



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelorstudiengang
Ingenieurinformatik dual

an der
HS Hannover

Stand: 24.06.2022

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule Hannover		
Ggf. Standort	Linden		
Studiengang	<i>Ingenieurinformatik Maschinenbau dual</i>		
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering (B. Eng.)		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual	<input checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 19 NDS. STUDAKKVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 NDS. STUDAKKVO <input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7 Semester		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210 CP		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1.09.2022		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	20	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolvierenden und Absolventen		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:			
Konzeptakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)			
Verantwortliche Agentur	ASIIN		
Zuständige/r Referent/in	Daniel Seegers		
Akkreditierungsbericht vom	24.06.2022		

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick..... 4

Kurzprofil des Studiengangs 6

 Bachelor Ingenieurinformatik Maschinenbau (dual)..... 6

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums 6

 Bachelor Ingenieurinformatik Maschinenbau (dual)..... 6

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien..... **8**

Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 NDS. STUDAkkVO) 8

Studiengangprofile (§ 4 NDS. STUDAkkVO) 8

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 NDS. STUDAkkVO) 8

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 NDS. STUDAkkVO) 9

Modularisierung (§ 7 NDS. STUDAkkVO)..... 9

Leistungspunktesystem (§ 8 NDS. STUDAkkVO)..... 10

Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)..... 11

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 NDS. STUDAkkVO) 11

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 NDS. STUDAkkVO)..... 12

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**12**

 2.1 *Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung* 12

 2.2 *Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien* 12

 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 NDS. STUDAkkVO)..... 13

 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 NDS. STUDAkkVO) 15

 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 NDS. STUDAkkVO) 15

 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 NDS. STUDAkkVO) 18

 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 NDS. STUDAkkVO) 19

 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 NDS. STUDAkkVO) 21

 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 NDS. STUDAkkVO) 21

 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 NDS. STUDAkkVO)..... 23

 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 NDS. STUDAkkVO)..... 25

 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 NDS. STUDAkkVO) 27

 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 NDS. STUDAkkVO) 27

 Studienerfolg (§ 14 NDS. STUDAkkVO) 28

 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 NDS. STUDAkkVO)..... 29

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 NDS. STUDAKKVO)	30
Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 NDS. STUDAKKVO).....	30
Hochschulische Kooperationen (§ 20 NDS. STUDAKKVO)	30
Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 NDS. STUDAKKVO)	31
3 Begutachtungsverfahren.....	32
3.1 Allgemeine Hinweise.....	32
3.2 Rechtliche Grundlagen.....	36
3.3 Gutachtergremium	36
4 Datenblatt	38
4.1 Daten zum Studiengang	38
4.2 Daten zur Akkreditierung.....	38
5 Glossar.....	39

Ergebnisse auf einen Blick

Ingenieurinformatik Maschinenbau (dual)

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Agentur schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

- A 1. (NDS. STUDAKKVO § 8) Pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Zu weitgehende Abweichungen sind zu vermeiden, um Belastungsspitzen auszuschließen.

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

- A 2. (NDS. STUDAKKVO §12 Abs. 5) Abweichungen von der Landesrechtsverordnung hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen sind nur in Ausnahmefällen möglich und zu begründen.
- A 3. (NDS. STUDAKKVO §12 Abs. 4) Die Modulbeschreibungen müssen über die vorgesehene Prüfungsform informieren.
- A 4. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 5) Es ist sicherzustellen, dass Studierende auch bei Ausscheiden des Industriepartners ihr Studium beenden können.
- A 5. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Das Modul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ muss konzeptionell überarbeitet werden.
- A 6. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen.

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 NDS. STUDAKKVO

Nicht angezeigt.

Kurzprofil des Studiengangs

Bachelor Ingenieurinformatik Maschinenbau (dual)

Der siebensemestriige duale Bachelorstudiengang der Fakultät II (Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik) wird in Kooperation mit universitätsnahen Unternehmen angeboten. Er richtet sich an Studieninteressierte, welche sich für den Überschneidungsbereich zwischen klassischem Maschinenbau und Informationstechnik interessieren. Hierzu erwerben die Studierenden neben maschinenbaulichen und informationstechnischen Grundlagen anwendungsorientierte Kompetenzen und können Gelerntes im Umfeld ihres Unternehmens zur Anwendung bringen. Das Studium vereint dabei die Vorteile einer betrieblichen Tätigkeit oder Ausbildung mit denen eines Hochschulstudiums. Studierende können zwischen dem praxisintegrierenden und ausbildungsintegrierenden Modell wählen. Diese beiden Modelle unterscheiden sich dadurch, dass in der ausbildungsintegrierenden Variante zunächst in einem Jahr vor dem eigentlichen Studium die erste Hälfte der IHK-Ausbildung zum Mechatroniker abgeschlossen wird. Die Weiterführung erfolgt danach in den Semesterferien des 1. bis 3. Semesters sowie im 4. Semester, in dem die IHK-Abschlussprüfung stattfindet. Dieses Semester findet wie auch im praxisintegrierten Modell in Vollzeit im Unternehmen statt. Dadurch können Unternehmen wie Studierende umfangreiche praktische Erfahrungen miteinander sammeln. Das 5. und 6. Semester kombinieren wiederum ein Vollzeitstudium mit Betriebszeiten in den Semesterferien. Während dieser Zeit erfolgt die studienengangsspezifische Vertiefung in der Informatik und ihren ingenieurwissenschaftlichen Anwendungsgebieten. Weitere Möglichkeiten zur Vertiefung bieten die für das letzte Studienjahr vorgesehenen Projekte, die in den Unternehmen durchgeführt werden, sowie schlussendlich die Bachelorarbeit.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Bachelor Ingenieurinformatik Maschinenbau (dual)

Die Gutachter gewinnen einen insgesamt positiven Eindruck vom Studiengang. Sie betrachten das grundlegende Konzept als überzeugend und als größtenteils sinnvoll im Curriculum umgesetzt.

Die Gutachter sehen es als realistisch an, dass der Studiengang die spezielle Nachfrage im Bereich zwischen Maschinenbau und Informatik decken kann und dass es durch die Einführung möglicherweise zum gewünschten Sogeffekt auf andere Studiengänge der Fakultät kommen wird. Insgesamt würden sie sich allerdings eine stärkere Orientierung hin zur Informatik wünschen, da dies ebenfalls ein Anliegen der Studierenden ist.

Schlussendlich sind die Gutachter sich einig, dass der Studiengang in seiner dualen Variante anspruchsvoll sein wird und einen erhöhten Einsatz seitens der Studierenden fordern wird, dass sich dieser Einsatz für die Studierenden allerdings durch die sehr guten Berufseinstiegschancen auszahlen wird.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 NDS. STUDAkkVO)

Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand/Bewertung

Gem. § 3 Abs. 1 der Prüfungsordnung verfügt der Bachelorstudiengang über eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Insgesamt werden 210 ECTS vergeben. Das Programm entspricht somit den zeitlichen Vorgaben der niedersächsischen Landesrechtsverordnung.

Der Studiengang kann zum Wintersemester aufgenommen werden.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Studiengangsprofile (§ 4 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang sieht eine Abschlussarbeit vor, in der die Studierenden nachweisen, eigenständig eine wissenschaftliche Fragestellung auf Bachelorniveau bearbeiten zu können. Die Bachelorarbeit umfasst 12 ECTS.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand/Bewertung

Als Zugangsvoraussetzungen ist die allgemeine Hochschulreife sowie weitere Zugangsmöglichkeiten nach § 18 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes vorgesehen.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand/Bewertung

Für den Studiengang wird nur ein Abschlussgrad vergeben, nämlich der Bachelor of Engineering. Als Bestandteil jedes Zeugnisses wird ein Diploma Supplement verliehen, das im Einzelnen Auskunft über das absolvierte Studium erteilt. Das vorgelegte Muster des Diploma Supplements informieren Außenstehende angemessen über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs sowie über die individuelle Leistung der Studierenden. Den Unterlagen wurden zwei Muster für das Diploma Supplement beigefügt, wobei die mit Musterdaten gefüllte Version dem aktuellen Muster der HRK entspricht. Die Blankovorlage enthält noch den Geburtsort und das Geburtsland und sollte nicht verwendet werden.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Modularisierung (§ 7 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang ist vollständig modularisiert. Dabei umfasst jedes Modul zeitlich und thematisch abgegrenzte Studieninhalte. Zwei Module erstrecken sich über zwei konsekutive Semester; die übrigen Module können innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, Lehr- und Lernformen,

Voraussetzungen für die Teilnahme, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten, Anzahl der ECTS-Punkte und Benotung, Häufigkeit des Angebots des Moduls, Arbeitsaufwand, Dauer des Moduls sowie der Verwendbarkeit in anderen Studiengängen. In wenigen Fällen gibt es redaktionelle Fehler, die dazu führen, dass die Angabe der Prüfungsform nicht vorliegt. Die Hochschule hat bereits zugesichert die fehlenden Einträge nachzuliefern.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Leistungspunktesystem (§ 8 NDS. STUDAKKVO).

