsbereich Vertiefung“, und beziffert ihn mit einer unbestimmten Anzahl von Modulen „der Gruppe 1“ mit jeweils 5 LP, insgesamt 25 LP.

Die Module der Vertiefung Usability Engineering sind derzeit nur in SPO und Modulhandbuch des Weiterbildungszertifikats Usability Engineering dokumentiert.

Das Weiterbildungszertifikat umfasst jedoch noch eine Studienarbeit, die in der Vertiefung nicht verlangt wird. Das Weiterbildungszertifikat bezeichnet einige Module anders als die Vertiefung.

Die Module der Vertiefung Software Engineering sind in SPO M-SE nicht einzeln genannt. Die in „Abb. 11 Ausbildungskonzept“ in der Selbstdokumentation genannten Module entsprechen nach Name und Zusammenstellung nicht denen des Weiterbildungszertifikats Software Engineering. Lediglich im Modulhandbuch zu M-SE sind sie als Module SE-V1 bis SE-V5 zu finden.

Im Terminplan für 2015-17 sind die fünf Module der Vertiefung Software Engineering nicht als Teil einer Vertiefung gekennzeichnet. Somit ist nicht ersichtlich, dass man statt ihrer auch eine andere Vertiefung, mit den Modulen zu Usability Engineering wählen könnte.

Im Modulhandbuch zu M-SE fehlen die Module der Vertiefung Usability Engineering.

Im „Studienplan“, der nicht in den Anhängen der Selbstdokumentation, sondern nur im Internet unter http://www.efi.fh-nuernberg.de/docs/efi/Studienplaene_und_SPO/SW_Master/2011/M-SE_Studienplan.pdf zu finden ist, sind die Fächer der Vertiefung Usability Engineering auf den Seiten 9/10 aufgeführt, heißen aber wieder anders als in den anderen beiden Quellen.

Es kann nicht Aufgabe der Studierenden sein, sich die Entsprechungen von Modulen einer Vertiefung aus verschiedenen Studiengängen und Zertifikaten zu erschließen. Dies gehört klar und einheitlich dokumentiert.

Die SPO M-SE sollte dringend um die einzelnen Module beider Vertiefungen erweitert werden.

Die Modulbeschreibungen der Module beider Vertiefungen sollten als Vertiefungsmodule gekennzeichnet in das Modulhandbuch des Studiengangs M-SE aufgenommen werden, damit Transparenz für die Studierenden besteht.

Nur so sind die beiden Schwerpunkte gleichberechtigt, und können von Studierenden als gleichwertig erachtet und ausgewählt werden.

3.5 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Mit dem 2008 verabschiedeten Gleichstellungskonzept hat sich die TH Nürnberg das Ziel gesetzt, die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern auf allen Ebenen der Hochschule zu fördern.

Die Studierenden können sich an verschiedene Anlaufstellen wenden:

- Zentrale Studienberatung
- International Office
- Hochschulservice für Gleichstellung
- Hochschulservice für Familien
- Kompetenzzentrum Gender & Diversity
- Fakultätsfrauenbeauftragte und Hochschulfrauenbeauftragte

- Behindertenbeauftragte
- Studierende in besonderen Situationen
- Förderungen für Frauen
- Unterstützung für Bildungsausländer

Der Behindertenbeauftragte bietet studienvorbereitende, studienbegleitende und berufsvorbereitende Beratung und sorgt auf allen Ebenen dafür, dass die Planung und Durchführung von Maßnahmen behindertengerecht gestaltet werden.

Die Maßnahmen und Strukturen zur Gewährleistung der Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit werden von der Gutachtergruppe als sinnvoll und hilfreich gesehen.

Allerdings ist unter den Lehrenden des Studiengangs keine Frau (auch nicht als Lehrbeauftragte). Wie berichtet, wurden in den letzten Jahren einige wenige Frauen in die Fakultät berufen, die sich aber nicht am Studiengang M-SE beteiligen. Unter den Studierenden des Studiengangs finden sich nur sehr wenige Studentinnen. In der Selbstdokumentation wird von Zielen der Hochschule insgesamt berichtet. Spezielle Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils unter Dozenten und Studenten des Studiengangs M-SE fehlen.

Die Beteiligung von Frauen am Studiengang ist weit unterdurchschnittlich. Durch Werben von Dozentinnen (Professorinnen der eigenen oder anderen Fakultäten / weiblichen Lehrbeauftragten) und durch bessere Verankerung der Vertiefung Usability Engineering im Studiengang und transparente Werbung dafür könnte die Beteiligung von Frauen erhöht werden.

