

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

Hochschule Nordhausen

„Elektrotechnik“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Maschinenbau“ (B.Eng.)

I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Vertragsschluss am: 15.07.2016

Eingang der Selbstdokumentation: 14.07.2016

Datum der Vor-Ort-Begehung: 05./06.01.2017

Fachausschüsse: Ingenieurwissenschaften und Informatik

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Ulf Engert

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 28. März 2017, 26. März 2018, 25. September 2018

Zusammensetzung der Gutachtergruppe:

- **Prof. Dr.-Ing. Thomas Albert Fechter**, Ingenieurwissenschaften, Hochschule RheinMain
- **Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fritzsche**, Informatik/Mathematik, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- **Fred Härtelt**, Powertrain, Engineering Customer Testmanagement, Bosch Engineering GmbH, Heilbronn
- **Prof. Dr. Vesselin Iossifov**, Mikrocomputertechnik, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- **Prof. Dr. Thomas Schmidt**, Technik, Informatik, Rechnernetze & Internettechnologien, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
- **Prof. Dr.-Ing. Bernd Tibken**, Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik, Bergische Universität Wuppertal
- **Felix Wieser**, Maschinenbau (B.Eng.), Innovationsfokussierter Maschinenbau (M.Eng.), Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden

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

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

Inhaltsverzeichnis

I	Ablauf des Akkreditierungsverfahrens.....	1
II	Ausgangslage	4
1	Kurzportrait der Hochschule.....	4
2	Kurzinformationen zum Studiengang	4
III	Darstellung und Bewertung	5
1	Ziele.....	5
1.1	Gesamtstrategie der Hochschule und des Fachbereichs	5
1.2	Qualifikationsziele des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.).....	6
1.3	Qualifikationsziele des Studiengangs „Informatik“ (B.Sc.).....	7
1.4	Qualifikationsziele des Studiengangs des Studiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.).....	8
2	Konzept.....	9
2.1	Zugangsvoraussetzungen für die Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.).....	9
2.2	Studiengangsaufbau des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.).....	9
2.3	Modularisierung und Arbeitsbelastung des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.).....	11
2.4	Studiengangsaufbau des Studiengangs „Informatik“ (B.Sc.).....	11
2.5	Modularisierung und Arbeitsbelastung des Studiengangs „Informatik“ (B.Sc.)	13
2.6	Studiengangsaufbau des Studiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.)	14
2.7	Modularisierung und Arbeitsbelastung des Studiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.).....	15
2.8	Lernkontext der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Sc.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Sc.)	16
2.9	Prüfungssystem der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.).....	16
3	Implementierung der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.).....	16
3.1	Ressourcen	16
3.2	Transparenz und Dokumentation	18
3.3	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	18
4	Qualitätsmanagement.....	19
4.1	Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung	19
5	Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009 in der jeweils gültigen Fassung	20
6	Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe.....	23
IV	Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN.....	24
1	Akkreditierungsbeschluss	24
2	Feststellung der Auflagenerfüllung	27

II Ausgangslage

1 Kurzportrait der Hochschule

Die Hochschule Nordhausen wurde 1997 gegründet und ist die jüngste Hochschule Thüringens und die einzige Hochschule Nordthüringens. Die ersten Studierenden wurden 1998 immatrikuliert. Im Leitbild heißt es: „Wir sind weltoffen und tolerant, wir fördern die Gewinnung internationaler Erfahrungen, interkultureller Kompetenz und Sprachfertigkeiten der Studierenden und Lehrenden. Wir bieten mit vielen Aktivitäten eine offene Hochschule für die Menschen in unserem Umfeld. International anerkannte Studienabschlüsse, vielfältige Hochschulpartnerschaften und internationale Projekte sind ein Aushängeschild unserer Hochschule. Zugleich fühlen wir uns unserer Region besonders verpflichtet. Wir pflegen umfangreiche Kooperationen mit Unternehmen, Organisationen und Verwaltungen und streben deren kontinuierlichen Ausbau an.“

Das Studium an der Hochschule Nordhausen ist international, interdisziplinär und praxisorientiert ausgerichtet. Laut Hochschule sind Alleinstellungsmerkmale die modulare Studienstruktur, innovative Studiengänge und eine verpflichtende Sprachausbildung.

Die Hochschule ist in die zwei Fachbereiche „Ingenieurwissenschaften“ und „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ gegliedert. Derzeit sind knapp 2340 Studierende an der Fachhochschule Nordhausen eingeschrieben. Diese werden von 48 Professorinnen und Professoren betreut.

2 Kurzinformationen zum Studiengang

Die Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.) sind am Fachbereich Ingenieurwissenschaften angesiedelt. Der Fachbereich umfasst ca. die Hälfte der eingeschriebenen Studierenden der Hochschule Nordhausen. Die Bachelorstudiengänge sind auf sieben Semester ausgelegt, umfassen 210 ECTS-Punkte und werden seit dem Wintersemester 2016/17 angeboten.

III Darstellung und Bewertung

1 Ziele

1.1 Gesamtstrategie der Hochschule und des Fachbereichs

Die Gesamtstrategie der Hochschule besteht gemäß der vorliegenden Selbstdokumentation und den Aussagen der Hochschulleitung in dem Ausbau ihrer Profilierung im Bereich der ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Fachgebiete. Ziele sind die Anwerbung neuer Studierendengruppen, die verstärkte Flexibilisierung der Studiengänge, die Anpassung des Studienangebots an sich ändernde Marktanforderungen, die Vernetzung mit der Industrie, die Stärkung von Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten sowie die Qualitätssicherung. Die Hochschule will damit dem demographischen und wirtschaftlichen Wandel Rechnung tragen und auch dem drohenden Fachkräftemangel entgegenwirken.

Neben einer besonderen Verpflichtung in der Region strebt man durch vielfältige Hochschulpartnerschaften und internationale Projekte einen qualitativ hochwertigen Beitrag in der praxisorientierten Ausbildung der Studierenden und der Forschung an. Das Bachelorstudium an der Fachhochschule Nordhausen ist nach internationalen Standards aufgebaut, um künftigen Anforderungen für die Ausbildung mit berufsqualifizierenden akademischen Abschlüssen gerecht zu werden. Dazu werden inhaltliche Grundlagen der entsprechenden Fächer, methodische Instrumentarien, systematische Herangehensweisen und die für die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse bereitgestellt und aufbereitet, um in fundierten theoretischen und praktischen, wissenschaftlichen und technischen Ausbildungseinheiten und Praktika vermittelt zu werden. Diesen Anforderungen sollen die neu entwickelten Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“, „Elektrotechnik“ und „Informatik“ gerecht werden.

Die Qualifikationsziele der Studiengänge und die dafür vermittelten notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten sollen dabei an regionalen, überregionalen und internationalen Bedürfnissen der privaten und öffentlichen Wirtschaft ausgerichtet werden. Durch die Einführung der Studiengänge „Maschinenbau“, „Elektrotechnik“ und „Informatik“ schließt die Hochschule eine „Lücke“ in Ihrem Fächerspektrum und reagiert somit auf die Bedürfnisse der regional ansässigen Unternehmen. Die Studiengänge passen sich somit hervorragend in die Struktur der Hochschule ein, da es große Schnittmengen mit den schon vorhandenen Studiengängen gibt. Durch das angebotene breite Spektrum von Ingenieurstudiengängen an der Hochschule ergibt sich eine noch intensivere Zusammenarbeit mit den ansässigen Unternehmen.

Die Studiengänge sind mit Ihren Ausrichtungen und Zielsetzungen gut in die Gesamtstrategie der Hochschule eingebunden und passen zu deren Leitbild. Sie ergänzen sinnvoll das bestehende Studienangebot des Fachbereichs. Die rechtlich verbindlichen Verordnungen bei der Entwicklung der

Studiengänge wurden berücksichtigt. Die Studiengänge berücksichtigen die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben“ der Kultusministerkonferenz und die Vorgaben des Landeshochschulgesetzes Thüringen (ThürHG). Auch die Vorgaben des „Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse“ werden erfüllt. Die einzelnen Studiengänge verbinden fachliche und überfachliche Qualifikationen zu Gesamtqualifikationen, die den Intentionen des Qualifikationsrahmens entsprechen.