Sachstand/Bewertung

Wie aus dem Modulhandbuch und der Prüfungsordnung hervorgeht, sind jedem Modul ECTS-Leistungspunkte zugeordnet. Der Studiengang hat einen Gesamtumfang von 210 ECTS-Punkten. Je Semester werden in der Regel 30 Leistungspunkte vergeben. Im 4. so wie im 7. Semester kommt es jedoch zu starken Abweichung. Für das 4. Semester werden 22 ECTS-Punkte vorgesehen, während das 7. Semester planmäßig mit 36 ECTS-Punkten abgeschlossen werden soll.

Der Akkreditierungsrat akzeptiert grundsätzlich unterschiedliche Semesterumfänge, wenn diese sich im Laufe des Studiums ausgleichen. Dabei sollten die Abweichungen von den üblichen 30 ECTS-Punkten aber nicht zu weitgehend ausfallen, um Belastungsspitzen zu vermeiden. In der Regel erscheinen Abweichungen von nicht mehr als 10% noch akzeptabel. Bei 36 ECTS-Punkte wäre aber eine Überlastung der Studierenden zumindest denkbar, so dass hier eine Angleichung notwendig erscheint.

Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Zeitstunden.

Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 210 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen.

Der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit beträgt 12 ECTS. Die Abschlussarbeit ist Teil des Moduls „Bachelorarbeit“ welches zusätzlich das Teilmodul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ enthält, für das 6 ECTS vergeben werden.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist nicht erfüllt.

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur folgende Auflage vor:

- Pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Zu weitgehende Abweichungen sind zu vermeiden, um Belastungsspitzen auszuschließen.

Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)

Sachstand/Bewertung

Gem. § 5 ATPO werden an anderen Hochschulen und außerhalb des Hochschulsystems erbrachte Leistungen anerkannt, soweit sie gleichwertig mit in dem jeweiligen Studiengang zu erbringenden Leistungen sind. Außerhochschulisch und beruflich erworbene Kompetenzen können höchstens 50% eines Hochschulstudiums ersetzen. Diese Gleichwertigkeit wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag festgestellt, wenn kein wesentlicher Unterschied nachgewiesen werden kann, wobei dafür die Hochschule die Beweislast trägt. Damit entspricht die Hochschule den Anforderungen der Lissabon-Konvention.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand/Bewertung

Bezüglich der Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Unternehmen im Zuge des dualen Studiums gibt es einen festen Vertrag, der die Ziele der Zusammenarbeit, die Richtlinien und gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie die inhaltliche Verzahnung von Lehrinhalten im Kooperationsunternehmen und an der Hochschule regelt. Die Kreditierung der fachpraktischen Anteile

des Studiums wird in einer eigenen Ordnung geregelt und sieht die Betreuung durch Hochschul-lehrer: innen vor. Durch die Einführung des Studiengangs verspricht sich die Hochschule allge-mein einen Zuwachs von Studierenden und ermöglicht Studieninteressierten ein Studium, das mit seinem praktischen Anteil besser auf die Berufspraxis vorbereitet als der grundständige Ba-chelorstudiengang. Somit sind die formalen Vorgaben für die Kooperation mit nicht-hochschul-ischen Einrichtungen erfüllt.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 NDS. STUDAKKVO)

Nicht einschlägig.

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Neben den Themen die sich in Auflagen und Empfehlungen niedergeschlagen haben, wurde im Rahmen des Audits intensiv über die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen dem grund-ständigen Bachelorstudiengang und der zur Begutachtung vorgelegten dualen Variante gespro-chen.

Da es sich um eine Konzeptakkreditierung handelt, werden viele Erfahrungswerte aus den bisher an der Fakultät angebotenen dualen Studiengänge thematisiert, um mehr über die Qualitätsent-wicklung der Fakultät zu erfahren. Die Gutachter konzentrieren sich bei Ihrer Einschätzung größ- tenteils jedoch auf das Studiengangskonzept, die Qualifikationsziele und die geplante Umsetzung im Curriculum.

Im Rahmen der Auditgespräche informiert die Hochschule die Gutachter über die Entwicklungen der Studiengänge, die Zusammenarbeit mit den Kooperationsunternehmen und die Nachfrage seitens der Stakeholder, die schlussendlich dazu geführt hat, den Studiengang zu planen.

2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 StAkkrStV i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a StAkkrStV und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 NDS. STUDAkkVO)

Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Die Qualifikationsziele des Studiengangs werden auf der Webseite des Studiengangs sowie im Selbstbericht definiert:

„Die Absolvent:innen des dualen Bachelorstudiengangs Ingenieurinformatik Maschinenbau

1. sind in der Lage aufgrund einer fundierten ingenieurwissenschaftlichen Methodenkompetenz technische Aufgabenstellungen mit Hilfe einer systematischen Vorgehensweise zu analysieren und Lösungsalternativen zu entwickeln,
2. besitzen fundierte Informatikkenntnisse, die sie in die Lage versetzen, Softwaremodule und -systeme für Aufgabenstellungen im Bereich des Ingenieurwesens zu entwickeln,
3. können komplexe Prozesse von dynamischen Systemen analysieren und sind in der Lage diese mit modernen Simulationsverfahren zu simulieren,
4. besitzen vertiefte Kenntnisse im Bereich der (digitalen) Signal- und Informationsverarbeitung und können diese für die Entwicklung von echtzeitfähigen „Eingebettete Systeme“ für intelligente Produkten und Systeme des Maschinenbaus einsetzen,
5. besitzen vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Elektrotechnik, Automatisierungstechnik und der technischen Mechanik, die sie als Schnittstellenbereiche der Informatik zur Entwicklung von mechatronischen Systemen und Produkten befähigen,
6. besitzen in einer ausgewählten Vertiefung aus den Bereichen Smart Automation, Embedded (Control) Systems, CAE-Systeme und Robotik besondere Fach- und Anwendungskompetenzen,
7. haben Grundlagenwissen in BWL, Kostenrechnung sowie Projekt- und Qualitätsmanagement und können damit ökonomische Konsequenzen von technologisch-technischen Maßnahmen abschätzen,
8. sind durch den Praxisverbund und zusätzliche Veranstaltungen aus sog. extrafunktionalen Bereichen in besonderer Weise befähigt, wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge in einem Industriebetrieb bereits während eines Studiums zu erkennen, zu verstehen und entsprechend zu handeln,
9. sind befähigt zur kooperativen Teamarbeit und können über Inhalte und Probleme mit Kolleg:innen unterschiedlicher Fachdisziplinen wie einer breiteren Öffentlichkeit auch fremdsprachlich und interkulturell kommunizieren; das geschieht auf der Basis trainierter Präsentations- und

Kommunikationsfähigkeit, fortgeschrittener Englischkenntnisse sowie interkultureller Kompetenz, die vorzugsweise in überfachlichen und internationalen Projektteams erworben wird und

10. engagieren sich in der Gesellschaft und handeln verantwortlich im Hinblick auf die rechtlichen, technischen und sozialen Rahmenbedingungen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter begrüßen, dass die verankerten und veröffentlichten Qualifikations- und Lernziele des Studiengangs detailliert und adäquat die von den Studierenden zu erbringenden fachlichen, wissenschaftlichen, berufsbefähigenden und persönlichkeitsbildenden Kompetenzen und Fähigkeiten beschreiben. Besonders die, dem Selbstbericht angehängte, Ziele-Module-Matrix erlaubt einen detaillierten Überblick über die angestrebten Fertigkeiten, Kompetenzen und Fähigkeiten der Studierenden. Es wäre wünschenswert, diese Matrix Studieninteressierten über die Webseite des Studiengangs ebenfalls bereitzustellen.