3.6 Weiterentwicklung der Implementierung

Die im Gutachterbericht von 2009 bemängelten Möglichkeiten der Kooperation mit ausländischen Hochschulen und des Einbaus eines Auslandsaufenthalts in den Studienablauf haben sich nicht verändert. Im Umfeld eines berufsbegleitenden Teilzeit-Studiengangs mit Blended Learning, dessen Studierende mindestens vier Tage in der Woche einer Arbeitstätigkeit nachgehen, ist ein Auslandsaufenthalt bei gleichzeitig stattfindenden Präsenzphasen schwierig zu implementieren.

Allerdings erreichen Lehrbriefe die Studierenden unabhängig von deren Aufenthaltsort. Über die Möglichkeit, an einzelnen und ausgewählten Präsenzphasen per Internet / Skype teilzunehmen, kann man nachdenken.

Grundsätzlich sollten Studierende ermuntert werden, Abschnitte bzw. Module des Studiums an geeigneten ausländischen Hochschulen zu absolvieren, die evtl. ähnliche Angebote für berufstätige Studierende bieten.

Mit den in der Selbstdokumentation beschriebenen Werkzeugen

- Oracle Beehive, einer kompletten Plattform für sichere Kommunikation und Kollaboration mit einem breiten Spektrum an Collaboration-Services
- Moodle, einer Lernplattform mit Möglichkeiten zur Unterstützung kooperativer Lehr- und Lernmethoden durch online „Kursräume“ mit Arbeitsmaterialien (Texte, Dokumente, Links, Wikis, Foren)

sind die Forderungen nach einer Lehrplattform aus dem Gutachten von 2008 mittlerweile erfüllt.

Mit dem Angebot einer Vertiefung „Usability Engineering“ wurde der Studiengang breiter aufgestellt und wird (hoffentlich) interessant für ein breiteres Spektrum an Studierenden, darunter auch Ingenieurinnen und Informatikerinnen.

3.7 Fazit

Der berufsbegleitende Weiterbildungsstudiengang Master Software Engineering bildet seit über zehn Jahren Informatiker und Ingenieure aus der Industrie erfolgreich weiter und bringt sie mit wenigen Ausnahmen zum Abschluss. Er speist sich aus den Ressourcen der Fakultät efi, sowohl betreffs der Dozenten wie der benötigten Einrichtungen. Eine Erhöhung des Anteils von Professoren, insbesondere Professorinnen aus der Fakultät (derzeit nur ca. 50% der SWS) würde die Qualität und Attraktivität noch erhöhen.

Die Breite des Studiengangs wurde durch eine neue Vertiefung „Usability Engineering“ signifikant vergrößert. Die transparente Verankerung dieser Vertiefung in SPO, Studienordnung und Modulhandbuch sollte noch zu Ende geführt werden.

Die Auswahl an angebotenen Wahlpflichtfächern durch Kollegium und Studierende ist nicht konsequent geregelt. Insbesondere für den Konfliktfall unterschiedlicher Interessen sind Regelungen festzulegen.

Über den Einsatz anderer Prüfungsformen als der schriftlichen Klausur insbesondere in Modulen, deren Lernziele mehr im Können als im Wissen liegen, sollte nachgedacht werden.

4 Qualitätsmanagement

4.1 Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung

Das Qualitätsmanagement ist zentral bei der Hochschulleitung angesiedelt, wobei eigens für diesen Studiengang ein Qualitätssicherungsunternehmen, die „Verbund IQ“, gegründet wurde, um diese Aufgaben zu übernehmen. Qualitätssichernde Maßnahmen sind ebenso in der Evaluationsordnung der Hochschule beschrieben. Sie beinhaltet die Evaluation der Lehrveranstaltungen und Module, die Evaluation der Studiengänge durch die Studierenden bzw. Absolventen und die Evaluation der Hochschule. Die Evaluation der Lehrveranstaltung hat mindestens alle vier Semester einmal stattzufinden – in der Realität werden die Evaluationen häufiger abgehalten (meist einmal

