

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an den

AKAD Hochschulen Stuttgart und Pinneberg

„Technische Informatik“ (B.Eng.)

I. Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Eingang der Selbstdokumentation: 12. Juli 2010

Datum der Vor-Ort-Begehung: 10.-11. Januar 2011

Zuständiger Fachausschuss bei ACQUIN: Fachausschuss Informatik

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Stephanie Bernhardt

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 28./29. März 2011

Mitglieder der Gutachtergruppe:

- **Roland Gräf**
Studierender der Wirtschaftsinformatik (B.A.) an der Hochschule Ansbach
- **Prof. Dr. Heinz Peter Gumm**
Fachbereich Mathematik und Informatik, Philipps-Universität Marburg
- **Prof. Dr.-Ing. Prof. h.c. Peter Peinl**
Fachbereich Angewandte Informatik, Hochschule Fulda
- **Prof. Dr. Ivica Rogina**
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Fachgebiet Wirtschaftsingenieurwesen /
International Management, Hochschule Karlsruhe
- **Dipl.-Ing. Detlef Stawarz**
Siemens AG, Siemens IT Solutions and Services (SIS)

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

AKAD (Akademikergesellschaft für Erwachsenenbildung) wurde Anfang der 50er Jahre in der Schweiz gegründet. Als Teil der Schweizer AKAD-Gruppen wird 1959 in Stuttgart die deutsche AKAD gegründet. Deutschlandweit entstehen in den folgenden Jahren mehrere Studienzentren. In Rendsburg (seit 2002 Pinneberg) wurde von AKAD im Jahre 1980 in Deutschland die erste private Fernfachhochschule gegründet.

Die AKAD Hochschulen mit den Standorten Leipzig, Pinneberg und Stuttgart sind staatlich anerkannt und wenden sich hauptsächlich an Berufstätige aller Branchen, die sich auf Hochschulniveau wissenschaftlich weiterbilden wollen und einen Hochschulabschluss oder eine wissenschaftliche Weiterbildung anstreben. Seit ca. 50 Jahren wird der AKAD-Methodenverbund von Fernstudium und Präsenzphasen durchgeführt; vor einigen Jahren kamen als dritte Säule Online-Bestandteile hinzu. Diese Methode, die heute als Blended Learning / integriertes Lernen bezeichnet wird, beinhaltet in der Regel ein Fernlehrangebot mit schriftlichen Bestandteilen, ein Online-Angebot und Präsenzseminare. Die Präsenzseminare werden an mehreren Standorten und Studienzentren der AKAD Hochschulen angeboten, so dass die Teilnehmer ortsunabhängig studieren können.

Das Leitbild der AKAD Hochschulen nennt die folgenden Ziele:

- Praxisnahe und anwendungsorientierte Forschung und Lehre für Berufstätige
- Ständige Weiterentwicklung des Medien-Methodenverbunds aus Fern-, Online- und Präsenzstudium
- Ständige Verbesserung der Qualität
- Lebenslange Bildungspartnerschaft zwischen Hochschule und Absolventen
- Vernetzung in der Region durch Austausch mit staatlichen Hochschulen, überregionale Vernetzung aufgrund der Verteilung der AKAD Hochschulen

Seit 2002 haben die AKAD Hochschulen ihr komplettes Bildungsangebot modularisiert; ab 2004 wurden alle Studiengänge sukzessive auf Bachelor- und Master-Abschlüsse umgestellt. Die drei AKAD Hochschulen wurden im Juli 2006 vom Wissenschaftsrat in einem gemeinsamen Verfahren institutionell akkreditiert.

2. Einbettung des Studiengangs

Die Einführung des Fernstudienganges „Technische Informatik“ (B.Eng.) ist zum Wintersemester 2011/2012 geplant. Innerhalb von sieben (Sprintvariante) oder neun (Standardvariante) Semestern können die in der Mehrheit berufstätigen Studierenden 210 ECTS erwerben. Er wird an den

AKAD Hochschulen Stuttgart (mit dem Laborstandort an der Hochschule Pforzheim) und in Pinnberg (mit dem Laborstandort an der Fachhochschule Wedel) angeboten. Mit dem Studiengang soll auf den Ingenieurmangel in Deutschland reagiert werden. Er spricht generell Studierende aller Branchen an, die sich auf Hochschulniveau wissenschaftlich weiterbilden wollen und einen Hochschulabschluss mit technischem Bezug anstreben. Insbesondere spricht er Berufstätige aus technischen Berufen an. Der Studiengang ist gebührenpflichtig.

III. Bewertung der Gutachtergruppe

1. Ziele

Die Ziele des Studiengangs „Technische Informatik“ (B.Eng.) werden deutlich genannt und sind in sich schlüssig. Dabei teilt sich der Studiengang „Technische Informatik“ (B.Eng.) mit den anderen Studiengängen der AKAD Hochschulen im Wesentlichen viele übergeordnete Ziele. Das Hauptziel, Berufstätigen Möglichkeiten zu eröffnen, ihre Karriere voranzutreiben, spiegelt sich im Curriculum wider und wird von den Studierenden und Absolventen bestätigt.