1.2 Qualifikationsziele des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ qualifiziert die Studierenden zur Ausübung eines Berufs als Maschinenbauingenieurin bzw. -ingenieur. Die Absolvierenden werden in die Lage versetzt, technische Aufgabenstellungen in allen Industriebereichen ingenieurwissenschaftlich zu bearbeiten. Diese Qualifikationsziele sind in der Studienordnung sowie im Diploma Supplement dargestellt. Die Zielgruppe des Studiengangs sind technisch interessierte Menschen, die in ihrem späteren Berufsleben technische Produkte, Maschinen, Anlagen und Prozesse entwickeln und gestalten möchten. Dabei ist das Arbeiten in heterogenen Teams, oft im internationalen Umfeld, inzwischen ein typisches Merkmal dieser vielfältigen Ingenieur Tätigkeiten.

Im ersten Studienabschnitt werden natur- und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen wie Mathematik, Physik, Mechanik, Konstruktionslehre oder Elektro- sowie Sensortechnik und weitere ingenieurwissenschaftliche Fächer vermittelt. Darauf aufbauend folgen im zweiten Studienabschnitt vertiefende und weiterführende Fächer. Dazu zählen unter anderem Regelungstechnik, Thermo- und Fluidodynamik, Produktionstechnik und Werkzeugmaschinen, Sensortechnik/Automatisierung und weitere ingenieurwissenschaftliche Module. Ab dem fünften Semester können mit vier Vertiefungsmodulen individuelle Schwerpunkte in den Bereichen Produktion, Betriebswirtschaft, Regenerative Energien, Recycling und Umwelttechnik sowie Automatisierung gesetzt werden. Ergänzend gibt es ein Wahlpflichtmodul. In den meisten Fächern werden neben der Vorlesung entweder begleitende Übungen zur Vertiefung des Stoffes oder praktische Laborversuche angeboten. Darüber hinaus werden überfachliche Kompetenzen im Projektmanagement, dem wissenschaftlichen Arbeiten sowie in Fachenglisch vermittelt.

Die Hochschule Nordhausen zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Drittmittelprojekten aus, die überwiegend mit kleinen und mittelständischen Unternehmen aus der Region durchgeführt werden. Hierdurch ist jederzeit eine praxisorientierte Ausbildung gewährleistet, die im siebten Semester mit einem Praxisprojekt, gefolgt von der Bachelorarbeit abgeschlossen wird. Sowohl das Projekt, als auch die Bachelorarbeit werden in der Regel extern durchgeführt. Die Lehre und Betreuung erfolgt dabei von Professorinnen bzw. Professoren, die selbst über eine lange Industrienerfahrung verfügen. So sind eine angemessene Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden und die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und späterem erfolgreichen Einsatz in der beruflichen Praxis sichergestellt.

Daraus schließen die Mitglieder der Gutachtergruppe, dass die Ziele des Studiengangs transparent dargestellt und insgesamt angemessen für die angestrebte Ausbildung sind. Die angestrebte quantitative Zielsetzung der Studiengänge erscheint realistisch.

Der Bedarf an Maschinenbauingenieurinnen und -ingenieuren in den unterschiedlichsten Industriezweigen ist seit Jahren hoch und wird in absehbarer Zukunft weiter steigen. Und dies sowohl im In- als auch im Ausland. Neben den klassischen Branchen wie der Automobilindustrie, dem Maschinen- und Anlagenbau oder der Luftfahrtindustrie, gibt es zahlreiche weitere Einsatzfelder für Maschinenbauerinnen und -bauern, in denen unterschiedlichste Aufgaben als Entwicklungsingenieurinnen bzw. -ingenieuren, Konstrukteurinnen bzw. Konstrukteuren oder als Projektmanagerinnen bzw. -manager übernommen werden können. Die Anforderungen der Berufspraxis werden in dem Studiengang durch die praxisorientierte Ausbildung angemessen reflektiert.

1.3 Qualifikationsziele des Studiengangs „Informatik“ (B.Sc.)

Die Ziele des Studiengangs orientieren sich an einer grundlegenden Befähigung der Absolvierenden, langfristig während ihres bevorstehenden Berufsalltags am Aufbau einer informationsbasierten Gesellschaft gestaltend mitwirken zu können. Die Hochschule gibt an, dass sich die Ausbildungsziele sowohl an regionalen als auch an überregionalen und internationalen Bedürfnissen der privaten und öffentlichen Wirtschaft orientieren. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Aufgabenstellungen aus allen Gebieten der angewandten Informatik bearbeiten zu können. Dabei sollen im Studium Inhalte von der Softwareerstellung bis zur Hardwarekonzipierung vermittelt werden. Basis des Informatikstudiums soll eine solide Grundlagenausbildung in den Schwerpunktfächern „Mathematik“, „Physik“ und „Elektrotechnik/Elektronik“ sein. In allen Fächern gibt es entweder begleitende Übungen zur Vertiefung des Stoffes anhand von Praxisbeispielen oder Labore zum Erwerb und zur Vertiefung von praktischen Kenntnissen.

In den Vertiefungsmodulen ab dem dritten Semester sollen die Studierenden sowohl die Programmierfertigkeiten als auch das Wissen zu Rechnerhardware und -architektur vertiefen. Aspekte der Netzwerktechnik sollen ebenso wie Methoden der künstlichen Intelligenz vermittelt werden. Ferner sollen die Studierenden die Beherrschung moderner Simulationstools erlernen. Durch die große fachliche Breite des Modulangebots soll gewährleistet werden, dass die Absolvierenden flexibel einsetzbar sind und eine solide Basis in den verschiedensten Informatikbereichen besitzen. Insbesondere durch die Verzahnung von theoretischem Wissen und praxisorientierter Ausbildung soll Ihnen der Zugang zu den unterschiedlichsten Anwendungsfeldern und Aufgabenstellungen der Informatik ermöglicht werden.

Die Mitglieder der Gutachtergruppe monieren jedoch gerade die Breite der kommunizierten Qualifikationsziele und Berufsfelder. Die im Selbstbericht und bei der Vor-Ort-Begehung kommunizierten Qualifikationsziele des Studiengangs folgen den generisch vorangestellten Ansprüchen

nicht gänzlich: „Programmierfertigkeiten“, „Aspekte der Netzwerktechnik“ oder „moderne Simulationstools“ lassen aktuelle Kernkompetenzen zu „Software-Architektur und -Engineering“ genauso außer Acht, wie „verteilte Programmierung und Systeme“, „Algorithmen und Datenstrukturen“, „Programmierung und Informationsverarbeitung“ (Big Data) sowie „IT-Sicherheit“. Insbesondere erachten die Mitglieder der Gutachtergruppe eine klarere Profilierung der Ziele des Studiengangs als wünschenswert. Die Kerngebiete der Informatik („Theoretische Informatik“, „Programmiersprachen und -methodik“, „Software-Engineering“, „Digitaltechnik und Rechnerorganisation“, „Betriebssysteme“, „Datenbanken und Informationssysteme“, „Rechnernetze und verteilte Systeme“ sowie „IT-Sicherheit“) sollten gestärkt werden. Ferner sollte das Ziel der Hardware-Entwicklung deutlicher unterlegt werden oder entfallen.