Die Gutachter stellen des Weiteren fest, dass die angestrebten Fachkenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen eindeutig der Stufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmens entsprechen und daher dem angestrebten Abschlussniveau angemessen sind. Darüber hinaus sollen persönlichkeitsbildende Aspekte auch das Bewusstsein für aktuelle gesellschaftliche Debatten stärken. So sind als überfachliche Kompetenzen beispielsweise das gesellschaftliche Engagement sowie die Befähigung zur Teamarbeit definiert.

Die Gutachter halten die im Selbstbericht dargelegte Berücksichtigung des dualen Profils des Studiengangs für äußerst zielführend, auch im Hinblick einer inhaltlichen Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb (vgl. hierzu auch § 12 Abs. 6). Ihnen fällt allerdings auf, dass die Qualifikationsziele nicht in der Studien- und Prüfungsordnung verankert sind und raten dazu, dies hinsichtlich der Transparenz nachzuholen.

Die Gutachter kommen abschließend zu der Einschätzung, dass die Hochschule Hannover durch das Angebot des Studiengangs einen wichtigen Beitrag zur Ausbildung qualifizierter Absolvent:innen leistet, die sowohl von der regionalen als auch der überregionalen Industrie nachgefragt werden.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es wird empfohlen, die im Selbstbericht dargelegten spezifischen Qualifikationsziele zu veröffentlichen.

Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 NDS. STUDAkkVO)

Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Curriculum

Insgesamt umfasst der Studiengang sieben Semester und 210 ECTS Punkte. Der erste Abschnitt des Curriculums erstreckt sich über die ersten drei Semester und beinhaltet wesentlichen einführenden Vorlesungen der Informatik und des Maschinenbaus, wie etwa Mathematik, Technische Mechanik, Thermodynamik, Informatik Grundlagen und Algorithmen und Datenstrukturen.

Die ersten betrieblichen Phasen sind jeweils in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem ersten und zweiten Semester sowie dem zweiten und dritten Semester verortet. Das vierte Semester kennzeichnet den Beginn des zweiten Studienabschnitts und beinhaltet sowohl die IHK Abschlussprüfung als auch die Praxisphase im Unternehmen. Das fünfte und sechste Semester sind als Vollzeitstudium angelegt. In dieser Zeit vertiefen die Studierenden ihr Fachwissen in Module wie Software Engineering, Systemprogrammierung oder Modellbildung und Simulation. Die Bearbeitung zweier Projekte ermöglicht im sechsten und siebten Semester die praxisorientierte Anwendung der erlernten Grundlagen des Projektmanagements, ehe die Studierenden das Studium im siebten Semester mit der Bachelorarbeit abschließen.

Um die Überschneidung von Lehrinhalten zwischen Hochschule und Unternehmen zu vermeiden, arbeitet die Hochschule mit einem Differenzenkatalog, der Inhalte und Lernort aufführt.

Modularisierung

Der vorliegende Studiengang ist vollständig modularisiert, wobei sich die Module in der Regel über ein Semester erstrecken. Ausnahmen bilden die Module Informatik Grundlagen und Praxisprojekt, die über zwei Semester angeboten werden sollen. Bezogen auf die Modulgröße ist festzustellen, dass es eine große Streuung gibt. Dabei sind einige Module aus Teilmodulen mit unterschiedlichen Größen zusammengesetzt. Der Zusammenhang zwischen den Teilmodulen gestaltet sich unterschiedlich: In vielen Fällen handelt es sich um Vorlesungen und dazugehörige (Labor-)Übungen. In anderen Fällen liegen etwa zwei organisatorisch eigenständige Vorlesungen vor, die jedoch als thematisch zusammengehörig verstanden werden. Eine dritte Kategorie besteht aus Modulen, in denen zwei Teilmodule aus einem Wahlkatalog ausgewählt werden können.

Der Studiengang enthält einen Wahlpflichtbereich, der es den Studierenden ermöglicht das Studium nach ihren individuellen Interessen und Zielsetzungen gestalten können.

Didaktik

Als Lehrformen nutzt die Hochschule insbesondere Vorlesungen und Übungen, darüber hinaus auch Seminare, Laborpraktika, Projektarbeiten und Exkursionen, um eine enge Orientierung der Lehre an der Praxis sicherzustellen. Zusätzlich werden die fachpraktischen Anteile in den Unternehmen durch Hochschullehrer betreut.

Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzungen werden in der „Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Bachelor-Studiengang Ingenieurinformatik Maschinenbau dual“ festgelegt. Hier ist als Zugangsvoraussetzung definiert, dass Studierende eine studienbegleitende, angeleitete Tätigkeit in einem Praxisunternehmen vorweisen müssen, um das Studium aufzunehmen. Die Studierenden bewerben sich im Vorgang gezielt oder suchen sich selbst jeweils ein passendes Unternehmen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Curriculum

Die Gutachter betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen, den Studienplan sowie eine Ziele-Module Matrix und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Bachelorstudiengangs die angestrebten Studienziele gut umsetzt. So gewährleisten die Module eine breite interdisziplinäre Grundlagenausbildung und fokussieren, neben den fachlichen Fertigkeiten auch überfachliche Kompetenzen der Studierenden, wie Kommunikationsfähigkeit oder Teambuilding. Die Gutachter erkennen, dass die Studierenden während des Bachelorstudiums, aufbauend auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung, vorhandenes Wissen und das Verstehen wissenschaftlicher Grundlagen wesentlich verbreitern und vertiefen. Die Absolvent:innen werden wissenschaftliche Kompetenzen erworben haben, mit denen sie ihr Wissen im Beruf anwenden können und auch nach Beendigung des Studiums in der Lage sein werden, sich selbstständig weiteres Wissen anzueignen.

Mit Blick auf das Modulhandbuch fällt den Gutachtern auf, dass es bisher nur ein Modul gibt, das den englischen Sprachgebrauch der Studierenden fördert. Aus Sicht der Gutachter wäre es daher angesichts der in den Studienzielen angestrebten Sprachfähigkeiten und interkulturellen Kompetenzen wünschenswert, auch in anderen Fächern Teile der Veranstaltungen auf Englisch abzuhalten oder stärker auf englischsprachige Literatur zu setzen.

Ein Aspekt, den die Gutachter diskutieren, ist die im Gegensatz zur grundständigen Variante des Studiengangs stärkere maschinenbauliche Ausrichtung in den ersten drei Semestern. Hierzu erklärt die Hochschule, dass die ersten drei Semester aus der dualen Variante des Mechatronik

Bachelorstudiengang übernommen wurden. Dort hat sich gezeigt, dass Studierende von einem stärkeren Grundlagenwissen im Bereich des Maschinenbaus profitieren, da sie so in ihren Betrieben ein besseres Verständnis der Prozesse umliegender Abteilungen entwickeln konnten. Die Gutachter begrüßen diese Absicht und erkennen, dass diese strukturelle Gestaltung des Curriculums die spezifischen Anforderungen in einem dualen gegenüber einem grundständigen Studium berücksichtigt und die inhaltliche Verzahnung zwischen Studium und Betrieb sehr gut fördert.

Da die Industrievertreter:innen und Studierende während des Audits zu Protokoll geben, dass sie gerade das spezielle Profil des Studiengangs reizvoll finden und dabei insbesondere die Informatik in den Vordergrund rücken, empfehlen die Gutachter, bei der Entwicklung des Curriculums Studierende und Industrievertreter:innen stärker einzubinden, um zu gewährleisten, dass die Nachfrage in beide Richtungen stabil bleibt.

Modularisierung

Die einzelnen Module bilden im Regelfall in sich abgeschlossene und aus Sicht der Gutachter grundsätzlich sinnvoll zusammengesetzte Lehr- und Lerneinheiten. Die Abfolge der Module berücksichtigt die inhaltliche Abhängigkeit und ermöglicht einen reibungslosen Studienablauf.