Die AKAD Hochschule adressiert zum allergrößten Teil neben dem Studium berufstätige Studierende. Was vielen Studierenden staatlicher Hochschulen Probleme bereitet, nämlich die Finanzierung ihres Studiums oder die Einbindung in eine Familie, stellt für die AKAD-Studierenden keine unüberwindbaren Hürden dar. Zum Ziel, genau diese Zielgruppe zu einem akademischen Abschluss zu führen, trägt die AKAD durch das Angebot großer Freiheiten bei, Prüfungsleistungen an vielen verschiedenen Orten und zu vielen verschiedenen Zeiten abzuleisten. Neben den Freiheiten in der Geschwindigkeit des Vorankommens und der Wahl des Ortes für Seminare und Prüfungen ist es auch möglich, die Reihenfolge der zu prüfenden Module in großen Teilen selbst zu bestimmen. Im Gespräch mit den Studierenden wurde sehr lobenswert hervorgehoben, dass diese große Flexibilität einer der Hauptgründe dafür ist, dass so viele Studierende ihr Studium erfolgreich abschließen können.

Ein weiterer hilfreicher Aspekt ist die Wahl der Finanzierung des Studiums. So haben Studierende die Wahl zwischen einem schnellen (Sprintvariante) und einem langsamen (Standardvariante) Studium. Der Unterschied in diesen beiden Varianten liegt in der Zusendung der Studienmaterialien, die in der Sprintvariante innerhalb von sieben Semestern erfolgt und in der Standardvariante innerhalb von neun Semestern. Die zu zahlenden Studiengebühren ändern sich hiermit nicht, jedoch die Frist, innerhalb derer sie zu entrichten sind. Auch dies trägt zum Ziel bei, Berufstätigen ein Studium zu ermöglichen. Für die Mehrzahl der Studierenden gilt, dass ihr Arbeitgeber ihr akademisches Engagement schätzt und gelegentlich durch Einräumen von Freiheiten bei der Arbeitszeitgestaltung sogar unterstützt.

Die Zielgruppe aller Studienangebote der AKAD Hochschulen lässt sich im Wesentlichen in drei Teile unterteilen: Den größten Teil bilden Studierende, die aus eigenem Antrieb ihre Karriere vorantreiben wollen, und sich durch Steigerung ihrer eigenen Attraktivität auf dem Arbeitsmarkt absichern möchten. Die nächste Gruppe besteht aus Studierenden, die mit Unterstützung ihres Arbeitgebers die Voraussetzungen für das Erreichen höherer Hierarchieebenen in ihrem Unternehmen anstreben. Für eine relativ kleine Gruppe besteht die Motivation darin, ihren aktuellen Arbeitgeber verlassen zu wollen. In allen Gruppen finden sich sowohl Studierende wieder, die schon ein Studium hinter sich haben und schon Führungskräfte sind, sich aber weiterbilden wollen, als auch Studierende, die ohne akademische Vorgeschichte nach einer Lehre einen Hochschulabschluss suchen.

Bei dem zur Akkreditierung vorliegenden Studiengang „Technische Informatik“ (B.Eng.) ist die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden durch die gelehrten Inhalte gegeben. Zu dieser Einschätzung ist die Gutachtergruppe durch Betrachtung der Lehrmaterialien, der Klausuren und der Ergebnisse der Alumni-Befragung sowie durch die Gespräche mit den Studierenden und dem Prüfungsausschussvorsitzenden gelangt.

Die Anforderungen an die zukünftigen Studierenden des einzurichtenden Studiengangs „Technische Informatik“ (B.Eng.) der AKAD liegen, was die Schwierigkeit des Unterrichtsstoffes betrifft, in etwa im Mittelfeld vergleichbarer staatlicher Hochschulen, und was die Stoffmenge und die Vielzahl der Teildisziplinen des Studienfachs betrifft, sogar im Spitzenfeld.

Das Ziel der Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen wird in den schon laufenden Studiengängen der AKAD Hochschule nach Einschätzung der Alumni eindrucksvoll erreicht. Der allergrößte Teil der Absolventen bestätigt, dass ihnen das AKAD-Studium Fortschritte in ihrer Karriere ermöglicht hat. Aus der Betrachtung des Arbeitsmarktes und aus Gesprächen mit Personalverantwortlichen der Industrie bestätigte sich für die Hochschule der Eindruck des zurzeit in der Öffentlichkeit diskutierten Fachkräftemangels im Bereich vieler Ingenieurwissenschaften. Gerade die Technische Informatik ist eine Disziplin mit sehr hohem Innovationsgrad, so dass auf diesem Gebiet Fachkräfte benötigt werden, die die Fähigkeit und das nötige Wissen erwerben, stetig am Ball zu bleiben und die neuesten Entwicklungen zu verstehen und anwenden zu können. Ursprünglich waren die AKAD Hochschulen eher wirtschaftlich orientiert. Der Studiengang „Technische Informatik“ setzt in sinnvoller Konsequenz eine Reihe anderer technischer und technisch-orientierter Studiengänge („Maschinenbau“, „Elektro- und Informationstechnik“, „Mechatronik“ und „Wirtschaftsingenieurwesen“) fort, deren Studierendenzahlen in den letzten Jahren stetig zugenommen haben.

Dem Ziel, den Studierenden eine sehr breite Wissensbasis zu verschaffen, zollt die Mächtigkeit des Curriculums Rechnung. Insbesondere die für einen technikfokussierten Studiengang bemerkenswert umfangreiche Behandlung von Themen aus der theoretischen Informatik ist lobens-

wert und trägt dazu bei, dass eine fundierte Basis der Informatik gegeben wird, auf der die Studierenden auch lange nach dem Ende ihres Studiums noch neue Erkenntnisse aufbauen und verstehen können. Allerdings wäre es angebracht darauf zu achten, dass durch die Breite der Themen nicht die Tiefe zu sehr leidet. Diese Problematik wurde von der AKAD Hochschule erkannt, und durch das Angebot verschiedener Vertiefungsrichtungen können Studierende wählen, welchen Anteil an Theorie, Praxis oder Technik sie für sich als sinnvoll erachten.