1.4 Qualifikationsziele des Studiengangs des Studiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang „Elektrotechnik“ qualifiziert die Studierenden zur Ausübung eines Berufs als Elektroingenieurin bzw.-ingenieur. Die Ausbildungsziele orientieren sich sowohl an regionalen als auch an überregionalen und internationalen Bedürfnissen der privaten und öffentlichen Wirtschaft. Nach Angaben der Hochschule wird im Studiengang „Elektrotechnik“ eine grundlegende systematische Ausbildung verfolgt, die die zukünftigen Ingenieurinnen bzw. Ingenieure in die Lage versetzt, Aufgabenstellungen aus allen Industriebereichen über den gesamten Produktlebenszyklus – von der Idee über die Herstellung und den Betrieb bis zum angestrebten Recycling – ingenieurwissenschaftlich kompetent zu bearbeiten. Den Studierenden werden fachliche sowie überfachliche Kompetenzen vermittelt. Zu den fachlichen Kompetenzen sollen fundierte naturwissenschaftlich-technische sowie ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse und vertiefte Einblicke in die wichtigsten Hauptgebiete der Elektrotechnik zählen. Ferner sollen Grundkenntnisse in Programmierung, die Befähigung zu einer wissenschaftlichen Arbeitsweise sowie die Befähigung zur Anfertigung einer wissenschaftlich fundierten projektbezogenen Bachelorarbeit vermittelt werden.

Der Bedarf an Elektroingenieurinnen und -ingenieuren in den unterschiedlichsten Industriezweigen ist seit Jahren hoch und wird in absehbarer Zukunft weiter steigen. Und dies sowohl im In- als auch im Ausland. Neben den klassischen Branchen, wie der Nachrichtentechnik, der Energietechnik, der Antriebstechnik, der Elektronik, der Automatisierungstechnik, der Elektronische Gerätetechnik, der Gebäudetechnik, der Theoretischen Elektrotechnik gibt es zahlreiche weitere Einsatzfelder für Elektroingenieurinnen und -ingenieure, in denen unterschiedlichste Aufgaben als Projektingenieurinnen bzw. -ingenieure, Projektentwicklerinnen bzw. -entwickler und -managerinnen bzw. -manager, Produktionsingenieurinnen bzw. -ingenieure, Technische Mitarbeitende im öffentlichen Dienst, Sachverständige bzw. -verständiger, Gutachterinnen bzw. Gutachter, Patentanwältinnen bzw. -anwälte, Applikationsingenieurinnen bzw. -ingenieure, Produktmanagerinnen bzw. -manager oder (technischer) Vertriebsmitarbeitende übernommen werden können.

Die Anforderungen der Berufspraxis werden in dem Studiengang durch die praxisorientierte Ausbildung angemessen reflektiert. Die den Studierenden im Studiengang „Elektrotechnik“ vermittelten Fähigkeiten werden daher in der Industrie auf einen großen Bedarf treffen.

2 Konzept

2.1 Zugangsvoraussetzungen für die Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

Als Zugangsvoraussetzungen für die Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“, „Informatik“ und „Elektrotechnik“ an der Hochschule sind eine allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife bzw. Fachhochschulreife oder ein vergleichbarer, anerkannter Abschluss definiert. Diese sind nach § 60 des Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) geregelt. Die Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen sind in der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften § 15 und der Immatrikulationsordnung § 3 gemäß der „Lissabon-Konvention“ geregelt. Eine besondere Eignungsfeststellung ist nicht vorgesehen.

Die Hochschule versucht, die zunehmenden unterschiedlichen Vorkenntnisse der Studierenden mit unterschiedlichen Veranstaltungen und Maßnahmen, wie Brückenkursen und Einführungsveranstaltungen, auszugleichen und so für alle Studierenden möglichst gute Studienmöglichkeiten zu eröffnen. Diese Bemühungen werden von der Gutachtergruppe als positiv erachtet. Die Zulassungsvoraussetzungen können daher als angemessen und im Hinblick auf die Zielgruppe als geeignet beurteilt werden.

2.2 Studiengangsaufbau des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ gliedert sich in drei Studienabschnitte. Der zweisemestrige erste Studienabschnitt umfasst dabei die ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenfächer „Mathematik“, „Physik“, „Programmierung“, „Technisches Zeichnen/CAD“, „Mechanik“ und „Werkstofftechnik“ sowie „Betriebswirtschaftslehre“ mit zusammen 50 ECTS-LP. Dazu kommen Fachenglisch I und II mit zusammen 10 ECTS-LP.

Der viersemestrige zweite Studienabschnitt umfasst mit 95 ECTS-LP die Pflichtfächer „Mathematik“, „Elektrotechnik“, „Mechanik“, „Konstruktionslehre“, „CAD“, „Sensor- und Automatisierungstechnik“, „Fertigungstechnik“, „Regelungstechnik“, „Mechanik“, „Thermo- und Fluidodynamik“, „Produktionstechnik und Werkzeugmaschinen“, „Kraft- und Arbeitsmaschinen“, „Elektrische Maschinen und Antriebe“, „Konstruktionsmethoden und Digitale Entwicklung“ sowie „Projektmanagement und Wissenschaftliches Arbeiten“. Dazu kommen vier Vertiefungsmodule mit jeweils 5 ECTS-LP, die frei gewählt werden können sowie ein Wahlpflichtmodul mit weiteren 5 ECTS-LP.

Der dritte Studienabschnitt umfasst im siebten Semester die Projektphase, die Bachelorarbeit sowie das Bachelorkolloquium mit zusammen 30 ECTS-LP.

Insgesamt umfasst der Studiengang „Maschinenbau“ somit 155 ECTS-LP an Pflichtfächern, 25 ECTS-LP an Vertiefungs- resp. Wahlpflichtfächer und weitere 30 ECTS-LP, die im Rahmen der Projektphase und der Bachelorarbeit thematisch frei gewählt werden können. Der Umfang der Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule ist somit angemessen.

Ein Mobilitätsfenster für ein Auslandssemester ist im Curriculum nicht explizit vorgesehen, kann aber individuell eingeplant werden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass sämtliche Lehrveranstaltungen jeweils nur jährlich (je nach Fach im Sommer- oder Wintersemester) angeboten werden.

Die praktischen Studienanteile umfassen je nach Lehrveranstaltung Übungen oder Laborpraktika und sind angemessen mit ECTS-Punkten versehen. Von den 155 ECTS-LP an Pflichtfächern entfallen 37 ECTS-LP auf Übungen und 11 ECTS-LP auf Praktika. Es wird empfohlen, in das Modul „Thermo- und Fluidodynamik I und II“ ebenfalls ein Praktikum aufzunehmen. Weiterhin ist das Modul „Technisches Zeichnen/CAD“ im Modulhandbuch als reine Vorlesung gekennzeichnet, enthält aber einen großen Anteil an praktischen Übungen. Dies ist entsprechend im Modulhandbuch zu präzisieren.

Der Studiengang „Maschinenbau“ ist hinsichtlich seiner angestrebten Ziele stimmig aufgebaut. Die Dreiteilung in einen Grundlagenteil, einen Vertiefungs- und weiterführenden Teil sowie eine abschließende praktische Phase mit der avisierten Bachelorarbeit ist in sich konsistent und zielführend. Die Fächer bauen dabei inhaltlich und thematisch sinnvoll aufeinander auf.

Im Fach Mechanik II ist der Anteil der Kinematik und Kinetik relativ knapp bemessen. Daher regen die Mitglieder der Gutachtergruppe an, die Elastostatik zum größeren Teil bereits im Fach Mechanik I zu behandeln. Da das Themengebiet der Schwingungslehre zurzeit vollständig fehlt, wird ebenfalls angeregt ein entsprechendes Vertiefungsmodul für Interessierte anzubieten. Weiterhin könnten zur sinnvollen Profilbildung den Studierenden passende Zusammenstellungen von Vertiefungsmodulen angeboten werden. Abschließend ist anzumerken, dass passend zu dem im Flyer sowie auf der Homepage genannten Thema Industrie 4.0 ein geeignetes Vertiefungsmodul angeboten werden sollte.

Ferner regen die Mitglieder der Gutachtergruppe eine bessere inhaltliche Abstimmung zwischen den Fächern „Mechanik II“ und „Konstruktionslehre I und II“ (Festigkeitsnachweise, Kerbwirkung, Spannungen und Verformungen) an. Ebenso erachten die Gutachterinnen und Gutachter, dass die Fächer „Werkstofftechnik und Fertigungstechnik“ inhaltlich gut abgestimmt werden sollten, da es bei diesen Fachgebieten zahlreiche Schnittmengen gibt.