Da sich die Wahlmodule jedoch aus mehreren Teilmodulen zusammensetzen können und nicht gesichert ist, dass jede Kombination der möglichen Teilmodule zu einem schlüssigen Gesamtmodul führt, mahnen die Gutachter an, dass sicherzustellen ist, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen müssen. In ähnlicher Weise bemängeln die Gutachter, dass das Teilmodul Ingenieurwissenschaftliche Projektierung, das zusammen mit der Bachelorarbeit das Abschlussmodul bildet, weder über ein klares Konzept noch über eine Abschlussprüfung verfügt, in der die Erreichung der Qualifikationsziele überprüft wird. Auch im Verlauf des Audits wurde für die Gutachter nicht erkenntlich, welche Funktion dieses Modul im Rahmen des gesamten Curriculums bekleidet. Die 6 ECTS des Teilmoduls suggerieren fälschlicherweise, dass die Abschlussarbeit nicht in 12 x 30h vollständig bearbeitet werden kann. Den Gutachtern fehlen darüber hinaus Leistungspunkte für die Verteidigung der Abschlussarbeit. Vor dem Hintergrund der Ballung der Leistungspunkte im siebten Semester halten die Gutachter die Hochschule dazu an diesem Modul ein eindeutiges Ziel zuzuweisen.

Die Gutachter erkennen, dass einige Module von der Soll-Mindestgröße von 5 ECTS-Punkten abweichen. Sie können die von der Hochschule im Selbstbericht dargelegten Begründungen für jeden einzelnen Fall jedoch nachvollziehen.

Didaktik

Aus Sicht der Gutachter sind die verschiedenen Lehr- und Lernformen gut geeignet, die Studienziele umzusetzen. Insbesondere die Projekte in den Betrieben, in denen die Studierenden neben der fachlichen Anwendung der theoretisch erworbenen Fertigkeiten auch Team- und Kommunikationsfähigkeiten einüben bzw. vertiefen, sehen die Gutachter sehr positiv, da hierdurch auch studierendenorientiertes Lernen und Lehren in das Programm eingebunden wird. Durch die kleinen Kohorten wird sichergestellt, dass die Gruppen beispielsweise für Laborversuche oder Projekte nicht zu groß sind, so dass ein gutes Studiumfeld gegeben ist.

Zugangsvoraussetzungen

Die Gutachter stellen fest, dass die Zulassungsvoraussetzungen für die Bachelorstudiengänge entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben definiert sind.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflagen vor:

- Das Modul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ muss konzeptionell überarbeitet werden.
- Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Es wird empfohlen Studierende und Industrievertreter stärker in die Weiterentwicklung des Studiengangs einzubinden.
- Es wird empfohlen, den Anteil der englischen Lehrveranstaltungen zu erhöhen.

Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Durch den eingereichten Selbstbericht erfahren die Gutachter, dass die Hochschule in Kooperation mit ihrer Partnerhochschule SIUE in Edwardsville (USA) eine Summer School anbietet. Wäh-

rend dieser Auslandsaufenthalt im dualen Studiengang Wirtschaftsingenieur bereits fest verankert ist, gibt es für den dualen Ingenieurinformatik Studiengang zumindest die Option an diesem Angebot teilzunehmen. Abhängig ist die Teilnahme von der Unterstützung des Kooperationsunternehmens, das sowohl seine Zustimmung geben als auch die finanziellen Mittel bereitstellen muss. Das Angebot weiterer Auslandsaufenthalte im Verlauf des Studiums ist ebenfalls abhängig von der Unterstützung der Kooperationsunternehmen.

Unterstützt werden die Studierenden bei der Planung ihrer Auslandsaufenthalte vom International Coordinator und vom International Office. Zusätzlich bietet das Language Center Sprachkurse zur Vorbereitung auf den internationalen Austausch an.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter können nachvollziehen, dass die Hochschule kein Mobilitätsfenster für einen Auslandsaufenthalt über ein ganzes Semester definiert hat, weil dieser für die dual Studierenden wegen der betrieblichen Phasen nicht zu realisieren wäre. Sie begrüßen daher ausdrücklich das Angebot der Summer School, das den Studierenden in Absprache mit den Unternehmen zumindest kürzere Auslandserfahrungen eröffnet. Die anwesenden Studierenden aus dem dualen Studiengang Mechatronik bestätigen, dass die Teilnahme an der Summer School von der Universität unterstützt wird. Aufgrund der Pandemie konnte jedoch niemand von den anwesenden Studierenden einen Auslandsaufenthalt realisieren.

Nach den Auditgesprächen sind die Gutachter der Ansicht, dass die Hochschule gute Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität während eines dualen Studiums schafft, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen würde. Die Anerkennung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen ist verbindlich und angemessen geregelt.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Die Lehre an der Hochschule Hannover wird durch hauptamtlich tätige Professor:innen, wissenschaftliche Mitarbeiter:innen sowie Lehrbeauftragte abgedeckt. Die Hochschule erläutert im Selbstbericht, dass aufgrund des Rückgangs an Landesmitteln in den vergangenen Jahren deutliche Einsparungen an der Fakultät II vorgenommen werden mussten, welche das Lehrpersonal insofern betreffen, als dass die unterstützenden Verwaltungseinheiten von Fluktuation und Personalreduktion geschwächt sind.

Die anwesenden Lehrenden berichten, dass die knapper werdenden Ressourcen eine Herausforderung sind und dass sie für die Einführung des neuen Studiengangs keine zusätzliche finanzielle oder personelle Unterstützung seitens der Hochschule oder des Landes erhalten. Insgesamt sehen sie sich allerdings in der Lage den Studiengang ohne Einschränkungen einzuführen.

Das Servicezentrum Lehre der Hochschule bietet verschiedene Veranstaltungen und Workshops für die Weiterqualifikation der Lehrenden an. Zudem können die Lehrenden durch eine Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum für Hochschuldidaktik Niedersachsen der TU Braunschweig das Zertifikat Weiterbildung in der Hochschullehre (WindH) erwerben.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Trotz der geschilderten Einsparungen bewerten die Gutachter die personelle Situation für den Studiengang als hinreichend. Weiterhin wird der überwiegende Teil der Lehre durch Professor:innen abgeleistet. Die anwesenden Professor:innen zeigen sich im Verlauf der Auditgespräch als sehr engagiert und motiviert, den Studiengang erfolgreich einzuführen. Dieser Eindruck wird durch die Studierenden der grundständigen Variante des Studiengangs bestätigt, welche aussagen, dass die Betreuungsverhältnisse an der Fakultät insgesamt komfortabel und die Lehrenden gut ansprechbar und hoch engagiert sind.

Die Gutachter stellen weiterhin fest, dass angemessene Möglichkeiten für die Weiterbildung der Lehrenden geboten werden, die von diesen nach individueller Interessenslage genutzt werden. Wie sie erfahren, finanziert die Fakultät neben den genannten hochschuleigenen Programmen in gewissem Umfang auch andere Weiterbildungsveranstaltungen, Konferenzteilnahmen und Freistellungen für Forschungsprojekte.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Der Studiengang wird durch Landesmittel, dezentrale Mittel im Rahmen des Hochschulpaktes 2020 und dezentrale Studienbeitragsmittel finanziert. Hinzu kommen über Forschungsprojekte eingeworbene Mittel, die bspw. in die Laborausstattung investiert werden. Der Standort Linden hat in den letzten Jahren eine umfassende bauliche Sanierung erfahren. Dabei wurden Labore erweitert und bezüglich ihrer Ausstattung verbessert, die Mensa modernisiert und das Angebot von Lernarbeitsplätzen erweitert. Neben einer Vielzahl von Hörsälen verfügt die Fakultät II über diverse Projekt- und Seminarräume, PC-Pools und Labore zur Anfertigung von Projekt- und Abschlussarbeiten. Das 2020 fertiggestellte Studierendenzentrum bietet zudem unter anderem 16 Gruppenarbeitsräume. Über die zentrale Hochschulbibliothek können die Studierenden die benötigte Literatur beziehen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Finanzierung des Studiengangs ist aus Sicht der Gutachter ausreichend gesichert. Sie halten fest, dass die finanzielle und sachliche Ausstattung sowie die Infrastruktur insgesamt gut geeignet sind, den Studiengang in der angestrebten Qualität durchzuführen. Besonders beeindruckt zeigen sie sich von der hohen Qualität der demonstrierten Laborausstattung und von den innovativen Versuchen, für welche diese genutzt wird. Auch die Studierenden des grundständigen Studiengangs bestätigen diesen positiven Gesamteindruck.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Die Modulhandbücher weisen bis auf einige Ausnahmen für jedes Modul die möglichen Prüfungsformen aus. In den Grundlagenveranstaltungen des Studiengangs sollen vorwiegend Klausuren eingesetzt werden. Daneben sollen mündliche Prüfungen, Berichte, Präsentationen, Entwürfe,