Das Ziel der Persönlichkeitsentwicklung wird unterstützt durch das Curriculum, welches für jedes Semester mindestens eine Veranstaltung vorsieht, die nicht zum Kerngebiet der Technischen Informatik zählt, so zum Beispiel das Modul „Arbeitstechniken, Selbstmanagement und wissenschaftliche Methoden“ des ersten Semesters oder das Modul „Führung von Mitarbeitern“ im sechsten Semester. Außerdem haben die meisten Studierenden schon durch ihre Ausbildung und ihr Arbeitsleben eine erhebliche Entwicklung ihrer Persönlichkeit hinter sich. Es darf angenommen werden, dass durch die genannten Module die Studierenden grundsätzlich auch zum zivilgesellschaftlichen Engagement befähigt werden.

2. Konzept

Der Studiengang „Technische Informatik“ (B.Eng.) soll neben breiten Grundlagenkenntnissen auch vertieftes, spezialisiertes Wissen in individuell wählbaren fachlichen Schwerpunktbereichen vermitteln. Es handelt sich um einen Fernstudiengang, in dem die Studierenden in regelmäßiger Abfolge mit schriftlichem Studienmaterial, den sogenannten Studienbriefen versorgt werden. Sie können wählen, ob sie das Material nacheinander oder jeweils komplett für ein ganzes Semester erhalten. Die Lehrbriefe können mit beliebiger Zeiteinteilung durchgearbeitet werden. Nach Beendigung des Selbststudiums wählt der Studierende, je nach zeitlicher oder örtlicher Präferenz, einen der angebotenen „Seminar“-Termine zur abschließenden Besprechung des Stoffes vor Ort mit dem Betreuer und zur abschließenden Präsenzklausur.

Bei den genannten „Seminaren“ handelt es sich um Präsenzveranstaltungen, die besser mit den Begriffen „Übung“ oder „Repetitorium“ umschrieben werden könnten. Sie dienen der Zusammenfassung des Stoffes, der Klärung von Fragen und der Vorbereitung auf die Klausur. Für die Kurse des Grundstudiums wird eine Auswahl von etwa sechs Seminarterminen pro Kurs und Jahr angeboten; für die Kurse des Hauptstudiums, insbesondere für die Wahlfächer, ist von ca. 2 möglichen Terminen pro Semester deutschlandweit auszugehen. Sie können in Stuttgart, Pinneberg, München, Frankfurt oder Düsseldorf stattfinden. Ein Terminplan ist jeweils mit einem Jahr Vorlauf verfügbar. Während des Studiums können Studierende sich mit ihren Fragen an die jeweiligen Betreuer des Kurses wenden. Dies geschieht vorwiegend über die Plattform „Virtuelle Hochschule“, die zusätzliche Informationen und auch Möglichkeiten des Austausches mit anderen Studierenden der AKAD bietet.

Die geschilderte Lernform lässt sowohl eine parallele Bearbeitung mehrerer Module pro Semester zu, als auch alternativ die sequentielle Bearbeitung der Module, bei der sich der Studierende jeweils auf ein Modul konzentriert und dieses durch Seminar und Klausur abschließt, bevor er sich dem nächsten Thema widmet. Letztere Methode scheint, nach Aussage einiger Studierenden, die bevorzugte zu sein, gerade auch, weil das Studium parallel zu Berufstätigkeit und Familie stattfinden muss.

Neben den geschilderten Lehrformen gibt es noch zwei Laborveranstaltungen, die für AKAD Stuttgart an der Fachhochschule Pforzheim und für AKAD Pinneberg in den Räumen der Fachhochschule Wedel stattfinden. Die dafür notwendige Zusammenarbeit, das Stellen der Laborräume und des Laborpersonals wurde vertraglich zwischen den beteiligten Hochschulen geregelt.

Die Industriepraktika finden im Allgemeinen im Rahmen der Berufstätigkeit der Studierenden statt. Das erste Praktikum wird berufstätigen Studierenden erlassen. Bei dem zweiten handelt sich nach Absprache mit dem Betreuer von AKAD um ein Projekt, das mit einem ca. 40-seitigen Projektbericht zu dokumentieren ist.

Der inhaltliche Aufbau des Studiums hält sich an den üblichen Rahmen. Die ersten Semester stellen die Grundlagen der Fächer bereit (Mathematik, Informatik, Elektrotechnik, Arbeitstechnik, BWL), auf denen die folgenden Semester aufbauen. Im vierten Semester sind neben informatischen Basisfächern (Datenbanken, Softwareentwicklung und Formale Methoden) zwei Kurse vorgesehen, die ein mehrtägiges Laborpraktikum beinhalten – Mikrocomputertechnik und Messtechnik.

Die oben bereits erwähnten Projekte sind, neben vertiefenden Informatikkursen, nominell für das fünfte und sechste Semester vorgesehen, und generieren sich aus den folgenden drei angebotenen Wahlbereichen: Robotik, Virtual Engineering oder Embedded Systems.

Die Bachelor Thesis im siebten Semester und eine mündliche Prüfung (Kolloquium) schließen das Studium ab.

Parallel zu den mathematisch-technischen Inhalten wird in vier der insgesamt sieben Semester jeweils ein Kurs verlangt, der grundlegende betriebswirtschaftliche und Managementfertigkeiten vermittelt. Für das fünfte Semester ist ein Kurs in Fachenglisch vorgesehen.