pro Semester). Des Weiteren wurde das Qualitätsmanagementsystem seit der vorangegangenen Akkreditierung weiterentwickelt, sowie adäquate Evaluationsmaßnahmen durchgeführt. In Begriffen werden die Studierenden in die Fortentwicklung des Studiengangs eingebunden und die Lehrinhalte an neueste Entwicklungen und Erkenntnisse der Wissenschaft, Forschung und Berufspraxis angepasst. Die Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei der Weiterentwicklung der Studiengänge, wie Ergebnisse von Evaluationen, von Workload-Erhebungen, Daten zum Studienerfolg und von Absolventenbefragungen berücksichtigt. Außerdem sind die Prozessschritte klar definiert und allen Akteuren transparent gemacht. Darüber hinaus gibt es geeignete Qualitätssicherungsinstrumente, um die Validität der Zielsetzung und der Implementierung des Konzepts zu überprüfen und weiterzuentwickeln, sowie eine Fehlerbehebung und Optimierung.

4.2 Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung

Die Entwicklung von Anfängerzahlen, Studierendenzahlen, Studienverlaufsstatistiken usw. werden zentral erfasst und vorgehalten, so dass sie jederzeit abgerufen und ausgewertet werden können. Die Statistiken und Interpretationen durch die Studiendekane finden Eingang in die Lehrberichte. Aus diesen Berichten und deren Ergebnissen reagieren die Studiendekane zusammen mit dem Dekan mit geeigneten und zielgerichteten Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre. Die Lehrberichte aller Fakultäten wiederum werden von der Abteilung für Akademisches Controlling zusammengenommen und ausgewertet. Sie werden dann aufbereitet und in einem Managementbericht zusammengefasst, der der Hochschulleitung neben weiteren Erhebungen als Basis für Stellen und Budgetplanung und sonstige Maßnahmen dient.

4.3 Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements

Zum Zeitpunkt der vorangegangenen Akkreditierung des Studiengangs wurden an der Hochschule systematische Verfahren zur Weiterentwicklung eingesetzt. Das QM-System der Hochschule befand sich noch im Aufbau. Die Hochschulleitung hat umfassend dargestellt, dass das Qualitätsmanagementsystem konsequent weiterentwickelt wurde.

Die Qualitätssicherungsinstrumente sind geeignet, um die Validität und Zielsetzung der Implementierung des Konzepts zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Eine Fehlerbehebung und Weiterentwicklung der benannten Instrumente finden statt.

5 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009¹

Der begutachtete Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat (Kriterium 2 „Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem“). Der Studiengang entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010.

Hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditungsrates stellen die Gutachter fest, dass die Kriterien „Qualifikationsziele“ (Kriterium 1), „Studiengangskonzept“ (Kriterium 3) „Studierbarkeit“ (Kriterium 4), „Prüfungssystem“ (Kriterium 5), „Studiengangsbezogene Kooperationen“ (Kriterium 6), „Ausstattung“ (Kriterium 7), „Transparenz und Dokumentation“ (Kriterium 8), „Qualitätssicherung und Weiterentwicklung“ (Kriterium 9) sowie „Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit“ (Kriterium 11) erfüllt sind.

Zu Kriterium 10 „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“: Da es sich bei dem Studiengang um einen weiterbildenden, berufsbegleitenden Studiengang handelt, wurde er unter Berücksichtigung der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“ (Beschluss des Akkreditungsrates vom 10.12.2010) begutachtet. Die darin aufgeführten Kriterien werden als erfüllt bewertet.

Die Gutachter stellen fest, dass den Empfehlungen aus dem erstmaligen Akkreditierungsverfahren in angemessenem Maße Rechnung getragen wurde.

6 Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgenden **Beschluss**: die Akkreditierung ohne Auflagen

¹ i.d.F. vom 20. Februar 2013

IV Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN²

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 27. September 2016 folgenden Beschluss:

Software Engineering und Informationstechnik (M.Eng.)

Der Masterstudiengang „Software Engineering und Informationstechnik“ (M.Eng.) wird ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2022.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Es sollte entweder das Ziel der "... weltweiten Vernetzung" gestrichen oder durch relevante Fachinhalte hierzu im Curriculum verankert werden.
- Die Prüfungsformen sollten vielfältiger gestaltet werden.
- Die Modulbeschreibungen der Module der Vertiefungen Software Engineering und Usability Engineering sollten als Vertiefungsmodule gekennzeichnet in das Modulhandbuch und des Studiengangs M-SE aufgenommen werden, damit Transparenz für die Studierenden besteht. Die Vertiefungen sollten auch in der SPO des Studiengangs aufgeführt werden.

² Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.