Hausarbeiten und die Erstellung von Programmen Anwendung finden. Die genauen Prüfungsmodalitäten werden zu Veranstaltungsbeginn von den jeweiligen Lehrenden festgelegt und den Studierenden mitgeteilt werden. Im Verlauf des Audits werden den Gutachtern exemplarische Prüfungen und Abschlussarbeiten aus anderen dualen Studiengängen der Hochschule zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter stellen fest, dass bei einem Großteil der Module verschiedene mögliche Prüfungsformen in den Modulbeschreibungen angegeben sind. Daher erkundigen sie sich, welche Prüfungsformen typischerweise in der Praxis eingesetzt werden und erfahren, dass die Klausur die häufigste Form darstellt. Sie erfahren auch, dass das breite Angebot an Prüfungsformen den Studierenden zu Gute kommt, sobald Sie eine Prüfung nicht bestehen oder nicht an einem bestimmten Prüfungstermin anwesend sein können. Durch die flexible Wahl der Prüfungsform sind die Studierenden bei Komplikationen nicht von einem feststehenden Prüfungstermin abhängig und können mittels der Wahl einer alternativen Prüfungsform in der Regelstudienzeit verbleiben.

Insgesamt erachten die Gutachter die eingesetzten Prüfungsformen als modulbezogen und kompetenzorientiert. Nach Einsicht in Klausuren und Abschlussarbeiten sehen sie die Anforderungen im Studiengang als angemessen an und stellen fest, dass die Studierenden die Anforderungen erfüllen.

Ein Aspekt, der aus Sicht der Gutachter vollständig gegeben sein sollte, ist die Nennung der Prüfungsform(en) in den Modulbeschreibungen. Für einige Module wird keine Prüfungsform ausgewiesen, so dass für die zukünftigen Studierenden nicht ersichtlich sein wird, welche Leistung im Rahmen dieser Lehrveranstaltungen gefordert sein werden. Die Gutachter bitten daher darum in den Modulhandbüchern vollständig zu dokumentieren, welche Prüfungsform welchem Modul zugeordnet wird.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Nicht erfüllt. Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Die Modulbeschreibungen müssen über die vorgesehene Prüfungsform informieren.

Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Studienorganisation

Alle Veranstaltungen des Studiengangs werden im jährlichen bzw. semesterweisen Turnus angeboten. Der Wahlpflichtbereich verfügt über einen breiten Katalog, aus dem die Studierenden nach Interesse auswählen können.

Die Praxisphasen finden während der vorlesungsfreien Zeiten der ersten drei Semester sowie im gesamten vierten Semester statt. Für die praxisintegrierende Variante des Studiums werden diese Phasen zur Erlangung von Praxiserfahrungen in den Fachabteilungen der Kooperationsunternehmen eingeplant.

Arbeitsaufwand

Jedem Modul ist eine bestimmte Anzahl an ECTS-Punkten zugeordnet, wobei ausweislich der Modulbeschreibungen einem ECTS-Punkt 30 Arbeitsstunden entsprechen. Dies ist in der Prüfungsordnung verbindlich festgelegt.

In den Regelstudienplänen sind für jedes Semester etwa 30 ECTS-Punkte vorgesehen. Insgesamt werden im Rahmen des Bachelorstudiengangs 210 ECTS-Punkte erworben. Lediglich das siebte Semester weist mit 36 ECTS-Punkten eine überdurchschnittlich höhere Anzahl an Leistungspunkten auf.

Prüfungsdichte und -organisation

Durch die Aufteilung in unterschiedliche große Module und Teilmodule kommt es im ersten bis dritten sowie im fünften bis sechsten Semestern zu einer Vielzahl von Prüfungen. Teilweise, beispielsweise bei den Laborübungen oder den Projektarbeiten, sind die Leistungen bereits während des Semesters oder während der vorlesungsfreien Zeit zu erbringen, so dass nicht alle abzulegenden Leistungen sich in den zweiwöchigen Prüfungszeitraum verlagern.

Sämtliche Prüfungsmodalitäten sind in der Studien- und Prüfungsordnung geregelt. Dabei enthalten die allgemeine Zulassungs- und Zugangsordnung so wie die allgemeine Prüfungsordnung solche Grundsätze, die für alle Studiengänge der Hochschule Hannover Gültigkeit haben; der besondere Teil der Prüfungsordnung enthält zusätzlich studiengangspezifische Festlegungen.

Nach der Anmeldung zu den Prüfungen ist eine Abmeldung abgesehen von Krankheits- oder sonstigen Sonderfällen nicht möglich. Nicht bestandene Prüfungen müssen innerhalb einer Frist von 13 Monaten wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss der Fakultät II räumt Studierenden die Chance auf zwei Wiederholungen ein, wobei die zweite Wiederholung nur im Zusammenhang mit einer mündlichen Ergänzungsprüfung als nicht bestanden gewertet werden kann.

Studienstatistiken

Da der Studiengang noch nicht angelaufen ist, können lediglich die Erfahrungen aus den anderen dualen Studiengängen der Fakultät als Anhaltspunkt bezüglich der allgemeinen Studiendauer herangezogen werden. Sowohl die Abbruchquoten (unter 3%) als auch die allgemeine Studiendauer der bereits bestehenden dualen Studiengänge deuten auf keine strukturellen Probleme bezüglich der Studierbarkeit hin.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Studienorganisation

Die Gutachter sehen die Planungssicherheit für die Studierenden als gegeben an. Da die Veranstaltungen regelmäßig stattfinden und die Studierenden in den Wahlpflichtbereichen genügend Wahlmöglichkeiten haben, ist für diese ein verlässlicher Studienbetrieb gegeben.

Die Gutachter befinden, dass die Überschneidungsfreiheit von Praxis- und Studienphase aufgrund der klar abgegrenzten Praxisphasen gegeben ist. Zwar reicht beispielsweise das zweite Praxisprojekt bis in das siebte Semester, doch aufgrund der Verknüpfung von praxisorientiertem Projektmanagement und wissenschaftlichem Arbeiten sehen die Gutachter dies als sinnvollen Anknüpfungspunkt für die ebenfalls im siebten Semester fällige Bachelorarbeit.

Arbeitsaufwand

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachtern angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte grundsätzlich realistisch, was auch von den Studierenden für die anderen dualen Programme bestätigt wird. Die Programmverantwortlichen geben an, dass dadurch, dass das zweite Projekt bereits in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem sechsten und siebten Semester begonnen wird, keine Mehrbelastung im siebten Semester vorliegt.

Die Gutachter halten fest, dass das Programm keinen Intensivstudiengang im Sinne der Akkreditierungsverordnung darstellt, auch wenn der Selbstbericht dies an einer Stelle suggerieren könnte. Dort vergleicht die Hochschule aber lediglich die gesamte Arbeitsbelastung in Hochschule und Betrieb mit dem zulässigen Arbeitsaufwand in Intensivstudiengängen.

Zwar sehen die Gutachter, dass die Studierenden in einem dualen Programm insgesamt einer höheren Arbeitsbelastung als in grundständigen Studiengängen ausgesetzt sind, dennoch zweifeln sie daran, dass sich die Belastungsspitze auf das siebte Semester verlagern sollte, das zusammen mit dem zweiten Praxisprojekt, der Bachelorarbeit und der Ingenieurwissenschaftlichen Projektierung auf insgesamt 36 ECTS-Leistungspunkte kommt. Die Gutachter halten die Hochschule daher an die Leistungspunkte gleichmäßig auf die Semester zu verteilen.