Der Aufbau des Curriculums, die Aufbereitung des Angebotes, die Organisation von Lehre, Praktika und Prüfungen sind schlüssig im Hinblick auf den gewünschten Studienerfolg. Die Fernhochschule hat langjährige Erfahrung mit der Qualifizierung Berufstätiger und baut didaktisch auf bewährten Methoden auf. Die Inhalte des Studienganges entsprechen weitgehend denen vergleichbarer Studiengänge an Präsenzhochschulen, insbesondere denen an Fachhochschulen. Die theoretischen Inhalte werden eher anwendungsorientiert vermittelt und geübt, so etwa auch im Modul „Mathematische Methoden der Informatik“, das u.a. ein Teilmodul „Computerge-

stützte Mathematik“ beinhaltet, in dem die Verwendung von MATLAB für ingenieurmathematische Fragestellungen gelehrt wird. Dabei müssen die theoretischen Grundlagen (insbesondere Herleitungen und Beweise) in den Hintergrund treten.

Die Vergleichbarkeit und Aktualität der Studiengänge ist ansonsten gegeben, und sie wird auch auf Dauer dadurch gefördert werden, dass Hochschullehrer von Präsenzhochschulen (im allgemeinen von Fachhochschulen) für die Erstellung der Studienbriefe verantwortlich zeichnen, während für die Durchführung der Seminare neben den festangestellten Dozenten der AKAD auch einschlägig in der Industrie tätige Personen angeworben werden.

Im Detail ist der Studiengang klar strukturiert. Die Inhalte und Modalitäten sind geeignet, das angestrebte Studienziel zu erreichen. Der Umfang der Studieninhalte ist dem in ähnlichen Studiengängen staatlicher Hochschulen vergleichbar. Da die Studierenden gleichzeitig zu 100% berufstätig sind, ist von einer entsprechend verlängerten Studiendauer auszugehen. Die Hochschule kommt dieser Tatsache dadurch entgegen, dass sie die Studierenden ohne zusätzliche Kosten auch über die theoretisch veranschlagte Studienzeit betreut (insgesamt bis zu elf Semester).

Die Workload-Angaben sind plausibel und erscheinen angemessen. Die Modulbeschreibungen sind vollständig und detailliert. Die Module umfassen 4-10 ECTS-Punkte. Die meisten Module werden mit zwei Leistungsnachweisen abgeschlossen, was von den Studierenden begrüßt wird, da mehrere kleinere Prüfungen der besonderen Lernsituation in einem Fernstudium entgegenkommen. Im vierten Semester gibt es acht Prüfungen, ansonsten zumeist sieben, im fünften, sechsten und siebten Semester sind weniger Prüfungsleistungen zu erbringen (drei bis fünf zzgl. Bachelorarbeit und -prüfung). Die Lehrmaterialien der fortgeschrittenen Kurse sind erst noch in der Entwicklung und konnten noch nicht in Augenschein genommen werden. Beim Durchsehen einiger der Module, die samt Studienbriefen und Abschlussklausuren den Gutachtern vorlagen, stellten sich jedoch Zweifel ein, ob alle der z.T. ambitionierten Themen des Modulhandbuches auch konkret gelehrt bzw. angemessen in den Klausuren thematisiert werden. Angesichts der Fülle der Themen (so zum Beispiel in dem Modul „Formale Methoden II“) könnte davon ausgegangen werden, dass eine Reihe der in der Modulbeschreibung genannten Stichpunkte nur kurzfristig behandelt werden. Es sollte deshalb kontinuierlich überprüft werden, dass die in den Modulbeschreibungen wiedergegebenen Inhalte angemessen in den Studienbriefen und in den dazugehörigen Klausuren widerspiegelt werden.

Neben den technischen Kompetenzen vermittelt der Studiengang auch Basiskompetenzen in Betriebswirtschaft, Management und Personalwesen. Dies kann durchaus als sinnvolle Ergänzung im Sinne der angestrebten Ziele des Studienganges gewertet werden.

Es ist davon auszugehen, dass das Pensum von voll berufstätigen Studierenden nur mit großer Mühe oder außergewöhnlichen Anstrengungen in der theoretisch veranschlagten Zeit von sieben Semestern zu leisten ist. Allerdings machen die bereits beruflich erfahrenen Studierenden

einen besonders motivierten und zielstrebigem Eindruck. Außerdem ist davon auszugehen, dass auch der Begriff „Semesterferien“ für das Selbststudium keine Rolle spielt.

3. Implementierung

Das Lehrangebot des Studiengangs „Technische Informatik“ (B.Eng.) wird durch eine Mischung von fest bei der AKAD angestellten Professoren und einer größeren Anzahl externer Dozenten erbracht. Alle hauptamtlichen Professoren des Studiengangs sind promoviert und bringen Praxiserfahrung mit. Diese leisten einen gewissen Grundanteil an der Lehre im Studiengang. Darüber hinaus verfügt die AKAD seit Jahren über einen umfangreichen Stamm (ca. 150) an externen Dozenten, die zum großen Teil berufungsfähig sind und externe Hochschulerfahrung mitbringen. Vor allem die Präsenzveranstaltungen (Seminare) werden von den externen Dozenten durchgeführt. Die meisten der hauptamtlichen Professuren sind 55%-Stellen, da 90% der Lehrveranstaltungen keine Präsenz erfordern. Da die Professoren Lehr- und Forschungsaufgaben selbständig betreiben sollen, ist es vorteilhaft, wenn neben der Beschäftigung bei der AKAD, beispielsweise durch eine freiberufliche Tätigkeit, Erfahrungen erworben werden, die in die Lehrveranstaltungen einfließen können.