Die Studiengangsbezeichnung „Maschinenbau“ stimmt mit den Inhalten des Studiums überein und der gewählte Abschlussgrad Bachelor of Engineering ist passend. Die in den Modulbeschreibungen aufgeführten Inhalte und vermittelten Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen sind in Bezug auf einen Bachelorabschluss angemessen. Durch den hohen Anteil an Drittmittelprojekten im Fachbereich werden aktuelle Forschungsthemen und praxisrelevante Anwendungen im Studiengang „Maschinenbau“ gut reflektiert.

2.3 Modularisierung und Arbeitsbelastung des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang ist auf sieben Semester mit 210 ECTS-LP angelegt. In den Ordnungen ist nicht geregelt, wie viele Stunden einem Leistungspunkt entsprechen. Die Anzahl der zu Grunde gelegten Stunden pro ECTS-Punkt muss in der Prüfungsordnung dargestellt werden. Der Studiengang besteht aus 36 Modulen im Umfang von 5 ECTS-LP sowie aus dem „Abschlussmodul“ (30 ECTS-LP), das aus einer Projektphase (15 ECTS-LP), einem Kolloquium (3 ECTS-LP) und einer Bachelorthesis (12 ECTS-LP) besteht. Den in den Modulbeschreibungen ausgewiesenen Anteil von Präsenz- zu Eigenstudium erachten die Gutachter als hinreichend. Eine ausgewogene Aufteilung der Module über die Fachsemester ergibt zusammen mit der Bachelorthesis eine gleichmäßige Verteilung der insgesamt 210 ECTS-LP über die sieben Semester hinweg. Die studentische Arbeitsbelastung erscheint daher mit 30 ECTS-LP pro Semester als angemessen, so dass sich der Studiengang in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolvieren lässt.

Die in den Modulbeschreibungen angegebenen Inhalte sind vom Umfang her angemessen. Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbstlernzeiten ist ausgewogen und wie im Beispiel des Faches Ingenieurmathematik (5 ECTS-LP für 6 SWS aufgrund der umfangreichen Übungen und des dadurch geringeren Vor- und Nachbereitungsaufwandes) gut begründet.

Die Modulbeschreibungen sind vollständig und kompetenzorientiert aufgebaut. In den Lernzielen wird das zu vermittelnde Wissen („kennen“) beschrieben. Das zu vermittelnde Verständnis und zu lernende Anwendungen („können“) werden erläutert.

2.4 Studiengangsaufbau des Studiengangs „Informatik“ (B.Sc.)

Der Studiengang „Informatik“ gliedert sich in die Bereiche Grundlagen, Kernfächer der Informatik und Spezialisierungsgebiete. Im Rahmen der Grundlagenfächer entfaltet er zunächst ein umfangreiches Programm, welches bis in das vierte Semester reicht und zu je 40 ECTS-LP aus allgemeinerwissenschaftlichen Grundlagenfächern und informatischen Grundlagenveranstaltungen ausgestaltet ist. Daneben finden in den ersten vier Semestern 35 ECTS-LP Kernfächer der Informatik und 15 ECTS-LP Spezialisierungsveranstaltungen („Internettechnologie I & II“ sowie ein Wahlpflichtmodul) statt.

Das fünfte Semester holt noch einige Kernfächer nach (15 ECTS-LP „Technische Informatik“, „Datenbanken“, „Prozesstechnik und Betriebssysteme“) und beherbergt gemeinsam mit dem sechsten Semester die Spezialisierungsmodule, wobei ein ausgeprägter Pflichtbereich auf den willkürlich bestimmten Gebieten „Bildverarbeitung/Softcomputing“ und „Modellierung/Simulation“ liegt.

Insgesamt ist auffällig, dass der allgemeinwissenschaftliche Grundlagenbereich sowie der Pflichtbereich „Spezialisierung“ zu Lasten der Kernfächer der Informatik überproportional ausgeprägt sind. Bestimmte Module (z.B. „Internettechnologie I & II“) fokussieren auf Inhalte (z.B. HTML, CSS, http, PHP), die mit einer allgemeingültigen Informatikausbildung auf Hochschulniveau nur schwer vereinbar sind. Diese und andere Module (etwa „Mobilkommunikation“) erscheinen in einem kohärenten Hochschulstudium, welches elementare Kerne der Informatik auslöst (z.B. verteilte Programmierung) nur sehr schwer – bei konsistentem Verständnis der Zusammenhänge – vermittelbar. Darüber hinaus ist auffällig, dass Fächer wiederholt nicht mit dem perspektivischen Schwerpunkt Informatik unterrichtet werden, sondern aus verwandten Fächern entlehnt sind („Technische Informatik“ konzentriert sich auf Informationstheorie, Mobilkommunikation auf Nachrichtentechnik und nachrangig auf der Informationstheorie). Zusammenfassend ist also festzustellen, dass die Kernfächer der Informatik in dem Studiengang unterrepräsentiert und die Spezialisierungsfächer z.T. fachfremd ausgestaltet sind. Die Mitglieder der Gutachtergruppe empfehlen daher, dass die Kerngebiete der Informatik (Theoretische Informatik, Programmiersprachen und -methodik, Software-Engineering, Digitaltechnik und Rechnerorganisation, Betriebssysteme, Datenbanken und Informationssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme, IT-Sicherheit) gestärkt werden sollen.

In Bezug auf die informatische Kernkompetenz der Software-Entwicklung bietet das Curriculum aufeinanderfolgend zwei Veranstaltungen zu „Grundlagen/Java“, eine für „C++-Programmierung“, eine für „C#-Programmierung“ sowie eine Veranstaltung zum „Software-Engineering“ (zusammen 25 ECTS-LP) mit einem Praktikumsanteil von insgesamt vier SWS. Angesichts des vorab definierten Ziels, Software-Entwickler auszubilden, erscheint diese curriculare Unterstützung gering.

Im orthogonalen Bereich der Hardware-Entwicklung beinhaltet das Curriculum im Wesentlichen die Grundlagen der Schaltungselektronik, lässt aber den Bereich der Entwurfsmethodik und -sprachen (z.B. VHDL) vollständig vermissen. Entsprechend ist das vorab definierte Ziel, Absolventinnen und Absolventen für die Hardwarekonzipierung als Hardware-/Elektroingenieur auszubilden, im Studiengangskonzept nur gering verankert. Daher sollte das Ziel der Hardware-Entwicklung deutlicher unterlegt werden oder gegebenenfalls entfallen.

Anzumerken ist schließlich, dass das Lehrangebot des Studiengangs „Informatik“ nur zu einem geringen Anteil von berufenen Professoren getragen wird. Insbesondere die Kernfächer des Gebiets werden weitgehend von LfbAs, Vertretungen und Laborpersonal verantwortet. Die Hochschule hat daher ein Personalkonzept vorzulegen, mit dem sie sicherstellt, dass die Kerngebiete der Informatik mindestens die nächsten fünf Jahre auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt werden.

2.5 Modularisierung und Arbeitsbelastung des Studiengangs „Informatik“ (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang ist auf sieben Semester mit 210 ECTS-LP angelegt. In den Ordnungen ist nicht geregelt, wie viele Stunden einem Leistungspunkt entsprechen. Die Anzahl der zu Grunde gelegten Stunden pro ECTS-Punkt muss in der Prüfungsordnung dargestellt werden. Der Studiengang besteht aus 36 Modulen im Umfang von 5 ECTS-LP sowie aus dem „Abschlussmodul“ (30 ECTS-LP), das aus einer Projektphase (15 ECTS-LP), einem Kolloquium (3 ECTS-LP) und einer Bachelorthesis (12 ECTS-LP) besteht. Eine ausgewogene Aufteilung über die Fachsemester ergibt zusammen mit der Bachelorthesis eine gleichmäßige Verteilung der insgesamt 210 ECTS-LP über die sieben Semester hinweg. Die studentische Arbeitsbelastung erscheint daher mit 30 ECTS-LP pro Semester als angemessen, so dass sich der Studiengang in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolvieren lässt.

Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbstlernzeiten ist angemessen und wie im Beispiel des Faches „Ingenieurmathematik 1“, „Ingenieurmathematik 2“ und „Physik 1“ (5 ECTS-LP für sechs/fünf Semesterwochenstunden aufgrund der umfangreichen Übungen und des dadurch geringeren Vor- und Nachbereitungsaufwandes) gut begründet.

Die Modulbeschreibungen sind vollständig und kompetenzorientiert aufgebaut. In den Lernzielen wird das zu vermittelnde Wissen („kennen“) beschrieben. Das zu vermittelnde Verständnis und zu lernende Anwendungen („können“) werden erläutert. Einige Modulinhalte sind jedoch deckungsgleich.

- In den Modulen „Grundlagen der Informatik“, „Theoretische Informatik“ und „Schaltungstechnik 1“ wird die Boolesche Algebra mehrfach behandelt. Es wäre effizienter, diese so wichtigen Inhalte zum Anfang des Studiums abzuhandeln, um sich dann im Modul „Schaltungstechnik 2“ ausschließlich der digitalen Schaltungstechnik kombinatorischer und sequentieller Schaltungen und der Hardware-Beschreibungssprachen zu widmen.
- Algorithmen, Datenstrukturen und Komplexität sollten ausreichend im Modul „Grundlagen der Informatik“ behandelt werden.
- Die Elemente und Strukturen von höheren Programmiersprachen, strukturierte und objektorientierte, werden in den Modulen „Grundlagen der Programmierung“, „Java-Programmierung“, „C-Programmierung“ und „C#-Programmierung“ (Modul „Windows-

Programmierung“) mehrfach behandelt. Es wäre empfehlenswert, die Prinzipien der „Strukturierten Programmierung“ mit Anwendung (Sprache C) in einem Modul und die Prinzipien der „Objektorientierten Programmierung“ mit Anwendung (Sprachen Java und C#) in einem zweiten Modul zusammenzufassen. Das Modul „Windows-Programmierung“ sollte als eine weitere Anwendung der Sprachen „Java“ und „C#-Programmierung“ belassen werden.

- Die Betrachtung der Prinzipien der Datenverarbeitung – die Turingmaschine und der John-von-Neumann-Automat sollten zusammenhängend und ausschöpfend im Modul „Grundlagen der Informatik“ angeboten werden.
- Die Module „Prozessortechnik und Betriebssysteme I und II“ bieten eine sehr gelungene gemeinsame Betrachtung der System-Hard- und -Software des Computers. Eine Strukturierung um Mikrocontroller/Echtzeitbetriebssysteme („Prozessortechnik und Betriebssysteme I“) und Virtuelle Speicherverwaltung und Multitasking/MMU-fähige Prozessoren am Beispiel Linux („Prozessortechnik und Betriebssysteme II“) wäre im späteren Modul „Embedded/Smart Systems“ sehr hilfreich.

Die Redundanzen in den Modulen „Grundlagen der Informatik“, „Theoretische Informatik“ und „Schaltungstechnik 1“ sowie der Module „Grundlagen der Programmierung“, „Java-Programmierung“, „C-Programmierung“ und „C#-Programmierung“ sollten daher eliminiert werden.

Das Modul „Theoretische Informatik“ beinhaltet Inhalte, die eher zur Theoretischen Informationstechnik gehören. Daher müssen die Inhalte mit dem Titel des Moduls im Einklang gebracht werden.

2.6 Studiengangsaufbau des Studiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang „Elektrotechnik“ gliedert sich in drei Studienabschnitte. Im zweisemestrigen ersten Studienabschnitt werden insbesondere die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften gelegt. Der Studiengang Elektrotechnik greift hierzu auf die bestehenden Vorlesungen des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften zurück und ergänzt das Modulangebot um eine zeitgemäße Fremdsprachenausbildung. Zu den Grundlagenfächern des ersten Studienabschnitts zählen folgende mathematische und naturwissenschaftlichen Fächer: Ingenieurmathematik I und II, Physik I und II, Elektrotechnik I und II, „Grundlagen der Programmierung“, „Technisches Zeichnen / CAD“, „Werkstofftechnik mit Praktikum“ und „Elektronische Bauelemente“. Hinzu kommt die Sprachenausbildung „Fachsprache Englisch I und II“. Im zweiten Studienabschnitt werden die Grundlagen fachspezifisch vertieft und ergänzt. Der viersemestrige zweite Studienabschnitt umfasst die Pflichtfächer „Ingenieurmathematik III + IV“, „Sensor- und Automatisierungstechnik“, „Elektrotechnik III“, „C-Programmierung“, „Schaltungstechnik I und II“, „Regelungstechnik I und II“, „Elektrische Maschinen und Antriebe“, „Steuerungstechnik I und II“, „Mechanik I“, „Elektrische

Anlagentechnik“, „Regenerative elektr. Energieversorgung“, „Regenerative Energietechnik“ und „Leistungselektronik“. Zusätzlich sind im zweiten Studienabschnitt zwei Wahlpflichtmodule als Vertiefungs- und Ergänzungsfächer sowie das Modul „Projektmanagement“ vorgesehen.

2.7 Modularisierung und Arbeitsbelastung des Studiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang ist auf sieben Semester mit 210 ECTS-LP angelegt. In den Ordnungen ist nicht geregelt, wie viele Stunden einem Leistungspunkt entsprechen. Die Anzahl der zu Grunde gelegten Stunden pro ECTS-Punkt muss in der Prüfungsordnung dargestellt werden. Der Studiengang gliedert sich in drei Studienabschnitte; auf den ersten Studienabschnitt entfallen 60 ECTS-LP, auf den zweiten Studienabschnitt 120 ECTS-LP und auf den dritten Studienabschnitt 30 ECTS-LP. Der Studiengang besteht aus 36 Modulen im Umfang von 5 ECTS-LP sowie aus dem „Abschlussmodul“ (30 ECTS-LP), das aus einer Projektphase (15 ECTS-LP), einem Kolloquium (3 ECTS-LP) und einer Bachelorthesis (12 ECTS-LP) besteht.

Der zweisemestrige erste Studienabschnitt setzt sich aus dem Pflichtbereich und dem Modulbereich Sprachen zusammen. Der Pflichtbereich umfasst insgesamt 50 ECTS-LP. Im Modulbereich Sprachen des ersten Studienabschnitts müssen Lehrveranstaltungen in der Fremdsprache Englisch im Umfang von insgesamt 10 ECTS-LP erfolgreich abgeschlossen werden. Der viersemestrige zweite Studienabschnitt setzt sich zusammen aus dem Pflichtbereich und einem Wahlpflichtbereich. Der Pflichtbereich umfasst insgesamt 110 ECTS-LP; im Wahlpflichtbereich sind 10 ECTS-Kreditpunkte zu erbringen.

Zum Ende der fachwissenschaftlichen Ausbildung im sechsten Fachsemester soll das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten“ die Studierenden mit dem selbständigen Anfertigen einer wissenschaftlichen Arbeit gezielt auf die Erstellung der Bachelorarbeit vorbereiten. Im einsemestrigen dritten Studienabschnitt ist schließlich das „Abschlussmodul“ zu absolvieren.

Den in den Modulbeschreibungen ausgewiesenen Anteil von Präsenz- zu Eigenstudium erachten die Gutachter als hinreichend. Eine ausgewogene Aufteilung der Module über die Fachsemester ergibt zusammen mit der Bachelorthesis eine gleichmäßige Verteilung der insgesamt 210 ECTS-LP über die sieben Semester hinweg. Die studentische Arbeitsbelastung erscheint daher mit 30 ECTS-LP pro Semester als angemessen, so dass sich der Studiengang in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolvieren lässt.