Prüfungsdichte und -organisation

Die Gutachter kritisieren, dass es auf Grund der kleinteiligen Module und der zusätzlichen Belastung durch Prüfungen in Teilmodulen, abgesehen von dem insgesamt bereits höheren Arbeitspensum eines dualen Studiengangs, pro Semester zu einem erhöhten Arbeitsaufwand für die Studierenden kommen kann. Studierende des dualen Mechatronik Studiengangs bestätigen diese Einschätzung und schildern einen insgesamt eng getakteten Prüfungszeitraum mit kurzen Vorbereitungszeiten. Die Gutachter sehen es als problematisch an, dass die in der Landesrechtsverordnung vorgesehene maximale Anzahl von sechs Prüfungen pro Semester überschritten wird und mahnen an, dass die Programmverantwortlichen dafür Sorge tragen müssen, dass die Belastung der Studierenden in einem vertretbaren Rahmen verbleibt.

Studienstatistiken

Die Gutachter sind dennoch davon überzeugt, dass es aufgrund der Vorauswahl der Studierenden und der zusätzlichen Unterstützung aus den Unternehmen zu keinen Problemen hinsichtlich der Studiendauer oder Abbruchquoten kommen wird. Die Zahlen aus den anderen dualen Studiengängen der Fakultät untermauern diese Einschätzung.

Im Verlauf des Audits diskutieren die Gutachter mit den Programmverantwortlichen, ob es bei Ausscheiden des Kooperationsunternehmens (Insolvenz, Schließung des Standorts etc.) für die Studierenden möglich ist, ihr Studium fortzuführen. Die Programmverantwortlichen bestätigen, dass Studierende auch in diesem Fall im Programm verbleiben können. Da dies aus Sicht der Gutachter eine wichtige Regelung ist, sprechen sie sich dafür aus, diese auch in formalisierter Form in der Prüfungsordnung aufzunehmen.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Nicht erfüllt. Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Abweichungen von der Landesrechtsverordnung hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen sind nur im Ausnahmefällen möglich und zu begründen.
- Es ist sicherzustellen, dass Studierende auch bei Ausscheiden des Industriepartners ihr Studium beenden können.

Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Der hier vorliegende duale, praxis- und ausbildungsintegrierte Studiengang wird im Blockmodell durchgeführt. Dadurch soll die Durchführung in Hinblick auf die u.U. erhebliche räumliche Distanz zwischen den Lernorten Hochschule und Betrieb gewährleistet werden. Studierende müssen als Zugangsvoraussetzung vor Studienstart über eine Hochschulzugangsberechtigung und einen Vertrag mit dem Kooperationsunternehmen verfügen. Die Studierenden bewerben sich im Vorfeld gezielt oder suchen sich selbst jeweils ein passendes Unternehmen. Sie werden ab dem ersten Semester an der Hochschule Hannover als Studierende eingeschrieben. Im Studium selbst besuchen Studierende des dualen Studiengangs dieselben Lehrveranstaltungen wie Studierende, die in dem grundständigen Programm studieren. Das Studium ist insgesamt auf sieben Semester angelegt.

Sofern die optionale gewerbliche Ausbildung gewählt wird, starten die Studierenden mit einer Praxisphase von 12 Monaten vor dem Studium im Ausbildungsbetrieb. Die noch fehlende Ausbildungszeit vervollständigen die dual Studierenden in weiteren Praxisphasen im Ausbildungsbetrieb, die jeweils in den vorlesungsfreien Zeiten der ersten drei Semestern liegen. Das vierte Semester wird als vollständiges Praxissemester angeboten und enthält die optionale IHK-Abschlussprüfung. Eine letzte Praxisphase folgt im siebten Semester, das sowohl das große Praxisprojekt als auch die Bachelorarbeit beinhaltet.

Die Ausbildung fällt – ebenso wie die Zwischen- und Abschlussprüfung – in die Zuständigkeit der entsprechenden länderspezifischen Stellen (z.B. Industrie- und Handelskammer). Beispielsweise können Studierende der dualen Variante zeitgleich den Beruf „Mechatroniker“ erlernen. Die Prüfungen zum Abschluss der Berufsausbildung und des Studiums finden unabhängig voneinander statt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus dem vorgelegten Studienplan, dem Musterkooperationsvertrag sowie den Regelungen in der Studien- und Prüfungsordnung entnehmen die Gutachter, dass die organisatorische und vertragliche Verzahnung der Lernorte Unternehmen und Hochschule gesichert ist und ein reibungsloses Studium bzw. Ausbildung ermöglicht. So ist aus Sicht der Gutachter gewährleistet, dass die Studierenden trotz der zusätzlichen Belastung durch die Ausbildung, ihr Studium in Regelstudienzeit absolvieren können (vgl. hierzu auch § 12 Abs. 5 dieses Berichts).

Der inhaltlichen Verzahnung der beiden Lernorte ist insbesondere in der Studien- und Prüfungsordnung Rechnung getragen. Hier ist festgehalten, dass dual Studierende im Vergleich zu nicht-dual Studierenden eine Reihe von Lehrveranstaltungen/Modulen in Kooperation mit dem Ausbildungsbetrieb belegen. In den allgemeinen Richtlinien zu den Modulen Projekt 1 und Projekt 2 wird zusätzlich geregelt, wie die Wissenschaftlichkeit in den Praxisphasen gewährleistet werden

kann. Die Inhalte der Module werden nach Absprache mit dem Ausbildungs- oder Kooperationsbetrieb festgelegt. Die Bachelorthesis im Umfang von 12 ECTS-Punkten muss ebenfalls im Ausbildungs- oder Kooperationsbetrieb erfolgen; das Thema wird dabei in Absprache mit dem Unternehmen festgelegt. Durch die hochschulseitige Betreuung ist es den Professor:innen möglich, sowohl die inhaltliche Verzahnung mit den Studieninhalten zu gewährleisten, als auch wissenschaftliche Standards zu überwachen. Umgekehrt hilft die gegenüber dem grundständigen Studiengang geänderte Modulabfolge und das dort über die allgemeinen Grundlagen hinausgehende fachspezifische Wissen den Studierenden, über ihre eigene Abteilung hinaus die Abläufe in ihrem Kooperationsunternehmen besser zu verstehen.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass der duale Studiengang äußerst zielführend ist. Durch eine sinnvolle und enge organisatorische, vertragliche und inhaltliche Verzahnung der beiden Lernorte Betrieb und Hochschule ist aus ihrer Sicht der Einstieg in ein erfolgreiches Berufsleben gewährleistet.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 NDS. STUDAkkVO)

Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Die fachliche Aktualität der Lehrinhalte soll zuvorderst durch die Aktivitäten der Professor:innen gewährleistet werden. Sowohl über Forschungsprojekte als auch durch die an der Hochschule traditionell engen Verbindungen in die Industrie bzw. Wirtschaft sind diese in die aktuellen fachlichen Diskurse eingebunden und können Neuerungen unmittelbar in ihre Veranstaltungen einfließen lassen. Die Studierenden werden frühzeitig in das wissenschaftliche Arbeiten eingeführt. Die Dozierenden stehen in Kontakt mit Fach- und Berufsverbänden, ferner ist der Großteil an nationalen und internationalen Projekten beteiligt, in die auch Studierende miteinbezogen werden. Die neusten Forschungsergebnisse aus Projekten und der Literatur sollen so direkt in die Lehre integriert und mit den Studierenden intensiv diskutiert werden. Über die Projekte, die Praxisphasen,

sowie die Bachelorarbeiten sollen die Studierenden des Weiteren in aktuelle Fragestellungen der Industrie involviert werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter können sich von der Aktualität der Forschung und Lehre überzeugen und betrachten die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen des Studiengangs als angemessen. Sie stellen während des Audits fest, dass die Lehrenden sehr praxisnah ausgerichtet sind und über enge Kontakte mit Industrie und Wirtschaft verfügen. Neben den festen Kooperationen mit lokalen Unternehmen im Rahmen fachlich angrenzender dualer Studiengänge bestehen Kontakte über die Praxisphasen von Studierenden, welche teilweise zu wichtigen Rückmeldungen bezüglich der Studiengänge führen.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studienerfolg (§ 14 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule Hannover basiert auf dem Plan-Do-Check-Act-Zyklus. Auf zentraler Ebene liegt die Zuständigkeit bei der Vizepräsidenten Studium und Lehre und bei den dieser zugeordneten Servicezentren Lehre und Beratung. Prozessdaten über Einschreibungen, Studienabschlüsse und Exmatrikulationen werden zentral erhoben und den Studiendekan:innen der Fakultäten zur Verfügung gestellt. Zudem werden zentral verschiedene Befragungen, orientiert am Studienzyklus, durchgeführt: Studieneingangsbefragung, regelmäßige Lehrevaluationen, Studienabschlussbefragung und Alumnibefragung. Auf dieser Datengrundlage interpretieren die Dekanate die Situation, leiten Verbesserungsmaßnahmen ab und halten beides im Lehrbericht an die Hochschulleitung fest.