Das aktuelle Kollegium der AKAD Hochschule Stuttgart besteht aus elf hauptamtlichen Professoren. Dabei sind (reine) Informatiker, Wirtschaftsinformatiker, Vertreter der Ingenieurwissenschaften, Betriebswirte und Sozialwissenschaftler in einem ausgewogenen und angemessenen Verhältnis vertreten. Der Anteil der Professoren, die technische Fächer vertreten, ist hoch. Die zur Vervollständigung des Teams für den Studiengang „Technische Informatik“ geplanten und erforderlichen Professuren sind inzwischen besetzt (Wirtschaftsingenieurwesen und Mechatronik) oder werden im 1. Quartal 2011 ausgeschrieben (Elektro- und Informationstechnik). Die Gesamtheit der fachlichen und wissenschaftlichen Kompetenzen der Professoren erlaubt es, den Absolventen des Studiengangs „Technische Informatik“ solide fachwissenschaftliche Kenntnisse in den Bereichen Informatik / Informationstechnik, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften / Mathematik und Betriebswirtschaftslehre zu vermitteln und diese aufeinander abstimmen zu können. Damit werden die wesentlichen Ziele des Studiengangs erreicht.

Die Hochschulleitung kalkuliert zunächst mit 40 Studienanfängern pro Jahr, sieht jedoch durchaus ein größeres Potenzial für den neuen Studiengang. Der umfangreiche Stamm an externen Dozenten würde es erlauben, auf höhere Anfängerzahlen dynamisch zu reagieren und zusätzliche Seminargruppen einzurichten, so dass die geplanten Gruppengrößen in keinem Fall überschritten würden. Dozenten erhalten am Ende eines Jahres einen Einsatzplan für das nächste Jahr, so dass Arbeitsspitzen in der Lehre frühzeitig identifiziert werden können. Die AKAD treibt einen hohen Aufwand bei der Einsatzplanung der Dozenten, deshalb ist jede Fachebene doppelt besetzt. Es gibt bei allen Studiengängen und Veranstaltungen eine Personalreserve von kurzfris-

tig aktivierbaren Dozenten, die Engpässe beispielsweise infolge von Krankheit und anderen unvorhersehbaren Ereignissen flexibel ausgleichen können.

Für die Präsenzphasen des neuen Studiengangs „Technische Informatik“ wird auch auf die Seminar-, Computer- und- Laborräume der Partnerhochschulen (z.B. Hochschule Pforzheim, Fachhochschule Wedel) zurückgegriffen. Das Management der AKAD Hochschulen stellt bei der Auswahl der Partner sicher, dass diese über eine moderne Ausstattung und Infrastruktur auf dem Stand der Technik verfügen und dass Barrierefreiheit gegeben ist. Durch die bedarfsgerechte Planung von Anzahl und Ort der Präsenzveranstaltungen und die Verfügbarkeit ausreichender personeller Reserven wird erreicht, dass das zahlenmäßige Verhältnis von (Computer/Labor-) Arbeitsplätzen zu Studierenden der Erreichung des Ausbildungszieles angemessen ist. In den AKAD Hochschulen gibt es jeweils eine Präsenzbibliothek mit den wichtigsten Literaturquellen und Lehrbüchern zu den angebotenen Modulen, darüber hinaus haben die Studierenden Zugriff auf zahlreiche Datenbanken mit aktueller Literatur. Die Verwaltung des Studiengangs erfolgt aus den eigenen Räumlichkeiten der AKAD Hochschulen heraus. Sie kann auf etablierte Prozesse und Erfahrungen sowie ausreichend Fachpersonal und Räumlichkeiten zurückgreifen.

Das Finanzierungsmodell der AKAD Hochschulen für den neuen Studiengang „Technische Informatik“ wird von den existierenden und erfolgreich etablierten Studiengängen übernommen oder, wenn nötig, adaptiert. Professionelle Finanzplanung und Finanzmanagement der etablierten Studiengänge mit insgesamt etwa 6.000 eingeschriebenen Studierenden haben in den letzten Jahren gezeigt, dass AKAD in der Lage ist, derartige Studiengänge auf solider finanzieller Basis anzubieten und durchzuführen.

Der Studiengang „Technische Informatik“ kann organisatorisch auf die vorhandenen Strukturen der AKAD Hochschulen zurückgreifen, die über etablierte Prozesse und geschultes Personal für die Durchführung von Studiengängen im Fernstudium verfügen. Dazu zählen insbesondere die studiengangsübergreifenden betrieblichen Funktionen wie Marketing, Informatik, Personal- und Rechnungswesen. Der Geschäftsbereich Produktentwicklung und Fernstudienervices sowie Mediengestaltung fasst die mit der Durchführung der Studiengänge verbundenen Prozesse zusammen.

Ein hauptamtlich bei der AKAD beschäftigter Professor übernimmt als Studiengangsmanager die inhaltliche Verantwortung für den Studiengang „Technische Informatik“. Dazu zählen die Verantwortung für die inhaltliche Ausrichtung des Studienganges, seine Akkreditierung und Produkteinführung sowie die inhaltliche Weiterentwicklung und deren Abbildung in der Studien- und Prüfungsordnung.