Die Mitglieder der Gutachtergruppe halten die oben angegebenen Modulgrößen und Arbeitsbelastungen für angemessen. Sie stellen fest, dass diese den fachlichen Standards entsprechen. Der Studiengang lässt sich aufgrund der vorliegenden Dokumentation und der Gespräche mit den Studierenden in der vorgesehenen Regelstudienzeit von sieben Semestern absolvieren.

2.8 Lernkontext der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Sc.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Sc.)

Die im Vordergrund stehenden Lern- und Lehrformen der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Sc.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Sc.) sind u.a. klassische Unterrichtsformen wie Vorlesungen, Übungen und seminaristischer Unterricht. Ferner werden auch Praktika, praktische Übungen und PC-Übungen in vielen Modulen angeboten. Die verwendeten Unterrichtsformen gewährleisten eine möglichst praxisnahe und berufsadäquate Ausbildung in den entsprechenden Modulen. Hierbei achtet die Hochschule darauf, dass die Gruppengrößen in den jeweiligen Veranstaltungen auf die Anzahl von maximal 30 Studierenden beschränkt werden. Eine gute Betreuung kann somit gewährleistet werden. Seitens der Studierenden wurde moniert, dass die Zahl der Tutorien verringert wurde. Daher empfehlen die Mitglieder der Gutachtergruppe, dass wieder verstärkt Tutorien angeboten werden, die die Lehre in geeigneter Form unterstützen.

Seit dem Wintersemester 2008/09 nutzt die Hochschule die E-Learning-Plattform ILIAS, auf der vorrangig Unterrichtsmaterialien zu den einzelnen Fächern zu Verfügung gestellt werden. Mit dieser Plattform sind auch online-gestützte Lehrmethoden möglich, ein Basisangebot ist vorhanden und soll nach Aussagen der Hochschule noch ausgebaut werden.

2.9 Prüfungssystem der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

Die Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften wurde gemäß dem ThürHG durch die Hochschule Nordhausen erlassen und am 12. Juli 2016 in Kraft gesetzt. Alle Prüfungen sind modulbezogen, es gibt eine Prüfung pro Modul. Als Prüfungsformen werden fast ausschließlich schriftliche Prüfungen angewendet. Die Hochschule sollte die Prüfungsformen vielfältiger gestalten und die Implementierung von alternativen Prüfungsformen prüfen. Prüfungsformen sind im Modulhandbuch ausreichend dargelegt. Die Prüfungen beziehen sich auf einzelne Module.

3 Implementierung der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

3.1 Ressourcen

Die Bachelorstudiengänge „Maschinenbau“, „Informatik“ und „Elektrotechnik“ planen eine Aufnahme von jeweils 50 Studierenden jährlich. Die Lehrbedarfe können den vorliegenden Beispielrechnungen nach abgedeckt werden, allerdings wird ein ungewöhnlich hoher Anteil der Lehrkapazität nicht durch berufene Professorinnen und Professoren abgedeckt. Dies gilt im besonderen Maße für den Studiengang „Informatik“, in welchem die Modulverantwortung für mehr als die Hälfte der Vorlesungen nicht bei ordentlich berufenen Professorinnen oder Professoren liegt.

Bei genauerer Betrachtung der „Informatik“ muss sogar festgestellt werden, dass nur eine und drei halbe Professuren dem Kernbereich Informatik zugeordnet sind. Darüber hinaus werden im Servicebereich „Elektrotechnik“ Veranstaltungen von zwei Professuren abgedeckt. Alle weiteren Veranstaltungen liegen in der Verantwortung von Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Lehrvertretungen und wissenschaftlichen Mitarbeitenden. Diese ungewöhnlich geringen professoralen Lehrkapazitäten müssen in der „Informatik“ als kritisch angesehen werden. Entsprechend regen die Mitglieder der Gutachtergruppe an, dass die Hochschule darauf hinarbeitet, die Zahl der ordentlich berufenen Professorinnen und Professoren in den Kerngebieten der Informatik zu erhöhen. Ferner hat die Hochschule ein Personalkonzept vorzulegen, mit dem sie sicherstellt, dass die Kerngebiete der Informatik mindestens die nächsten fünf Jahre auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt werden.

Die räumliche Situation an der Hochschule bewerten die Mitglieder der Gutachtergruppe als adäquat. Auf einem gemeinsamen, zusammenhängenden Campus, der über ausreichende Lehr- und Übungsräume verfügt, finden alle Veranstaltungen statt. Die sächliche Ausstattung wurde bei der Vor-Ort-Begehung als angemessenen eingeschätzt.

3.1.1 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

Die akademischen Entscheidungsprozesse der Hochschule werden auf Fachbereichsebene durch den Fachbereichsrat und auf Hochschulebene durch den Hochschulrat wahrgenommen, wobei die Hochschule bei letzterem von einer Experimentierklausel Gebrauch macht und – als kleine Einrichtung – die internen und externen Lenkungenfunktionen verschmilzt. Durch fallweise Anpassung der Stimmrechte wird hierbei sichergestellt, dass die Professorinnen und Professoren in akademischen Fragen die Mehrheit behalten, während die externen Ratsmitglieder in Fragen der strukturellen und fiskalischen Steuerung gestärkt werden. Studierende sind in den genannten Gremien jeweils beteiligt.

Der Fachbereich hat für jeden Studiengang eine Studiendekanin bzw. einen Studiendekan als fachspezifische Ansprechpartnerin bzw. fachspezifischen Ansprechpartner eingerichtet sowie einen Prüfungsausschuss nebst Vorsitzender bzw. Vorsitzenden für den ganzen Fachbereich.

Studienorganisatorisches ist in der Hochschule im Studien-Service-Zentrum hochschulweit gebündelt, das zentrale Referat für Internationales bietet den Service für Auslandsangelegenheiten an.

Zusammenfassend ist an dieser Stelle festzuhalten, dass für die Studiengänge klar definierte Zuständigkeiten in den Gremien bestehen. Die Ansprechpartner für Studierende sind klar benannt und ihre Kontaktdaten sind im Internet veröffentlicht. Damit ist auch eine entsprechende Transparenz vorhanden.

3.1.2 Kooperationen

Die Hochschule Nordhausen verfügt über ein breites internationales Kooperationsportfolio zu Hochschulen in 25 Ländern. Dieses Angebot übertrifft die studentische Nachfrage bei Weitem.

Kooperationen mit Industrie und beruflicher Praxis bestehen vor allem in der Region, welche von Maschinenbau und kleinen und mittelständischen Unternehmen geprägt ist. Hier bemüht sich die Hochschule erfolgreich, den Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie Praktika zu vermitteln und zu unterstützen.

3.2 Transparenz und Dokumentation

Die studiengangsrelevanten Dokumente wie Studien- und Prüfungsordnung der jeweiligen Studiengänge, Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften, Studienverlaufspläne, Modulhandbücher, Transcript of Records, exemplarische Zeugnisse und Urkunden sowie Diploma Supplements liegen vor. Die Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind verabschiedet. Auf der Homepage der Hochschule und der Website der Studiengänge sind neben umfassenden organisatorischen Informationen auch die offiziellen Studierendokumente veröffentlicht. Sie enthält ebenfalls umfassende Angaben zu Zuständigkeiten und Beratungsangeboten an der Hochschule. Damit ist die Transparenz aus Sicht der Mitglieder der Gutachtergruppe sichergestellt.

3.3 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die Hochschule verfügt über einen Gleichstellungsplan sowie über Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit. Basierend auf einer mit dem Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft abgeschlossenen Zielvereinbarung, strebt die Hochschule einen Frauenanteil von mindestens 50 % bei der Neubesetzung von Professuren und ein Geschlechterverhältnis von je 50 % im Bereich der kooperativen Promotionen an.