Gemäß der Ordnung zur internen Lehrevaluation ist jedes Modul mindestens alle zwei Jahre zu evaluieren. Die Lehrevaluation wird von den Studiendekan:innen koordiniert und typischerweise auf Papierbasis im letzten Vorlesungsdrittel durchgeführt. Die Ergebnisse werden den Lehrenden mitgeteilt und sollen direkt in der Lehrveranstaltung besprochen werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter erkennen, dass die Hochschule Hannover ein systematisches Qualitätsmanagement für das vorliegende Programm aufgebaut hat. Sie loben insbesondere die Etablierung umfassender Studiengangsevaluationen neben den regulären Lehrevaluationen.

Im Gespräch mit den Studierenden ähnlicher Studiengänge erfahren die Gutachter, dass die Ergebnisse der Lehrevaluationen vor der Pandemie regelmäßig mit den Studierenden besprochen wurden. Im Rahmen der Onlinebeschulung wurde dieser Prozess etwas vernachlässigt. Die Gutachter empfehlen daher die Besprechung der Evaluationsergebnisse für den anlaufenden Studiengang wieder zum festen Bestandteil der Kurse zu machen. Die Studierenden bestätigen weiterhin, dass ihre Kritik sowohl auf Lehrveranstaltungs-, als auch auf Studiengangsebene ernst genommen wird und sie in größere Studiengangsreformen, etwa mithilfe der oben genannten Arbeitsgruppen der Studienkommission, einbezogen werden.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Es wird empfohlen, die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation und die daraus abgeleiteten Maßnahmen wie vor der Pandemie den beteiligten Studierenden durchgängig mitgeteilt werden.

Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 NDS. STUDAkkVO)

Sachstand

Die Hochschule Hannover setzt sich gemäß ihrer Grundordnung, ihrer Ordnung für Gleichstellung und ihres Gleichstellungsplans bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben aktiv für die Gleichstellung von Frauen und Männern ein und wirkt auf die Beseitigung bestehender Nachteile für benachteiligte Personen und die tatsächliche Durchsetzung der Chancengleichheit hin. Neben zentralen und dezentralen Gleichstellungsbeauftragten ist ein Gleichstellungsteam auf Ebene der Fakultät eingerichtet. Als zentrales Ziel wird dabei die Erhöhung des Frauenanteils unter den Lehrenden wie den Studierenden angestrebt und über verschiedene Maßnahmen bearbeitet. Dazu gehören

beispielsweise die Zertifizierung als familiengerechte Hochschule, die gezielte Werbung um Professorinnen, die Beteiligung am Professorinnen-Programm, die Förderung der Vernetzung unter den Studentinnen sowie speziell an Frauen gerichtete Stipendien- und Mentoringangebote.

Auf zentraler Ebene wurde 2020 ein neuer Bereich Chancengleichheit eingerichtet, der hauptsächlich für Belange der Diversität verantwortlich ist. Die Hochschule ist mit dem Diversity-Audit „Vielfalt gestalten“ zertifiziert. Eine eigene Hochschulrichtlinie regelt, dass Studierende mit Behinderungen oder schwerwiegenden chronischen Erkrankungen einen Nachteilsausgleich bei Prüfungen geltend machen können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter stellen fest, dass alle erforderlichen Regelungen zu Gleichberechtigung und Nachteilsausgleich getroffen worden sind und begrüßen das Engagement der Hochschule in diesen Bereichen. Nach ihrer Auffassung haben die Themen Gleichberechtigung und Diversity einen hohen Stellenwert auf allen Ebenen und in den Kernaufgabenfeldern der Hochschule.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 NDS. STUDAkkVO)

Nicht einschlägig.

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 NDS. STUDAkkVO)

Nicht einschlägig.

Hochschulische Kooperationen (§ 20 NDS. STUDAkkVO)

Nicht einschlägig.

Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 NDS. STU-DAKKVO)

Nicht einschlägig.

3 Begutachtungsverfahren

3.1 Allgemeine Hinweise

Unter Berücksichtigung der Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule geben die Gutachter folgende Beschlussempfehlung an den Akkreditierungsrat:

Die Gutachter empfehlen eine Akkreditierung mit Auflagen.

Auflagen

- A 1. (NDS. STUDAkkVO §8) Pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Zu weitgehende Abweichungen sind zu vermeiden, um Belastungsspitzen auszuschließen.
- A 2. (NDS. STUDAkkVO §12 Abs. 5) Abweichungen von der Landesrechtsverordnung hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen sind nur in Ausnahmefällen möglich und zu begründen.
- A 3. (NDS. STUDAkkVO §12 Abs. 4) Die Modulbeschreibungen müssen über die vorgesehene Prüfungsform informieren.
- A 4. (NDS. STUDAkkVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Das Modul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ muss konzeptionell überarbeitet werden.
- A 5. (NDS. STUDAkkVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen.

Empfehlungen

- E 1. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, Studierende und Industrievertreter stärker in die Weiterentwicklung des Studiengangs einzubinden.
- E 2. (MRVO §14) Es wird empfohlen, die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation und die daraus abgeleiteten Maßnahmen wie vor der Pandemie den beteiligten Studierenden durchgängig mitgeteilt werden.
- E 3. (MRVO § 12 Abs. 5) Es wird angeregt, ein Konzept zu erarbeiten, welches sicherstellt, dass Studierende auch bei Ausscheiden des Industriepartners ihr Studium beenden können.
- E 4. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, den Anteil der englischen Lehrveranstaltungen zu erhöhen.

- E 5. (MRVO §11) Es wird empfohlen, die im Selbstbericht dargelegten spezifischen Qualifikationsziele zu veröffentlichen.

Nach der Gutachterbewertung im Anschluss an die Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule haben der zuständige Fachausschuss und die Akkreditierungskommission das Verfahren behandelt:

Fachausschuss 01 - Maschinenbau

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Hinsichtlich der Fortführung des Studiums beim Ausscheiden des Partnerunternehmens ist er der Ansicht, dass die Hochschule verantwortlich ist, Studierende den Abschluss zu ermöglichen, wenn aus von ihnen nicht zu vertretenden Gründen das Partnerunternehmen die Zusammenarbeit einstellt (z.B. Insolvenz). Da das duale Studium ein Angebot der Hochschule ist und die Studierenden für diese Studienform an der Hochschule eingeschrieben sind, hält es der Fachausschuss für zwingend erforderlich, entsprechende Regelungen festzulegen. Er schlägt daher vor, die entsprechende Empfehlung in eine Auflage umzuwandeln.

Darüber hinaus folgt der Fachausschuss den Bewertungen der Gutachter:innen ohne weitere Änderungen.

Der Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik schlägt folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des AR-Siegels vor:

Der Fachausschuss schlägt vor, eine Akkreditierung mit Auflagen zu empfehlen.

Auflagen

- A 1. (NDS. STUDAkkVO §8) Pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Zu weitgehende Abweichungen sind zu vermeiden, um Belastungsspitzen auszuschließen.
- A 2. (NDS. STUDAkkVO §12 Abs. 5) Abweichungen von der Landesrechtsverordnung hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen sind nur in Ausnahmefällen möglich und zu begründen.
- A 3. (NDS. STUDAkkVO §12 Abs. 4) Die Modulbeschreibungen müssen über die vorgesehene Prüfungsform informieren.
- A 4. (NDS. STUDAkkVO § 12 Abs. 5) Es ist sicherzustellen, dass Studierende auch bei Ausscheiden des Industriepartners ihr Studium beenden können.
- A 5. (NDS. STUDAkkVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Das Modul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ muss konzeptionell überarbeitet werden.

- A 6. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen.