Für jedes Modul wird ein in der Regel hauptamtlicher Professor als Modulverantwortlicher bestimmt. Er trägt die Verantwortung für die inhaltliche Ausgestaltung und die Qualität eines Moduls, insbesondere die Gewährleistung der fachlichen Kompetenz. Die Modulverantwortlichen

akquirieren fachlich kompetente Autoren für die Studienbriefe und überwachen die Aktualität der Lehrinhalte. Sie haben „Richtlinienkompetenz“ gegenüber den nebenberuflich beschäftigten Dozenten, Korrektoren und Tutoren. Wissenschaftliche Mitarbeiter (Redakteure) setzen die inhaltlichen und konzeptionellen Festlegungen der Modulverantwortlichen im Geschäftsbereich Produktentwicklung und Fernstudienervice modulbezogen um.

Die Produktplanung plant und überwacht die rechtzeitige Erstellung von Studienbriefen und anderem studiengangsbezogenen Lehrmaterial. Laut Aussagen der Verantwortlichen bei AKAD liegen die Vorbereitungen der Materialien für den Studiengang „Technische Informatik“ im Plan. Für die Unterlagen der ersten beiden Studiensemester kann darüber hinaus auch auf Unterlagen zu Grundlagenfächern zugegriffen werden, die bereits in anderen Studiengängen eingesetzt werden.

In jedem als Weiterbildung konzipierten Studiengang, so auch der „Technischen Informatik“, bieten sich „natürliche“ Kooperationen über individuelle Kontakte mit Firmen aus den Heimatorten der Studierenden an. Die spezifische Zusammensetzung des Personals der AKAD Hochschulen, d.h. die nicht unerhebliche Anzahl von Lehrenden, die sowohl in der betrieblichen Praxis als auch in der Lehre an staatlichen Hochschulen tätig sind, sorgt für eine große Zahl weiterer „natürlicher“ Kooperationen mit der Praxis. Diese werden auch vom AKAD Alumni-Netzwerk gepflegt und verstärkt.

Die Nachfrage nach, insbesondere internationalen, Kooperationen im akademischen Umfeld fällt bei Weiterbildungsstudiengängen, deren Studierende fast ausnahmslos einer Vollzeitbeschäftigung nachgehen, eher gering aus. Trotzdem findet fallweise Auslandsmobilität der Studierenden de facto über ihre Arbeitsstelle statt. Dies kann im Rahmen von Projekten, Seminaren und Bachelorarbeiten ins Studium eingebracht werden.

Im akademischen Bereich pflegen die AKAD Hochschulen internationale Kooperationen u.a. mit der Deutsch-Kasachischen Universität in Almaty und dem RMK Engineering College Chennai in Indien.

Organisatorische und rechtliche Aspekte von Prüfungen obliegen dem Prüfungsausschuss. Jede AKAD Hochschule hat einen Prüfungsausschuss, der für alle Studiengänge an der entsprechenden Hochschule zuständig ist. Der Vorsitz wird immer von einem Professor an einer staatlichen Hochschule wahrgenommen. Der Ausschuss trifft sich zu acht Sitzungen im Jahr und entscheidet über etwa zehn Anträge pro Sitzung. Von den bei der Begutachtung anwesenden Mitgliedern wurde betont, dass die Entscheidungen in ihrer Stringenz denen an staatlichen Hochschulen in keiner Weise nachstehen. Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder Krankheit ist im Allgemeinen Teil der Studien- und Prüfungsordnung geregelt. Für sie gilt, dass Studien- und Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit abgelegt werden können bzw. gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form.

Der Lernerfolg in den Modulen wird durch Prüfungsleistungen kontrolliert. Prüfungsanmeldungen und Prüfungsabmeldungen sowie die Noteneingabe durch die Prüfer und Noteneinsicht durch die Studierenden erfolgen in elektronischer Form.

Im Unterschied zu (staatlichen) Hochschulen mit Präsenzstudium finden die Prüfungen an den AKAD Hochschulen „kontinuierlich“ statt. Die Studierenden erarbeiten den Stoff eines Kurses u.a. anhand von Studienbriefen und bearbeiten Einsendeaufgaben. Geschwindigkeit und Zeitrahmen werden selbst bestimmt. Die AKAD bietet regelmäßig und bedarfsgerecht Seminare (Präsenzveranstaltungen) an passenden Orten an, in denen der Stoff eines Moduls vertieft und auf die Prüfung vorbereitet wird. Diese findet in der Regel im Anschluss an die Präsenzveranstaltung statt. Diese Organisationsform wird von den Studierenden als besonders positiv empfunden. Prüfungsinhalte sind seminarspezifisch oder werden zentral organisiert, für den Fall, dass mehrere Seminare zu einem Modul angeboten werden. Die Aufgabenstellung erfolgt durch den Dozenten, der das Seminar durchführt, im zentralen Fall durch einen dieser Dozenten. Die Inhalte der Klausuren sollen auf den Vorlesungsunterlagen (Studienbriefen) basieren. Wie bereits im Kapitel „Konzept“ aufgeführt, sollte hier kontinuierlich überprüft werden, dass die in den Modulbeschreibungen wiedergegebenen Inhalte angemessen in den Studienbriefen und in den dazugehörigen Klausuren wiedergespiegelt werden.

Die Bewertung der Klausuren nehmen die beteiligten Dozenten vor. Typische Durchfallquoten liegen, wie bereits erwähnt, zwischen 15 und 30 Prozent. Zusatzmodule werden im Zeugnis ausgewiesen, gehen aber nicht in die Gesamtnote ein. Die Note der Prüfungsleistung wird ausschließlich durch das Klausurergebnis festgelegt.

Bachelorarbeiten werden davon abweichend von zwei Prüfern betreut und bewertet. Falls die Bewertungen um mehr als eine Note voneinander abweichen, wird der Prüfungsausschuss eingeschaltet.

Auch nichtakademische Leistungen können anerkannt werden, jedoch nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses. Nach zweimaligem Durchfallen durch eine Prüfung kann ein dritter Versuch in alternativer Form angeboten werden (§17 SPO). Auch dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Dieser befindet individuell darüber, ob dem Antrag stattgegeben wird. Eine alternative Prüfungsform wurde bisher nur in wenigen Fällen gewährt. Jedoch fehlt in der Prüfungsordnung ein Passus, dass ein dritter Prüfungsversuch in einer alternativen Prüfungsform das gleiche Leistungsniveau ausweisen muss, wie die in der Modulbeschreibung originär ausgewiesene Prüfungsform der beiden ersten, nicht bestandenen Versuche. Der entsprechende Passus sollte noch eingefügt werden.

Insgesamt haben die Gutachter auf Basis des Selbstberichts, der geführten Gespräche mit den Programmverantwortlichen und den Studierenden den Eindruck gewonnen, dass die Studierbarkeit des Studiengangs gegeben ist.

Das Transcript of Records sowie das Diploma Supplement liegen vor und sind im Großen und Ganzen sinnvoll und transparent gestaltet. Im Diploma Supplement wurden nur einige wenige Formulierungen durch die Gutachtergruppe kritisch angemerkt. Insbesondere war die – nach entsprechender Monierung durch die Gutachtergruppe jedoch entsprechend korrigierte – Angabe in 2.5, dass Deutsch und Englisch Unterrichtssprachen seien, missverständlich, da tatsächlich nur im Modul „Fachenglisch“ auch Englisch als Unterrichtssprache zum Einsatz kommt. Das Lesen englischsprachiger Fachliteratur ist ansonsten fakultativ. Zwei weitere missverständliche Formulierungen im Diploma Supplement wurden, nach dem Hinweis der Gutachtergruppe, unmittelbar im Anschluss an die Begutachtung aus dem Dokument entfernt bzw. präzisiert.

Alle Studien- und Prüfungsordnungen von AKAD werden im engen Dialog mit den jeweiligen Ministerien entworfen, ihre Rechtmäßigkeit wird zunächst vom jeweiligen Prüfungsausschussvorsitzenden überprüft, weitere Rechtsberatung wird extern eingeholt. Für den zu akkreditierenden Studiengang sind die rechtmäßigen Studien- und Prüfungsordnungen der jeweiligen Hochschulstandorte noch in unterschriebener Form vorzulegen.

Die Zulassungsvoraussetzungen richten sich nach den einschlägigen rechtlichen Normen bzw. nach den entsprechenden Landeshochschulgesetzen und legen u.a. die Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen fest. Besondere Qualifikationsvoraussetzungen wie das erfolgreiche Bestehen eines Eignungsfeststellungsverfahrens für den Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ gibt es nicht. Generell gibt es jedoch die Möglichkeit, ohne Hochschulzugangsberechtigung das Studium aufzunehmen. Hierüber werden die Interessenten von geschulten AKAD-Beratern entsprechend informiert. Sie weisen ggf. auf Defizite hin und schlagen Maßnahmen vor, wie z.B. den Besuch eines Propädeutikums. Durch dieses Konzept wird die Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Erziehende, ausländische Studierende, Personen mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten maßgeblich umgesetzt. Frauen und Männer werden grundsätzlich gleichbehandelt.

Wie bereits erwähnt, ist jedem Studiengang ein Studiengangsleiter/-manager zugeordnet, der fachliche und organisatorische Koordinationsaufgaben übernimmt. Insbesondere ist er der Ansprechpartner für die externen Dozenten und koordiniert bzw. übernimmt die Rekrutierung von neuen externen Dozenten. Er ist auch zuständig für die Verwaltung und weitere Profilierung des Studienganges.

Jedem Studierenden wird bei der Einschreibung ein geschulter AKAD-Berater zugewiesen, der ihn in studiengangsspezifischen und administrativen Belangen betreut. Fragen werden nach Aussagen der Studierenden schnell und kompetent beantwortet. Darüber hinaus bietet die „Virtuelle Hochschule“ den Studierenden umfangreiche Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch in elektronischer Form u.a. durch moderierte Diskussionsforen, elektronische Aushänge und personalisierte elektronische Post. Im Vergleich zu einem Präsenzstudium ist persönlicher Kontakt zwi-

schen den Studierenden deutlich weniger häufig. Jedoch werden vielfach von den Studierenden als hilfreich empfundene Lerngruppen an den Heimatorten auf Ad-hoc-Basis gebildet. Sie ergeben sich entweder nach dem Kennenlernen während der Präsenzphase oder mit Hilfe einer speziellen Funktion der „Virtuellen Hochschule“. Derartige Lerngruppen nehmen die Seminare gemeinsam wahr und führen gemeinsame regelmäßige Arbeitstreffen durch.

4. Qualitätsmanagement

Das Qualitätsmanagementsystem der AKAD Hochschulen befindet sich in einer kontinuierlichen Entwicklung. Es folgt einem prozessorientierten Ansatz, dem neben der Grundidee des Prozessmodells der DIN EN ISO 9001:2000 als Orientierung das EFQM-Modell (European Foundation for Quality Management) zugrunde liegt. Derzeit besteht es aus vielen Einzelbausteinen, wobei jedem einzelnen ein hoher Standard zu Grunde liegt. Ein in sich geschlossenes Qualitätsmanagementsystem ist seit längerem in Erarbeitung. Langfristig wird die Zertifizierung nach ISO 29 990 angestrebt. Hierbei handelt es sich um eine internationale Bildungsnorm für die Zertifizierung von Fernstudiengängen.

Die AKAD Hochschulen haben sich bereits neben der Durchführung von Akkreditierungsverfahren durch ACQUIN den Prüfungen des Wissenschaftsrates und der staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht gestellt.

Generell soll das AKAD Qualitätsmanagementsystem die Vergleichbarkeit von Lehre und Prüfungen an allen Hochschulstandorten gewährleisten und die Selbstlern- und Präsenzphasen sowie die Kompetenznachweise aufeinander abstimmen. Hierzu wird eine Reihe von Erhebungen durchgeführt zur Beurteilung der Präsenzseminare, des Studienmaterials und der Lehrenden. Auch Verfahren zur Studiengangsentwicklung, die Festlegung von Modulverantwortlichkeiten, die Auswahl und Einstellung von kompetentem Lehrpersonal sowie gute Betreuung inklusive Beschwerdemanagement sind Komponenten des Qualitätsmanagements. Für die Bereiche Studienservice, Seminarservice und Prüfungsservice sind Arbeitsanweisungen in Handbüchern zusammengefasst. Insbesondere wichtig für die Weiterentwicklung der Studiengänge sind die Absolventenbefragungen, hier fand die erste im Jahr 2009 statt, generell sollen sie im Wechsel mit der Studierendenbefragung im zweijährigen Turnus stattfinden. In der Absolventenbefragung im Jahr 2009 wurde nicht nach Studiengängen getrennt. Ziel der Befragung war es, Daten zur Kundenzufriedenheit, Studienqualität und zum Weiterbildungsbedarf zu erheben. Generell wird die Qualität des AKAD-Studiums gemäß der Befragung als gut bis sehr gut bewertet.

Das Qualitätsmanagementsystem von AKAD beinhaltet viele wichtige Einzelbausteine, wobei jeder für sich nachhaltig eingesetzt wird. Die Gespräche vor Ort zeigten, dass die Verantwortli-

chen die Etablierung eines alle Bausteine umfassenden Qualitätsmanagementsystems zügig vorantreiben.

5. Resümee: Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009

Der Studiengang entspricht dem Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 und den Anforderungen der landesspezifischen sowie der ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat.

Hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates stellen die Gutachter fest, dass die Kriterien *Qualifikationsziele* (Kriterium 2.1), *Studiengangskonzept* (Kriterium 2.3), *Studierbarkeit* (Kriterium 2.4), *Prüfungssystem* (Kriterium 2.5), sowie *Ausstattung* (Kriterium 2.6) erfüllt sind; mit Bezug auf Kriterium 2.7 *Transparenz und Dokumentation* stellen die Gutachter fest, dass die gültigen Studien- und Prüfungsordnungen der jeweiligen Hochschulstandorte in unterschriebener Form noch vorzulegen sind. Die weiteren Kriterien *Qualitätssicherung und Weiterentwicklung* (Kriterium 2.8) sowie *Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit* (Kriterium 2.10) sind erfüllt.

Zu Kriterium 2.9 *Studiengänge mit besonderem Profilanspruch*: Da es sich bei dem Studiengang um einen weiterbildenden Fernstudiengang handelt, besteht ein besonderer Informations- und Beratungsbedarf. Die Gutachter stellen fest, dass die Anforderungen des Studiums gegenüber der Öffentlichkeit angemessen kommuniziert werden. Dies wurde im Akkreditierungsverfahren dargelegt.

IV. Beschluss der Akkreditierungskommission¹

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasst die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 29. März 2011 einstimmig folgenden Beschluss:

¹ 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, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.

Der Studiengang „Technische Informatik“ (B.Eng.) wird mit folgender Auflage erstmalig akkreditiert:

- **Es sind die gültigen Studien- und Prüfungsordnungen der jeweiligen Hochschulstandorte in unterschriebener Form vorzulegen.**

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 30. September 2012.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Januar 2012 wird der Studiengang bis 30. September 2016 akkreditiert. Eine Nachfrist zur Vorlage des Nachweises kann nicht beantragt werden. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 27. Mai 2011 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Zur Verbesserung des Studiengangs wurden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Im Diploma Supplement sollten nur die tatsächlich gelehrteten Module aufgeführt werden.
- Im Rahmen des Qualitätsmanagements sollte ein Verfahren implementiert werden, um Modulbeschreibungen, Studienbriefe und Klausuren inhaltlich abzugleichen.
- Die Prüfungsordnung sollte ausdrücklich ausweisen, dass ein dritter Prüfungsversuch in einer alternativen Prüfungsform das gleiche Leistungsniveau ausweisen muss, wie die in der Modulbeschreibung originär ausgewiesene Prüfungsform der beiden ersten, nicht bestandenen Versuche.

Die Hochschule hat fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflage eingereicht. Diese wurden an den Fachausschuss Informatik mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Der Fachausschuss sieht die Auflage als erfüllt an.

Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasst die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 29./30.03.2012 einstimmig den folgenden Beschluss:

Die Auflage zum Bachelorstudiengang „Technische Informatik“ (B.Eng.) ist erfüllt. Der Studiengang wird bis zum 30. September 2016 akkreditiert.