Die Hochschule betonte ihre im Vergleich zu anderen Thüringer Hochschulen gute Position hinsichtlich des Frauenanteils bei Professuren (von 14,9 %) und die erreichte Frauenquote bei Studierenden und legte ihre Bemühungen, Frauen an der Hochschule zu fördern, überzeugend dar. Dies geht auch aus der Einbindung der Hochschule in das Thüringer Kompetenznetzwerk „Gleichstellung“ und der Berücksichtigung der „Handlungsempfehlung zur Berücksichtigung von Gleichstellungsaspekten in Berufungsverfahren an den Thüringer Hochschulen“ hervor.

Durch Angebote wie gleitende Arbeitszeit, Teilzeitmodelle, ein Konzept zur Vereinbarkeit von Studium mit Kind sowie Sozial- und Konfliktberatung engagiert sich die Hochschule dafür, Beschäftigte und Studierende in besonderen Lebenslagen zu unterstützen und konnte Ihre Positionierung als familienfreundliche Hochschule durch Auszeichnungen (Thüringer Familienpreis 2009, Familienfreundliche Hochschule 2010), die Inbetriebnahme einer Kindertagesstätte auf dem Campus

(2010) sowie der Gründung eines Interessenskreises für aktive Väter (2011) überzeugend darlegen.

Im Jahr 2012 hat die Hochschule die Charta der Vielfalt unterzeichnet.

Ferner verfügt die Hochschule über zwei Beaufträge für Beschäftigte und für Studierende mit Behinderung und in der Prüfungsordnung der Bachelorstudiengänge § 14 sind Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung verankert.

4 Qualitätsmanagement

4.1 Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung

Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule Nordhausen findet auch für die neuen Bachelorstudiengänge „Informatik“, „Maschinenbau“ und „Elektrotechnik“ Anwendung. Es handelt sich dabei um verschiedene Qualitätssicherungsinstrumente, wie zum Beispiel die Lehrevaluation, die Berufungspolitik und Vereinbarungen mit den Lehrenden, die Erteilung von Lehraufträgen und die Sicherstellung und Überwachung des Lehr- und Prüfungsbetriebs. Zudem werden die neuen und bestehenden Studiengänge regelmäßig einer Programmakkreditierung unterzogen.

Verantwortlich für das Qualitätsmanagement auf Hochschulebene ist die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident für Forschung und Lehre. Die Studiendekaninnen bzw. -dekane in den jeweiligen Fachbereichen tragen jedoch die Hauptverantwortung für die Umsetzung der Qualitätsmaßnahmen in den jeweiligen Fachbereichen. Zusätzlich werden diese durch eine Mitarbeiterin bzw. einen Mitarbeiter hochschulweit unterstützt (z.B. bei der Durchführung und Auswertung der Lehrevaluationen). Die Prozessschritte des Qualitätsmanagementsystems sind klar definiert und allen Akteurinnen bzw. Akteuren transparent.

Studentische Daten werden erfasst (zum Beispiel die Abbrecherquote oder Daten zum Studienverlauf) und im Rahmen des Qualitätsmanagements ausgewertet. Adäquate Evaluationen (zum Beispiel der Lehrveranstaltungen) werden durchgeführt. Die studentische Arbeitsbelastung konnte aufgrund der Neuheit der Studiengänge noch nicht erfasst bzw. ausgewertet werden.

Die Mechanismen zur Anpassung und Überprüfung der Studiengänge werden über die Programmakkreditierung und über die Lehrevaluationen sichergestellt. Zusätzlich werden auch berufspraktische Aspekte berücksichtigt, die in geeigneter Weise in die Studiengänge mit einfließen.

Die Lehrevaluationen werden in allen drei Semestern in dem jeweiligen Fach durchgeführt. Dies wird durch eine schriftliche Teilnahme der Studierenden und mit der Hilfe des Programms EvaSys ausgewertet und den entsprechenden Parteien zur Verfügung gestellt. Dies beinhaltet auch handschriftliche Anmerkungen der Studierenden. Die Ergebnisse der Befragungen sind ein Bestandteil der Zielvereinbarung des Lehrenden mit der Hochschulleitung, um eine gute Lehre sicherzustellen.

Zusätzlich werden didaktische Maßnahmen angeboten, die von allen Professorinnen bzw. Professoren wahrgenommen werden können.

Die Ergebnisse der Lehrevaluationen werden nur teilweise den Studierenden in allen Lehrveranstaltungen mitgeteilt. Daher sollte eine systematische Rückkopplung der Evaluationsergebnisse an die Studenten in adäquater Form erfolgen. Es konnte allerdings überzeugend dargelegt werden, dass die Rückmeldungen der Studierenden in den Lehrveranstaltungen berücksichtigt werden.

Die vorher beschriebenen Verfahren überprüfen die Ziele, das Konzept und die Implementierung der Studiengänge an der Hochschule. Die eingesetzten Verfahren (wie zum Beispiel die Lehrevaluation) sind dafür geeignet. Maßnahmen werden daraus abgeleitet und zeitnah umgesetzt.

5 Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009 in der jeweils gültigen Fassung

AR-Kriterium 1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes: Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung, Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem: Anforderungen in Bezug auf rechtlich verbindliche Verordnungen (KMK-Vorgaben, spezifische Ländervorgaben, Vorgaben des Akkreditierungsrates, Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse) wurden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 3 Studiengangskonzept: Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen. Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können. Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 4 Studierbarkeit: Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch: a) die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen, b) eine geeignete Studienplanung, c) die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung, d) eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, e) entsprechende Betreuungsangebote sowie f) fachliche und überfachliche Studienberatung. Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **teilweise erfüllt**.

Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und Elektrotechnik“ (B.Eng.)

Die Anzahl der zu Grunde gelegten Stunden pro ECTS-Punkt muss in der Prüfungsordnung dargestellt werden.

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.)

Die Modulbeschreibung des Moduls „Technisches Zeichnen/CAD“ muss präzisiert werden. Es muss angegeben werden aus welchen Veranstaltungen das Modul besteht.

Studiengang „Informatik“ (B.Sc.)

Das Modul „Theoretische Informatik“ beinhaltet Inhalte, die eher zur Theoretischen Informationstechnik gehören. Es muss daher geprüft werden, ob die Inhalte mit dem Titel des Moduls im Einklang stehen und ob die Inhalte gegebenenfalls an den Titel angepasst werden.

AR-Kriterium 5 Prüfungssystem: Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 6 Studiengangsbezogene Kooperationen: Bei der Beteiligung oder Beauftragung von anderen Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet die Hochschule die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium ist **nicht zutreffend**.

AR-Kriterium 7 Ausstattung: Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Das Kriterium ist **teilweise erfüllt**.

Studiengang „Informatik“ (B.Sc.)

Die Hochschule hat ein Personalkonzept vorzulegen, mit dem sie sicherstellt, dass die Kerngebiete der Informatik mindestens die nächsten fünf Jahre auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt werden.

AR-Kriterium 8 Transparenz und Dokumentation: Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung: Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit: Auf der Ebene des Studienganges werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

6 Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt die Akkreditierung der Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.) mit Auflagen.

Auflagen – Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng), „Informatik“ (B.Sc.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.)

- Die Anzahl der zu Grunde gelegten Stunden pro ECTS-Punkt muss in der Prüfungsordnung dargestellt werden.

Auflage – Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.)

- Die Modulbeschreibung des Moduls „Technisches Zeichnen/CAD“ muss präzisiert werden. Es muss angegeben werden aus welchen Veranstaltungen das Modul besteht.

Auflagen – Studiengang „Informatik“ (B.Sc.)

- Die Hochschule hat ein Personalkonzept vorzulegen, mit dem sie sicherstellt, dass die Kerngebiete der Informatik mindestens die nächsten fünf Jahre auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt werden.
- Das Modul „Theoretische Informatik“ umfasst Inhalte, die eher zur Theoretischen Informationstechnik gehören. Es muss daher geprüft werden, ob die Inhalte mit dem Titel des Moduls im Einklang stehen und ob die Inhalte gegebenenfalls an den Titel angepasst werden.

IV Beschluss/Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN¹

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 28. März 2017 folgende Beschlüsse:

Die Studiengänge werden mit folgenden allgemeinen und zusätzlichen Auflagen akkreditiert:

Allgemeine Auflage

- **Die Anzahl der zu Grunde gelegten Stunden pro ECTS-Punkt muss in der Prüfungsordnung dargestellt werden.**

Allgemeine Empfehlungen

- Die Prüfungsformen sollten vielfältiger gestaltet werden. Die Implementierung alternativer Prüfungsformen sollten in Erwägung gezogen werden.
- Es sollte gewährleistet sein, dass die Lehrevaluationsergebnisse an die Studierenden systematisch und in geeigneter Form zurückgespiegelt werden.
- Es sollten wieder verstärkt Tutorien angeboten werden, die die Lehre in geeigneter Form unterstützen.

Maschinenbau (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.) wird mit folgender zusätzlicher Auflagen erstmalig akkreditiert:

- **Die Modulbeschreibung des Moduls „Technisches Zeichnen/CAD“ muss präzisiert werden. Es muss angegeben werden aus welchen Veranstaltungen das Modul besteht.**

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 30. September 2018.

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, 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.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Januar 2018 wird der Studiengang bis 30. September 2022 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufgabenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 29. Mai 2017 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- In das Modul „Thermodynamik und Fluidodynamik I und II“ sollte ein Praktikum aufgenommen werden.
- Das Curriculum sollte an das Ziel Industrie 4.0 angepasst werden. Sollte sich die Hochschule entscheiden, das Curriculum nicht anzupassen, sollte das Ziel entfallen.

Informatik (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang „Informatik“ (B.Sc.) wird mit folgenden zusätzlichen Auflagen erstmalig akkreditiert:

- Die Hochschule hat ein Personalkonzept vorzulegen, mit dem sie sicherstellt, dass die Kerngebiete der Informatik mindestens die nächsten fünf Jahre auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt werden.
- Der Studiengangstitel und Inhalt sind in Einklang zu bringen. Die Kerngebiete der Informatik („Theoretische Informatik“, „Programmiersprachen und -methodik“, „Software-Engineering“, „Digitaltechnik und Rechnerorganisation“, „Betriebssysteme“, „Datenbanken und Informationssysteme“, „Rechnernetze und verteilte Systeme“ sowie „IT-Sicherheit“) müssen inhaltlich vertiefend gemäß dem aktuellen Stand der Informatik abgedeckt werden.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 30. September 2018.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Januar 2018 wird der Studiengang bis 30. September 2022 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufgabenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme

der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 29. Mai 2017 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Die Redundanzen in den Modulen „Grundlagen der Informatik“, „Theoretische Informatik“ und „Schaltungstechnik 1“ sowie der Module „Grundlagen der Programmierung“, „Java-Programmierung“, „C-Programmierung“ und „C#-Programmierung“ sollten eliminiert werden.
- Das Ziel der Hardware-Entwicklung soll deutlicher inhaltlich unterlegt werden oder entfallen.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Änderung von Empfehlung zu Auflage (hier ursprüngliche Formulierung)

- Der Studiengangstitel und Inhalt sind in Einklang zu bringen. Die Kerngebiete der Informatik („Theoretische Informatik“, „Programmiersprachen und -methodik“, „Software-Engineering“, „Digitaltechnik und Rechnerorganisation“, „Betriebssysteme“, „Datenbanken und Informationssysteme“, „Rechnernetze und verteilte Systeme“ sowie „IT-Sicherheit“) müssen inhaltlich vertiefend gemäß dem aktuellen Stand der Informatik abgedeckt werden.

Begründung:

Wesentliche Informatikanteile im Studium sind unterrepräsentiert und daher muss der Titel oder das Curriculum zwingend geändert oder überarbeitet werden.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der Bewertung des Fachausschusses ab:

Änderung von Auflage zu Empfehlung (hier ursprüngliche Formulierung)

- Der Studiengangstitel und Inhalt sind in Einklang zu bringen. Die Kerngebiete der Informatik („Theoretische Informatik“, „Programmiersprachen und -methodik“, „Software-Engineering“, „Digitaltechnik und Rechnerorganisation“, „Betriebssysteme“, „Datenbanken und Informationssysteme“, „Rechnernetze und verteilte Systeme“ sowie „IT-Sicherheit“) müssen inhaltlich vertiefend gemäß dem aktuellen Stand der Informatik abgedeckt werden. Ferner sollte das Ziel der Hardware-Entwicklung deutlicher inhaltlich unterlegt werden oder entfallen.

Begründung:

Da der Aspekt der Hardware-Entwicklung nicht zwingend mit dem Studiengangstitel korrespondiert und empfehlenden Charakter besitzt, wandelt die Akkreditierungskommission den zweiten Satz der Auflage in eine Empfehlung.

Elektrotechnik (B.Eng.)

Der Bachelorstudiengang „Elektrotechnik“ (B.Eng.) wird ohne zusätzliche Auflagen erstmalig akkreditiert:

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 30. September 2018.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Januar 2018 wird der Studiengang bis 30. September 2022 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 29. Mai 2017 in der Geschäftsstelle einzureichen.

2 Feststellung der Aufлагenerfüllung

Die Hochschule reichte fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflagen für die Studiengänge „Maschinenbau“ (B.Eng.) und „Elektrotechnik“ (B.Eng.) ein. Diese wurden an den Fachausschuss mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Der Fachausschuss sah die Auflagen als erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 26. März 2018 folgenden Beschluss:

Die Auflagen des Bachelorstudiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.) sind erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2022 verlängert.

Die Auflage des Bachelorstudiengangs „Elektrotechnik“ (B.Eng.) ist erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2022 verlängert.

Informatik (B.Eng)

Die Hochschule reichte fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflage ein. Diese wurden an den Fachausschuss mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet.

Der Fachausschuss sah die Auflage Auflagen als teilweise erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 25. September 2018 einstimmig folgenden Beschluss:

Die Auflagen

- **Die Hochschule hat ein Personalkonzept vorzulegen, mit dem sie sicherstellt, dass die Kerngebiete der Informatik mindestens die nächsten fünf Jahre auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt werden.**
- **Der Studiengangstitel und Inhalt sind in Einklang zu bringen. Die Kerngebiete der Informatik („Theoretische Informatik“, „Programmiersprachen und -methodik“, „Software-Engineering“, „Digitaltechnik und Rechnerorganisation“, „Betriebssysteme“, „Datenbanken und Informationssysteme“, „Rechnernetze und verteilte Systeme“ sowie „IT-Sicherheit“) müssen inhaltlich vertiefend gemäß dem aktuellen Stand der Informatik abgedeckt werden.**

sind noch nicht erfüllt.

Begründung:

Auch mit dem von der Hochschule vorgelegten Personalkonzept geht nicht hervor, dass die Kerngebiete der Informatik für die nächsten fünf Jahr auf wissenschaftlichem Niveau abgedeckt sind. Nach wie vor ist nicht ersichtlich, ob für den Studiengang ein Informatiker bzw. eine Informatikerin berufen werden soll. Damit würde ein Studiengang Informatik angeboten werden, ohne eine Professur Informatik. Ebenso sind mit dem vorgelegten Curriculum die Kerngebiete der Informatik noch nicht ausreichend berücksichtigt.

Die Auflage kann daher aufgrund unklarer personeller Ressourcen und einer noch nicht ausreichenden Abbildung von Inhalten der Kerninformatik zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht als erfüllt bewertet werden.

Die andere Auflage wird als erfüllt bewertet. Der Nachweis der Erfüllung der noch ausstehenden Auflagen des Bachelorstudiengangs „Informatik“ (B.Eng.) ist bis zum 1. Januar 2019 bei ACQUIN einzureichen.

Die Akkreditierung wird bis zum 30. Juni 2019 verlängert.