Empfehlungen

- E 1. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, Studierende und Industrievertreter stärker in die Weiterentwicklung des Studiengangs einzubinden.
- E 2. (MRVO §14) Es wird empfohlen, die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation und die daraus abgeleiteten Maßnahmen wie vor der Pandemie den beteiligten Studierenden durchgängig mitgeteilt werden.
- E 3. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, den Anteil der englischen Lehrveranstaltungen zu erhöhen.
- E 4. (MRVO §11) Es wird empfohlen, die im Selbstbericht dargelegten spezifischen Qualifikationsziele zu veröffentlichen.

Fachausschuss 04 - Informatik

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und folgt der Beschlussempfehlung der Gutachter:innen inklusive der vom Fachausschuss 01 – Maschinenbau vorgeschlagenen Änderung.

Der Fachausschuss 04 – Informatik schlägt folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des AR-Siegels vor:

Der Fachausschuss schlägt vor, eine Akkreditierung mit Auflagen zu empfehlen.

Auflagen

- A 1. (NDS. STUDAKKVO §8) Pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Zu weitgehende Abweichungen sind zu vermeiden, um Belastungsspitzen auszuschließen.
- A 2. (NDS. STUDAKKVO §12 Abs. 5) Abweichungen von der Landesrechtsverordnung hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen sind nur in Ausnahmefällen möglich und zu begründen.
- A 3. (NDS. STUDAKKVO §12 Abs. 4) Die Modulbeschreibungen müssen über die vorgesehene Prüfungsform informieren.
- A 4. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 5) Es ist sicherzustellen, dass Studierende auch bei Ausscheiden des Industriepartners ihr Studium beenden können.
- A 5. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Das Modul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ muss konzeptionell überarbeitet werden.

- A 6. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen.

Empfehlungen

- E 1. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, Studierende und Industrievertreter stärker in die Weiterentwicklung des Studiengangs einzubinden.
- E 2. (MRVO §14) Es wird empfohlen, die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation und die daraus abgeleiteten Maßnahmen wie vor der Pandemie den beteiligten Studierenden durchgängig mitgeteilt werden.
- E 3. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, den Anteil der englischen Lehrveranstaltungen zu erhöhen.
- E 4. (MRVO §11) Es wird empfohlen, die im Selbstbericht dargelegten spezifischen Qualifikationsziele zu veröffentlichen.

Akkreditierungskommission

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren am 24.06.2022 und nimmt die vom Fachausschuss 01 vorgeschlagene Änderung an. Darüber hinaus schließt sich die Akkreditierungskommission den Bewertungen der Gutachter:innen und der Fachausschüsse ohne Änderungen an.

Auflagen

- A 1. (NDS. STUDAKKVO §8) Pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Zu weitgehende Abweichungen sind zu vermeiden, um Belastungsspitzen auszuschließen.
- A 2. (NDS. STUDAKKVO §12 Abs. 5) Abweichungen von der Landesrechtsverordnung hinsichtlich der Anzahl der Prüfungen sind nur in Ausnahmefällen möglich und zu begründen.
- A 3. (NDS. STUDAKKVO §12 Abs. 4) Die Modulbeschreibungen müssen über die vorgesehene Prüfungsform informieren.
- A 4. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 5) Es ist sicherzustellen, dass Studierende auch bei Ausscheiden des Industriepartners ihr Studium beenden können.
- A 5. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Das Modul „Ingenieurwissenschaftliche Projektierung“ muss konzeptionell überarbeitet werden.

- A 6. (NDS. STUDAKKVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Module thematisch und zeitlich in sich geschlossene und mit Leistungspunkten bemessene Studieneinheiten mit übergreifenden Inhalten und Qualifikationszielen darstellen.

Empfehlungen

- E 1. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, Studierende und Industrievertreter stärker in die Weiterentwicklung des Studiengangs einzubinden.
- E 2. (MRVO §14) Es wird empfohlen, die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation und die daraus abgeleiteten Maßnahmen wie vor der Pandemie den beteiligten Studierenden durchgängig mitgeteilt werden.
- E 3. (MRVO § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5) Es wird empfohlen, den Anteil der englischen Lehrveranstaltungen zu erhöhen.
- E 4. (MRVO §11) Es wird empfohlen, die im Selbstbericht dargelegten spezifischen Qualifikationsziele zu veröffentlichen.

Die Hochschule hat keine Qualitätsverbesserungsschleife durchlaufen.

3.2 Rechtliche Grundlagen

Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag)

Niedersächsische Studienakkreditierungsverordnung - Nds.StudAkkVO vom 30. Juli 2019

3.3 Gutachtergremium

- a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer
Prof. Dr. Norbert Müller, TU Clausthal
Prof. Dr. Stefan Götze, TH Deggendorf

- b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis
Dr. Matthias Wunderlich, Renault

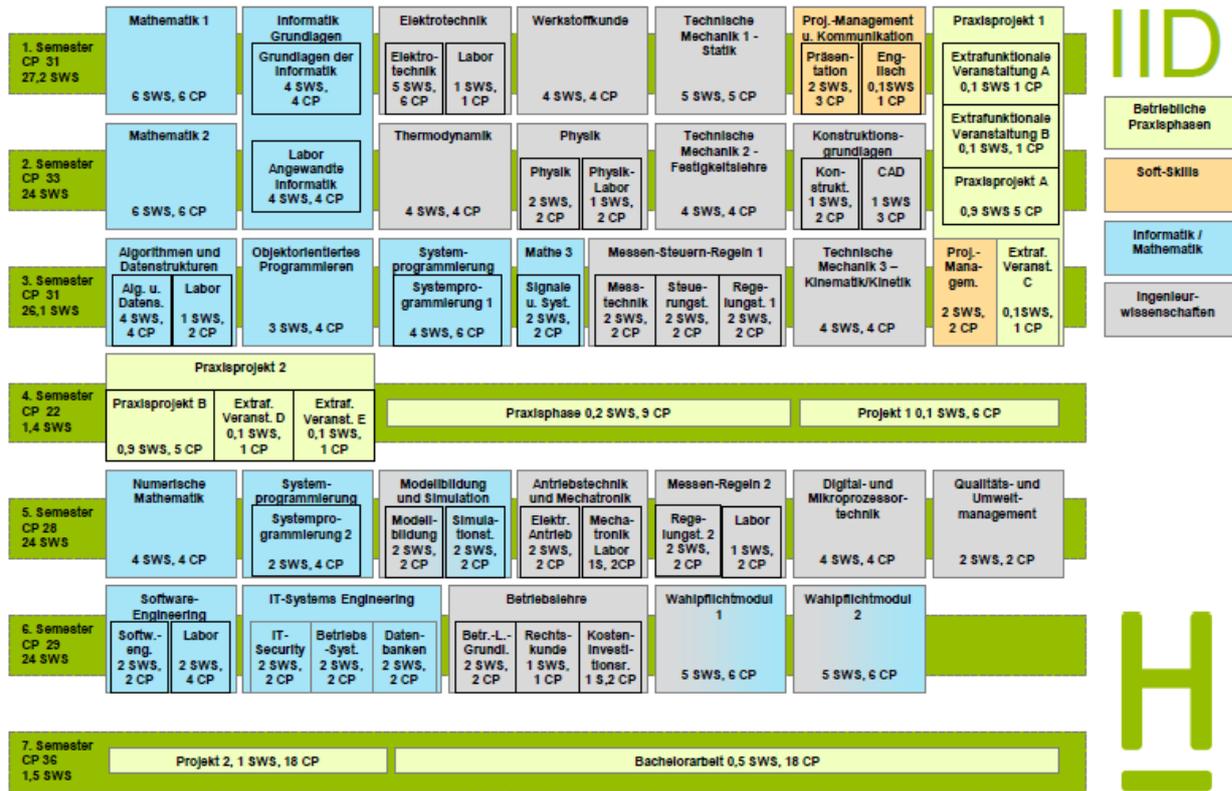
- c) Studierende / Studierender
Carsten Schiffer, RWTH Aachen

4 Datenblatt

4.1 Daten zum Studiengang

Da der Studiengang noch nicht angelaufen ist, liegen noch keine statistischen Daten vor.

Folgender Studienverlaufsplan wird vorgelegt:



4.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	23.02.2022
Eingang der Selbstdokumentation:	07.03.2022
Zeitpunkt der Begehung:	25.04.2022
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Vertreter:innen der kooperierenden Unternehmen, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, Labore, Bibliothek, studentische Arbeitsräume

5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
NDS. STUDAkkVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag