



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Bachelorstudiengang**

***Elektromobilität***

an der

**Technischen Hochschule Brandenburg**

Stand: 25. März 2025

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

#### [► Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Technische Hochschule Brandenburg		
Ggf. Standort	Brandenburg an der Havel		
Studiengang	Elektromobilität		
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 checked="" type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 StudAkkV	<input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 StudAkkV	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2020		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	24	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	7	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	k.A.	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	

Verantwortliche Agentur	ASIIN e.V.
Zuständige/r Referent/in	Paulina Petrachenko
Akkreditierungsbericht vom	25.03.2025

## Inhalt

<i>Ergebnisse auf einen Blick</i> .....	4
<i>Kurzprofil des Studiengangs</i> .....	6
<i>Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums</i> .....	7
<b>1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien</b> .....	<b>8</b>
<i>Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StudAkkV)</i> .....	8
<i>Studiengangsprofile (§ 4 StudAkkV)</i> .....	8
<i>Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StudAkkV)</i> .....	8
<i>Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StudAkkV)</i> .....	8
<i>Modularisierung (§ 7 StudAkkV)</i> .....	9
<i>Leistungspunktesystem (§ 8 StudAkkV)</i> .....	9
<i>Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)</i> .....	9
<i>Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 StudAkkV)</i> .....	10
<i>Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 StudAkkV)</i> .....	10
<b>2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</b> .....	<b>11</b>
2.1 <i>Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung</i> .....	11
2.2 <i>Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</i> .....	11
Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StudAkkV) .....	11
Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 StudAkkV) .....	12
Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) .....	12
Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV).....	16
Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 StudAkkV).....	17
Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 StudAkkV) .....	18
Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 StudAkkV) .....	19
Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) .....	21
Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 StudAkkV) .....	24
Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 StudAkkV) .....	25
Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 StudAkkV).....	25
Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 StudAkkV) .....	26
Studienerfolg (§ 14 StudAkkV) .....	26
Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 StudAkkV) .....	27
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 StudAkkV) .....	28

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 StudAkkV) .....	28
Hochschulische Kooperationen (§ 20 StudAkkV) .....	28
Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 StudAkkV) .....	28
<b>3 Begutachtungsverfahren.....</b>	<b>29</b>
3.1 Allgemeine Hinweise.....	29
3.2 Rechtliche Grundlagen.....	32
3.3 Gutachtergremium .....	32
<b>4 Datenblatt .....</b>	<b>1</b>
4.1 Daten zum Studiengang .....	1
4.2 Daten zur Akkreditierung.....	1
<b>5 Glossar.....</b>	<b>2</b>
<b>6 Anhang: Studienverlaufsplan .....</b>	<b>3</b>

## **Ergebnisse auf einen Blick**

### **Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

### **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:

Auflage 1 (§ 11 StudAkkV): Die Lern- und Qualifikationsziele müssen präzise, kompetenzorientiert und in allen Unterlagen einheitlich formuliert sein.

Auflage 2 (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV): Die Modulbeschreibungen müssen korrekt darstellen, dass die Durchführung der Bachelorarbeit zusammen mit dem Kolloquium und der Praxisphase sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester möglich ist.

Auflage 3 (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV): Es muss offiziell definiert sein, dass eine Anerkennung gemäß Lissabon Konvention gewährleistet ist. Zusätzlich darf nicht gefordert werden, dass wie in §6 nicht bestandene Leistungen im Ausland an der THB wiederholt werden müssen.

Auflage 4 (§ 12 Abs. 5 StudAkkV): Die Studierenden müssen frühzeitig und transparent über die Praxisphase informiert werden.

Auflage 5 (§ 12 Abs. 5 StudAkkV): Die Voraussetzungen für die Bachelorarbeit dürfen sich nicht studienzeitverlängernd auswirken.

Auflage 6 (§ 12 Abs. 6 StudAkkV): Es muss verbindlich verankert sein, dass der Studiengang auch in Teilzeit studiert werden kann.

### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 StudAkkV**

*Nicht angezeigt.*

## **Kurzprofil des Studiengangs**

Die Hochschule stellt den Studiengang im Selbstbericht wie folgt dar:

Der Studiengang Elektromobilität richtet sich an Personen mit allgemeiner oder fachgebundener Hochschulreife. Zentrales Element des Studiengangs ist die Verknüpfung von Ingenieur- und Naturwissenschaften im Bereich der Elektromobilität sowie der Gestaltung des Wandels in den Energiesystemen.

Qualifikationsziel des anwendungsorientierten Bachelorstudiengangs ist die Vermittlung von Methodenwissen und Arbeitstechniken, um die Studierenden optimal auf den Berufseinstieg in Unternehmen der intelligenten Mobilität vorzubereiten. Dabei wird ein übergeordnetes Lernziel verfolgt: die Fähigkeit, sich intensiv mit einer komplexen Thematik auseinanderzusetzen und eigenständig Lösungen für theoretische oder praktische Problemstellungen zu erarbeiten. Dieses Ziel soll durch inhaltlich aufeinander abgestimmte Module erreicht werden, deren fachliche Schwerpunkte in den Bereichen Elektrotechnik, Informationstechnik und Maschinenbau liegen. Die Absolvent:innen sollen vielfältige Perspektiven in regionalen und überregionalen Unternehmen des Clusters „Intelligente Mobilität“ sowie deren Zulieferbetrieben erwarten.

Eine Besonderheit des Studiengangs ist nach Angaben der Hochschule die betreute Praxisphase im letzten Semester des siebensemestrigen Studiums. Darüber hinaus zeichnet sich die Lehrmethodik in den Modulen „Interdisziplinäres Projekt 1 und 2“ im fünften und sechsten Semester aus. Die forschend-entwickelnde Lehrmethode basiert auf Team- und Kommunikationsfähigkeit und fördert insbesondere die studiengangsübergreifende Zusammenarbeit. Die zwei interdisziplinären Projekte, die fester Bestandteil der Studien- und Prüfungsordnung sind, ermöglichen es den Studierenden, erste Erfolge in der praktischen Umsetzung des erworbenen Wissens zu erzielen und wertvolle Erfahrungen in der studiengangsübergreifenden Teamarbeit zu sammeln.

### **Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums**

Die Gutachter:innen gewinnen einen positiven Eindruck von der Qualität des Studienangebots. Sie kommen zu der Einschätzung, dass es sich um einen Studiengang mit aktuellen und gesellschaftsrelevanten Inhalten handelt, der die zukünftigen Absolvent:innen mit einem gefragten Qualifikationsprofil ausstattet. Darüber hinaus loben sie die hervorragenden Labore und Räumlichkeiten, wie z.B. die „freie Werkstatt“, die den Studierenden auch außerhalb der regulären Veranstaltungen zur Bearbeitung von (eigenen) Projekten zur Verfügung steht. Ebenso loben sie das generelle Engagement der Lehrenden und die sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden, die sich aus den kleinen Kohorten ergibt.

In einigen Bereichen entdecken die Gutachter:innen allerdings noch Verbesserungspotenzial. Eine zentrale Forderung ist die präzisere und kompetenzorientierte Formulierung der Lern- und Qualifikationsziele, die in allen Dokumenten einheitlich umgesetzt werden muss. Darüber hinaus muss sichergestellt werden, dass die Modulbeschreibungen korrekt abbilden, dass die Bachelorarbeit zusammen mit dem Kolloquium und der Praxisphase sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester durchgeführt werden kann. Ein weiterer Kritikpunkt sind die Anerkennungsregelungen. Hier muss die TH Brandenburg sicherstellen, dass die Anerkennungsregelungen gemäß der Lissabon-Konvention definiert werden und nicht diverse zusätzliche Anforderungen an die Studierenden gestellt werden, die die Mobilitätsbedingungen sowie die Anerkennung erschweren. In diesem Zusammenhang empfehlen sie z.B. auch die Ausweitung des Mobilitätsfensters auf das fünfte und sechste Semester. Um einen transparenten und planbaren Studienverlauf in der Regelstudienzeit zu gewährleisten, fordern die Gutachter:innen darüber hinaus, die Studierenden frühzeitig über die Praxisphase zu informieren und die Anforderungen an die Bachelorarbeit so zu modifizieren, dass sie sich nicht studienzeitverlängernd auswirken. Da der Studiengang auch in Teilzeit angeboten wird, muss diese Information ebenfalls verbindlich verankert werden.

Darüber hinaus gibt die Gutachtergruppe eine Reihe von Empfehlungen zur weiteren Verbesserung des Studiengangs. Eine Überprüfung der Module auf inhaltliche Überschneidungen wird angeregt, um Doppelungen - wie z.B. zwischen den Modulen "Elektrische Antriebstechnik" und "Elektrische Maschinen" - zu vermeiden. Darüber hinaus wird empfohlen, verschiedene Inhalte wie Grundlagen der Physik und Systemtheorie sowie aktuelle Themen der Elektromobilität und Energiespeicherung verpflichtend in das Curriculum aufzunehmen. Die Gutachter:innen schlagen außerdem vor, Prüfungsleistungen nur dann zu benoten, wenn die individuelle Leistung bewertbar ist und verstärkt darauf zu achten, dass die Studierenden die fachlichen Voraussetzungen der belegten Module erfüllen. Weitere Empfehlungen betreffen die Unterstützung der Lehrenden bei der Inanspruchnahme didaktischer Weiterbildung, die konkrete Analyse der erhobenen studentischen Arbeitsbelastung und die stärkere Berücksichtigung des Studiengangs in der hochschulweiten Kommunikation.



## **1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien**

*(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 StudAkkV)*

### **Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StudAkkV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Studiengang führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss. Die Regelstudienzeit beträgt in der Vollzeitversion 7 Semester. Der Studiengang kann ebenfalls in Teilzeit studiert werden. Gemäß §6 der Rahmenordnung der TH Brandenburg sollen Studierenden hierbei die Hälfte der Leistungspunkte des regulären Vollzeitstudiums pro Semester erwerben. Damit liegt die Regelstudienzeit in der Teilzeitvariante bei 14 Semester.

Die Immatrikulation erfolgt jährlich im Wintersemester.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Studiengangsprofile (§ 4 StudAkkV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Studiengang sieht im letzten Semester eine Abschlussarbeit vor, mit der die Studierenden nachweisen, ein fachliches Problem selbstständig bearbeiten zu können. Die Bachelorarbeit wird mit 12 ECTS Punkten kreditiert, wobei weitere 3 ECTS Punkte für das Kolloquium hinzukommen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StudAkkV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Als Zugangsvoraussetzungen sind die allgemeine Hochschulreife sowie weitere Zugangsmöglichkeiten nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vorgesehen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StudAkkV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Nach erfolgreichem Abschluss verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.). Als Teil der Abschlusssdokumente informiert das Diploma Supplement im Einzelnen über das absolvierte Studium, welches der aktuellen Vorlage der Hochschulrektorenkonferenz entspricht.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Modularisierung (§ 7 StudAkkV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Der Bachelorstudiengang ist modularisiert und verfügt über ein Leistungspunktesystem. Dabei umfasst jedes Modul zeitlich und thematisch abgegrenzte Studieninhalte und besitzt einen Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten. Zudem erstrecken sich alle Module über jeweils ein Semester.

Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten (inkl. Angaben zu Prüfungsart, -umfang, -dauer), ECTS-Leistungspunkte und Benotung, Häufigkeit des Angebots des Moduls, Arbeitsaufwand und Dauer des Moduls.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Leistungspunktesystem (§ 8 StudAkkV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Die von der Hochschule vergebenen Kreditpunkte für erfolgreich absolvierte Module entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS). Dabei spiegeln die jedem Modul zugeordneten Leistungspunkte den vorgesehenen Arbeitsaufwand wider. Für ein Modul werden Leistungspunkte gewährt, wenn die vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Die Hochschule legt in der studiengangspezifischen Prüfungsordnung einen studentischen Arbeitsaufwand von 30 Stunden pro Kreditpunkt zugrunde. Pro Semester erwerben die Studierenden im Bachelorstudiengang Elektromobilität jeweils 30 ECTS Punkte. Die Bachelorarbeit wird mit 12 ECTS Punkten kreditiert, wobei weitere 3 ECTS Punkte für das Kolloquium erworben werden. Damit werden die formalen Vorgaben zum Leistungspunkte-System von der Hochschule umgesetzt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, werden laut §10 der Rahmenordnung anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentli-

cher Unterschied zu den zu ersetzenden Leistungen besteht. Die Beweislast dafür, dass ein wesentlicher Unterschied besteht, liegt beim zuständigen Prüfungsausschuss (Beweislastumkehr). Derselbe Maßstab gilt für die Anrechnung von beruflich erworbenen Kompetenzen, wobei auf diese Weise maximal die Hälfte der für den Abschluss erforderlichen ECTS-Punkte erlangt werden kann.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt.

### **Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 StudAkkV)**

*Nicht einschlägig.*

### **Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 StudAkkV)**

*Nicht einschlägig.*

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

### **2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung**

Der Bachelor-Studiengang wird zum ersten Mal akkreditiert; dementsprechend liegt der Schwerpunkt der Audit-Gespräche hier auf dem Studienkonzept, dem Curriculum und dem Feedback der Studierenden zum Studiengang. Besonders intensiv werden die Mobilitätsbedingungen und die Anerkennungsmöglichkeiten diskutiert, da sich aus der Papierlage erschwerte Bedingungen ergeben, die aber in den Auditgesprächen zum Teil revidiert und geklärt werden. Die Gutachter:innen erfahren während des Audits auch, dass bereits Änderungen im Curriculum geplant sind, die im kommenden Wintersemester 2025/26 in Kraft treten sollen und diese Änderungen in einer neuen studiengangsspezifischen Prüfungsordnung verankert werden sollen. Die vorliegende Bewertung und Begutachtung bezieht sich jedoch auf die aktuelle Prüfungsordnung.

### **2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

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

#### **Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StudAkkV)**

##### **Sachstand**

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind im Diploma Supplement, im Selbstbericht, und in der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung dargelegt. Zusätzlich legt die Hochschule eine Ziele-Module-Matrix vor. Für den Studiengang werden die übergeordneten Qualifikationsziele Berufsqualifikation, wissenschaftliche Befähigung und Persönlichkeitsentwicklung sowie fachlich-inhaltliche Qualifikationsziele definiert.

Laut der Prüfungsordnung werden die folgenden Qualifikationsziele angestrebt:

„Ziel des Studiengangs ist die Vermittlung von Methodenwissen und Arbeitstechniken sowohl des Fachgebietes Maschinenbau als auch des Fachgebietes Elektrotechnik. Durch Erlernen des notwendigen theoretischen Grundwissens und Vertiefen von Kenntnissen und Fertigkeiten für die elektrische und mechanische Antriebstechnik, Steuer- und Regelungstechnik sowie Energie- und Speichertechnologien sollen die Studierenden befähigt werden, eigenständig und im Team Probleme zu lösen. Dabei lernen sie insbesondere in labor- und projektorientierten Ausbildungsphasen analytisch und systematisch mit den Hard- und Softwaresystemen umzugehen, Ingenieuraufgaben des Maschinenbaus, der Elektro- und Steuerungstechnik sowie der Informationstechnologien zu bearbeiten und ihre Arbeitsergebnisse zu präsentieren. Am Ende des Studiums wird die ingenieurtypische Berufsfähigkeit erreicht.“

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen halten fest, dass die Hochschule Qualifikationsziele definiert hat, die sich eindeutig auf die Qualifikationsstufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmens beziehen. Darüber hinaus nehmen sie zur Kenntnis, dass die Qualifikationsziele die fachlichen, wissenschaftlichen, berufsbefähigenden und persönlichkeitsbildenden Kompetenzen und Fähigkeiten beschreiben. Durch die Praxisphasen werden neben den fachlichen Kompetenzen insbesondere auch persönliche und soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikation als auch eigenständiges Arbeiten vermittelt und die Berufsbefähigung gestärkt. Anhand des Modulhandbuchs können die Gutachter:innen weiterhin sehen, dass allen angebotenen Modulen ausführliche, modulspezifische Lern- und Qualifikationsziele zugeordnet wurden.

Allerdings stellen die Gutachter:innen fest, dass die Unterlagen unterschiedliche Versionen der Lern- und Qualifikationsziele enthalten. Beispielsweise unterscheidet sich die Beschreibung im Diploma Supplement von der in der Prüfungsordnung insofern, als es sich hierbei eher um eine Beschreibung der Struktur und der Inhalte des Studiengangs als um eine spezifische Beschreibung der Kompetenzen handelt. Sie sind auch der Meinung, dass die Beschreibung in der Prüfungsordnung zwar die Lernziele hervorhebt, aber die entsprechenden Kompetenzen nicht detailliert auflistet. Die Gutachter:innen fordern daher, dass die Lern- und Qualifikationsziele insgesamt überarbeitet werden, so dass sie präzise und konkret auf das zu erwerbende Kompetenzspektrum eingehen und in allen Dokumenten einheitlich formuliert werden.

Insgesamt sind die Gutachter:innen jedoch der Meinung, dass mit dem dargestellten Qualifikationsprofil die Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt in den vorgesehenen Tätigkeitsfeldern und genannten Branchen haben.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Die Lern- und Qualifikationsziele müssen präzise, kompetenzorientiert und in allen Unterlagen einheitlich formuliert sein.

## **Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 StudAkkV)**

### **Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

##### Curriculum

Der Bachelorstudiengang umfasst sieben Semester und 210 ECTS Punkte. In den ersten Semestern werden insbesondere die Grundlagen in Mathematik, Naturwissenschaften, Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik vermittelt.

Schwerpunkte im zweiten Studienjahr sind die Module Mikrocontrollersysteme, Automatisierung und Regelungstechnik, Schaltungsentwurf, Leistungselektronik, Elektrische Maschinen, Antriebstechnik und Technische Mechanik. Zusätzlich sind in den Semestern 4 bis 6 insgesamt vier Wahlpflichtmodule (20 ECTS-Credits) in das Studium integriert, die den Studierenden eine individuelle fachliche und auch nicht-technische Schwerpunktsetzung ermöglichen sollen.

Im siebten Semester absolvieren die Studierenden ein zwölfwöchiges Praktikum (oder „betreute Praxisphase“) (15 ECTS-Credits) vorzugsweise in Forschungseinrichtungen oder Unternehmen und bearbeiten dort ein eigenes Projekt. Die Studierenden präsentieren ihre Arbeit anschließend im Rahmen des Praktikumsseminars. Das Bachelorstudium schließt mit einer Bachelorarbeit und einem Kolloquium im letzten Semester ab.

*Der Studienverlaufsplan befindet sich im Anhang dieses Berichts.*

#### Modularisierung

Mit Ausnahme der Module im letzten Semester d.h. dem Praktikum (15 ECTS Punkte) sowie der Bachelorarbeit + Kolloquium (15 ECTS Punkte) besitzen alle Module des Studiengangs einen Umfang von 5 ECTS Punkten. Zudem kann jedes Modul innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden.

#### Didaktik

Die Modulbeschreibungen geben Auskunft über die verschiedenen Lehr- und Lernmethoden, die im Studiengang eingesetzt werden. Dazu gehören neben den üblichen Vorlesungen und Seminaren auch Projektarbeiten, Laborarbeiten, Praktika, Übungen oder auch Gruppenarbeiten. Insbesondere wird auf die Interdisziplinären Projekte 1 und 2 im 5. und 6. Semester hingewiesen, da hier Studierende aus verschiedenen Studiengängen in Gruppen gemeinsame Projekte auf der Basis einer forschend-entwickelnden Lehrmethode durchführen sollen.

#### Zugangsvoraussetzungen

Wie in § 5 dieses Berichts dargestellt ist, ergeben sich die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für den Studiengang aus dem brandenburgischen Hochschulgesetz.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### Curriculum

Die Gutachter:innen betrachten die von der Hochschule vorgelegten Modulbeschreibungen sowie den Studienplan und kommen zu der Ansicht, dass das Curriculum des Bachelorstudiengangs die angestrebten Studienziele gut umsetzt. So gewährleisten die Module eine breite als auch fundierte Grundlagenausbildung, die alle relevanten Themengebiete abdeckt.

Allerdings entdecken die Gutachter:innen noch an mehreren Stellen im Curriculum Verbesserungspotenzial. Zum Beispiel erkundigen sich die Gutachter:innen, warum kein dediziertes Grundlagenmodul für Physik im Studiengang vorhanden ist. Die Studiengangsverantwortlichen erläutern, dass sie dieses „Manko“ ebenfalls erkannt haben und die Einführung eines Grundlagenmoduls Physik für das kommende Wintersemester geplant ist. Die Gutachter:innen begrüßen diese Planung, da sie aber noch nicht umgesetzt ist, empfehlen sie die Einführung eines grundlegenden Moduls zur Physik.

Ebenso wundern sich die Gutachter:innen, dass kein Grundlagenmodul zur Systemtheorie im Studiengang verankert ist, da Kenntnisse in diesem Bereich für viele Aspekte der Elektrotechnik, wie z.B. die Regelungstechnik, zentral sind. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass dies darauf zurückzuführen ist, dass derzeit keine Lehrenden mit entsprechender Expertise vorhanden sind und es aufgrund der Budgetierung schwierig ist, Lehrende speziell für diesen Bereich einzustellen. Die Gutachter:innen können diese Umstände nachvollziehen, empfehlen aber dennoch Überlegungen anzustellen, die essentiellen Grundlagen der Systemtheorie verpflichtend in das Curriculum zu integrieren.

Zudem merken die Gutachter:innen an, dass in vielen Teilen des Studiums mehr auf die mechanische als auf die elektronische Seite der E-Mobilität fokussiert wird. Sie sehen dies nicht per se als kritisch an, empfehlen aber an einigen Stellen, z.B. im Modul „Elektrische Antriebstechnik und Maschinen“, verstärkt Verfahren und Komponenten zu integrieren, die auch in der Elektromobilität eingesetzt werden, z.B. (Synchron-)Reluktanzmaschinen und die für elektrische Antriebe typischen Regelungsverfahren (feldorientierte Regelung und direkte Drehmomentregelung (DTC)). Dies ist insbesondere relevant, da die (Synchron-)Reluktanzmaschine in der Elektromobilität zukünftig an Bedeutung gewinnen wird. In diesem Kontext merken die Gutachter:innen generell an, dass der Studiengang eher auf „klassischen“ Studieninhalten in den Bereichen Elektrotechnik und Mobilität basiert und nur marginal State-of-the-Art-Inhalte adressiert. Dies ist zwar nicht zwingend notwendig, würde aber die Qualität des Studiengangs insgesamt steigern und den Absolvent:innen einen verbesserten Anschluss an die Industrie ermöglichen. Die Gutachter:innen empfehlen daher, verstärkt aktuelle Themen der Elektromobilität in das Curriculum aufzunehmen und speziell die Inhalte im Bereich der Energiespeicherung zu erweitern.

Anhand der Modulbeschreibungen fällt den Gutachter:innen auf, dass es in den Modulen „Elektrische Antriebstechnik“ und „Elektrische Maschinen“ signifikante Überlappungen in den Studieninhalten gibt. Dies wird von den Studierenden im Audit bestätigt; tatsächlich geben diese an, dass sogar ca. die Hälfte der Inhalte in beiden Modulen identisch sind. Die Gutachter:innen empfehlen daher, die Module eingehend auf inhaltliche Überschneidungen zu prüfen und diese so zu konzipieren, dass deutliche Überschneidungen vermieden werden.

Des Weiteren fällt den Gutachter:innen in den Modulbeschreibungen auf, dass die Module im letzten Semester, d.h. die Bachelorarbeit zusammen mit dem Kolloquium und der Praxisphase, offiziell nur jährlich angeboten werden. Die Studiengangsverantwortlichen stellen im Audit klar, dass es sich hierbei um einen Fehler im Dokument handelt und die Studierenden tatsächlich jedes Semester die Möglichkeit haben, diese drei Module zu absolvieren. Um dies auch den Studierenden transparent darzustellen und deren Planungssicherheit zu gewährleisten, fordern die Gutachter:innen, dass diese Angaben im Modulhandbuch korrigiert werden.

#### Modularisierung

Die Gutachter:innen stellen fest, dass die Module durchgehend sinnvoll zusammengestellte Lerneinheiten darstellen. Alle Module umfassen die Soll-Mindestgröße von 5 ECTS-Punkten und können jeweils innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. Die Abfolge der Module berücksichtigt etwaige Abhängigkeiten der Lehrveranstaltungen, sodass sichergestellt ist, dass Studierende die notwendigen Vorkenntnisse zu jedem Modul erlangen.

#### Didaktik

Aus Sicht der Gutachter:innen sind die verschiedenen Lehr- und Lernformen gut geeignet, die Studienziele umzusetzen. Insbesondere die Projekte und Praxiselemente wie z.B. die Interdisziplinären Projekte, in denen die Studierenden neben der fachlichen Anwendung der theoretisch erworbenen Fertigkeiten auch Team- und Kommunikationsfähigkeiten einüben bzw. vertiefen, sehen die Gutachter:innen sehr positiv.

#### Zugangsvoraussetzungen

Die Gutachter:innen stellen fest, dass die Zulassungsvoraussetzungen für den Bachelorstudien-gang entsprechend den landesrechtlichen Vorgaben definiert sind. Die Gutachter:innen sind somit überzeugt, dass die Studierenden über die adäquaten Voraussetzungen verfügen, um das Bachelorstudium erfolgreich zu absolvieren.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Die Modulbeschreibungen müssen korrekt darstellen, dass die Durchführung der Bachelorarbeit zusammen mit dem Kolloquium und der Praxisphase sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester möglich ist.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Es wird empfohlen, die Module auf wesentliche inhaltliche Überschneidungen zu überprüfen und diese nach Möglichkeit auszuschließen.
- Es wird empfohlen, Grundlagen der Physik und Systemtheorie verpflichtend in das Curriculum zu integrieren.



- Es wird empfohlen, verstärkt aktuelle Themen der Elektromobilität in das Curriculum aufzunehmen und die Inhalte im Bereich der Energiespeicherung zu erweitern.
- Es wird empfohlen, in dem Modul „Elektrische Antriebstechnik und Maschinen“ Verfahren und Komponenten zu integrieren, die auch in der Elektromobilität verwendet werden z.B. (Synchron-)Reluktanzmaschinen.

## **Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV)**

### **Sachstand**

Die Hochschule gibt im Selbstbericht an, dass grundsätzlich in jedem Semester ein Auslandssemester absolviert werden kann, wobei das vierte Semester als Mobilitätsfenster explizit empfohlen wird. Die Studierenden werden im ersten Semester durch eine explizite Veranstaltung des Zentrums für Internationales und Sprachen der THB (ZIS) über alle Möglichkeiten von Auslandsaufenthalten im Fachbereich Ingenieurwissenschaften informiert. Auf der Homepage des ZIS können die Studierenden alle relevanten Dokumente und Informationen wie z.B. die Liste an Partnerhochschulen und Mobilitätsprogrammen einsehen. Das ZIS unterstützt die Studierenden auch individuell bei ihren Mobilitätsplänen.

Für eine reibungslose Anerkennung muss vor der Mobilität ein Learning Agreement mit der anderen Institution unterzeichnet werden. Die genaue Wahl der Anerkennungsmodalitäten muss vom Studiendekan bestätigt werden. Laut §6 der studiengangspezifischen Studien- und Prüfungsordnung werden „die dem 4. Semester zugeordneten Leistungspunkte erteilt, wenn mindestens 25 Leistungspunkte der ausländischen Hochschule nachgewiesen werden. Davon müssen mindestens 20 Credits durch Fächer erbracht werden, die das fachliche Qualifikationsprofil abrunden“. Darüber hinaus können nur Module anerkannt werden, „deren Lehrsprache nicht Deutsch ist“. Im Falle des Nichtbestehens von Modulen während des Auslandssemesters „wird den Studierenden durch den Studiendekan das erfolgreiche Ablegen von Prüfungen in vergleichbaren Ersatzmodulen aus dem Angebot der Hochschule auferlegt. Diese Ausgleichsregelung ist auf einen Gesamtumfang von 10 Leistungspunkten begrenzt.“

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen können erkennen, dass die TH Brandenburg den Studierenden verschiedene attraktive Mobilitätsmöglichkeiten anbietet und entsprechende Beratungsstellen für die Studierenden vorhanden sind. Sie weisen jedoch darauf hin, dass die Bedingungen nach der SPO sehr eng gefasst und an verschiedene Voraussetzungen geknüpft sind, die aus ihrer Sicht nicht nur die Möglichkeit der Mobilität deutlich erschweren, sondern auch nicht im Einklang mit der Lissabon-Konvention stehen, die eine flexible Anerkennung definiert. Sie kritisieren z.B. die konkreten Vorgaben, dass nur eine Anerkennung von nicht-deutschsprachigen Modulen möglich ist, was eine Mobilität z.B. nach Österreich und in die Schweiz ausschließen bzw. erschweren würde.

Außerdem ist beispielsweise unklar, was anerkannt wird, wenn im Ausland weniger als 25 ECTS erworben werden. Darüber hinaus wird es als nicht akzeptabel angesehen, dass im Ausland nicht bestandene Leistungen an der THB wiederholt werden müssen. In den Auditgesprächen mit den Programmverantwortlichen und der Hochschulleitung erfahren sie, dass diese Einschränkungen, wie z.B. die ausschließliche Anerkennung von nicht-deutschen Modulen, nicht gelebte Praxis sind und tatsächlich viel Kulanz bei der Anerkennung gezeigt wird. Die Gutachter:innen sind erfreut zu hören, dass diese restriktiven Bestimmungen in der Praxis in dieser Form nicht angewandt werden, fordern aber auch offiziell zu definieren, dass eine flexible Anerkennung gemäß der Lissabon-Konvention gewährleistet ist.

Die Gutachter:innen erfahren im Rahmen des Audits auch, dass bisher kein Studierender des Studiengangs ein Auslandssemester absolviert hat, jedoch ein Studierender mehrfach einen jeweils kurzen Auslandsaufenthalt im Rahmen einer Winter und Summer School absolviert hat. Es ist jedoch zu beachten, dass der Studiengang erst seit 2020 mit einer sehr kleinen Kohortengröße durchgeführt wird. Die Hochschule betont, dass bereits verschiedene Strategien (wie ein attraktives Mobilitätsangebot und aktive Werbemaßnahmen) verfolgt werden, um die Studierendenmobilität zu erhöhen. Die Gutachter:innen können dies nachvollziehen und empfehlen darüber hinaus die Verlagerung des Mobilitätsfensters auf das fünfte und sechste Semester, da hier verstärkt Wahlpflichtmodule und interdisziplinäre Projekte angesiedelt sind, die eine flexiblere Anerkennung ermöglichen sollten. Die Studierenden geben im Audit an, ausreichend über Mobilitätsmöglichkeiten informiert zu sein, aber aus privaten Gründen, wie z.B. einer Nebentätigkeit oder regionaler Verbundenheit, kein Interesse an einem Auslandsaufenthalt zu haben.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Es muss offiziell definiert sein, dass eine Anerkennung gemäß Lissabon-Konvention gewährleistet ist. Zusätzlich darf nicht gefordert werden, dass wie in §6 nicht bestandene Leistungen im Ausland an der THB wiederholt werden müssen.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Es wird empfohlen, das Mobilitätsfenster auf das fünfte und sechste Semester auszuweiten.

### **Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

Die Hochschule legt ein Personalhandbuch sowie eine Lehrverflechtungsmatrix vor. Im Studiengang Elektromobilität sind den Unterlagen zufolge 18 Lehrende involviert, von denen elf hauptamtlich angestellte Professor:innen und drei promovierte Lehrende sind.

Die Berufungsverfahren für die Professuren werden an der TH Brandenburg von der Berufungskommission durchgeführt. Diese prüft die fachliche Qualifikation der Bewerber:innen anhand der gesetzlichen Vorgaben des Brandenburgischen Hochschulgesetzes sowie zusätzlicher stellenbezogener Kriterien. Insbesondere spielt die Lehrerschaft eine wichtige Rolle. Im Rahmen des Verfahrens müssen die Bewerber:innen zwei zwanzigminütige Lehrproben halten, an denen auch Studierende teilnehmen. Diese geben anschließend eine Stellungnahme an die studentischen Vertreter:innen in der Kommission ab.

Um die Qualität der Lehre zu sichern und weiterzuentwickeln, bietet die TH Brandenburg verschiedene Weiterbildungsangebote an, z.B. zur Hochschuldidaktik und zur digitalen Lehre. Eine detaillierte Übersicht der Angebote findet sich auf der Website der Hochschule.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Nach Durchsicht der von der Hochschule vorgelegten Dokumente und den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden stellen die Gutachter:innen fest, dass das Studienprogramm mit dem zur Verfügung stehenden Personal ohne Überlast betrieben werden kann. Anhand der Angaben des Personalhandbuchs erkennen die Gutachter:innen, dass fachliche Ausrichtung und Forschungsschwerpunkte des an dem Studiengang fachlich beteiligten Personals fachlich dazu geeignet sind, die angestrebten Qualifikationsziele auf hohem Niveau umzusetzen.

Die Lehrenden melden im Audit zurück, dass sie das didaktische Weiterbildungsangebot schätzen und auch regelmäßig nutzen. Sie weisen jedoch darauf hin, dass die Angebote leider keine große zeitliche Flexibilität bieten, so dass einige Lehrende, deren Lehrveranstaltungen mitten in der Woche liegen und dann noch mit dem Kursangebot des Weiterbildungszentrums kollidieren, Schwierigkeiten haben, alternative Wege zu finden, um an den Workshops teilzunehmen. Die Gutachter:innen können dies nachvollziehen und empfehlen, die Weiterbildungsangebote insgesamt flexibler zu gestalten, z.B. Abend- oder Onlinekurse anzubieten und neue Lehrende insgesamt stärker zur Inanspruchnahme von Weiterbildungsangeboten zu motivieren und zu unterstützen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es wird empfohlen, didaktische Weiterbildungsangebote flexibler anzubieten, z.B. im Rahmen von Online-Kursen, und neue Lehrende bei der Inanspruchnahme von Weiterbildungsangeboten insgesamt stärker zu unterstützen.

### **Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

Die Hochschule legt im Selbstbericht ausführliche Informationen und Daten zu den Finanzierungsmitteln sowie den Ressourcen des Studiengangs vor. Eine genaue Laborliste liefert zudem Einblick in die konkrete Ausstattung der 30 Labore, die im Studiengang eingesetzt werden. Generell gibt die Hochschule an, dass beinahe alle Vorlesungs- und Seminarräume des Fachbereichs in den vergangenen Jahren mit moderner Seminarraumtechnik ausgestattet wurden, die z.B. die Umsetzung von digitalen und hybriden Lehrveranstaltungen ermöglicht.

Die Studierenden des Studiengangs Elektromobilität haben darüber hinaus Zugang und Zugriff auf die Angebote der Hochschulbibliothek. Diese verfügt über ca. 68.000 Printmedien, 50.000 digitale Titel insbesondere in deutscher und englischer Sprache und 10.121 laufende elektronische Zeitschriften- und Zeitungsabonnements. Darüber hinaus stehen verschiedene wissenschaftliche Datenbanken sowie die Archive mehrerer naturwissenschaftlicher Verlage und wissenschaftlicher Gesellschaften zur Verfügung. In der Bibliothek befinden sich auch Arbeitsplätze für Recherche- und Gruppenarbeit sowie für längere Projektarbeiten.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen kommen nach Durchsicht der von der Hochschule eingereichten Unterlagen und einer Begehung verschiedener Lehrräume und Labore zu dem Ergebnis, dass die Finanzierung des Studiengangs gesichert ist und den Studierenden ausreichend modernes Equipment zur Verfügung steht. Auch das nichtwissenschaftliche Personal ist ausreichend. Sowohl Lehrende als auch Studierende bestätigen den guten Eindruck und äußern sich zufrieden mit der Ausstattung. Die TH Brandenburg verfügt somit über die notwendigen finanziellen und materiellen Ressourcen, um den zur Akkreditierung beantragten Studiengang erfolgreich durchzuführen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt.

### **Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

Die Rahmenordnung der THB regelt in §§8 und 12 die Prüfungsmodalitäten. In den Modulbeschreibungen sind die konkrete Prüfungsform und die Dauer sowie die Zusammensetzung der Modulnote definiert. Als mögliche Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Hausarbeiten, Präsentationen sowie Projektarbeiten vorgesehen. Zudem gibt es in Modulen, die Laborpraktika enthalten, Studienvorleistungen, sodass hier die Klausur bzw. Prüfungsleistung erst dann als bestanden gilt, wenn alle Laborversuche erfolgreich von den Studierenden durchgeführt

und alle zugehörigen Versuchsprotokolle von dem/der Betreuer:in als „mit Erfolg bestanden“ testiert wurden. Die Bewertungskriterien werden den Studierenden spätestens zu Semesterbeginn kommuniziert.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachtergruppe verschafft sich anhand einiger Beispiele aus dem Studiengang einen Eindruck von der Qualität der schriftlichen Prüfungen. Sie gelangen zur Ansicht, dass die geprüften Inhalte dem jeweils angestrebten Leistungsniveau entsprechen. Sie stellen zudem fest, dass die zu den einzelnen Modulen vorgesehenen Prüfungsformen generell eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse ermöglichen. Die Tatsache, dass in vielen Modulen Klausuren eingesetzt werden, sehen sie unkritisch, da die Klausuren dennoch eine adäquate Überprüfung der Lernergebnisse ermöglichen und sie insgesamt eine ausreichende Vielfalt an Prüfungsformen erkennen. Auch die Studierenden geben an, mit der Prüfungsvielfalt zufrieden zu sein.

Im Rahmen des Audits loben die Studierenden das interdisziplinäre Projekt, das sie als klare Bereicherung des Studiengangs ansehen. Allerdings äußern sie ihren Unmut über die Bewertung. Die Prüfungsleistung darin besteht in der Regel aus einer Projektarbeit, die von einer Präsentation und einer schriftlichen Ausarbeitung begleitet wird. Während die Projektarbeit und die Präsentation als Gruppenarbeit durchgeführt werden, wird die schriftliche Ausarbeitung individuell angefertigt. Die Studierenden geben an, dass die Prüfungsleistung benotet wird und in den meisten Fällen alle Studierenden der Gruppe die gleiche Note erhalten, auch wenn es aus ihrer Sicht Unterschiede in der Leistung der einzelnen Studierenden gibt. Sie äußern daher den Wunsch, dass die Prüfungsleistung nicht benotet wird, um eine gerechtere Bewertung zu ermöglichen. Die Gutachter:innen können die Unzufriedenheit der Studierenden verstehen und fragen die Lehrenden, wie diese eine faire Benotung ermöglichen. Diese sind der Meinung, dass individuelle Unterschiede bereits aus den schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen hervorgehen und somit eine faire Benotung möglich ist. Die Gutachter:innen können nachvollziehen, dass leichte Unterschiede zwar aus den Endergebnissen ersichtlich sein mögen, empfehlen aber dennoch, Prüfungsleistungen, die auf einer Gruppenarbeit basieren, nicht zu benoten, es sei denn, die konkrete Einzelleistung eines Studierenden kann detailliert überprüft werden, um eine faire Bewertung zu gewährleisten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es wird empfohlen, Prüfungsleistungen nur dann zu benoten, wenn auch die individuelle Einzelleistung bewertet werden können.

## **Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 StudAkkV)**

### **Sachstand**

#### Planbarer und verlässlicher Studienbetrieb

Die Hochschule erklärt in ihrem Selbstbericht, dass die Studierbarkeit des Studiengangs in der Regelstudienzeit gewährleistet ist. Die Hochschule legt einen Musterstudienplan vor. Die Hochschule reicht zudem eine Statistik der Studienanfänger:innen über die letzten Jahre ein. Da allerdings noch keine Absolvent:innen vorhanden sind, liegen keine Angaben zur Erfolgsquote und zur (durchschnittlichen) Studiendauer vor.

#### Arbeitsaufwand

In dem Studiengang wird das ECTS-Kreditpunktesystem verwendet, das auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht. In der studiengangspezifischen Prüfungsordnung ist festgelegt, dass ein ECTS-Punkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand entspricht. Für jedes Modul sind ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt. Pro Semester sind durchgängig 30 ECTS Punkte vorgesehen.

#### Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation

Die Module werden grundsätzlich mit einer Prüfung abgeschlossen. Aufgrund der Modulstruktur ergeben sich mit Ausnahme des letzten Semesters immer sechs Prüfungen pro Semester. Im letzten Semester werden die Bachelorarbeit, das Kolloquium und die Praxisphase geprüft.

Die Prüfungen finden in einem Zeitraum von drei Wochen unmittelbar nach dem Ende der 15-wöchigen Vorlesungszeit statt. Damit sollen Überschneidungen von Lehrveranstaltungen und Prüfungen vermieden werden. Eine Ausnahme bilden Module mit semesterbegleitenden Teilprüfungen, die nach vorheriger Ankündigung stattfinden. Studierende haben die Möglichkeit, sich bis spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin von einer Prüfung abzumelden. Das entsprechende Formular ist auf der Website des Prüfungsamtes zu finden. Dort sind auch die langfristigen Termine, Prüfungszeiträume, Prüfungsordnungen und Prüfungspläne für mehrere Semester einsehbar. Die Prüfungstermine sind so gelegt, dass an einem Tag nur eine Prüfung stattfindet und zwischen zwei Prüfungen ein prüfungsfreier Tag liegt. Der Prüfungsplan wird bereits in der Mitte des laufenden Semesters erstellt, um Planungssicherheit zu gewährleisten.

Wiederholungsprüfungen werden in der Regel vor Beginn des nächsten Semesters angeboten, um Überschneidungen mit Lehrveranstaltungen zu vermeiden. Die konkreten Termine für Wiederholungsprüfungen werden spätestens 14 Tage vor der Prüfung vom Prüfungsamt bekannt gegeben, oft aber schon vorher zwischen Lehrenden und Studierenden vereinbart. Studierende, die aus Krankheitsgründen an einer Prüfung im ersten Prüfungszeitraum nicht teilnehmen können, haben die Möglichkeit, die Prüfung im zweiten Prüfungszeitraum nachzuholen. Studierende

mit Anspruch auf Nachteilsausgleich erhalten erweiterte Prüfungsbedingungen, meist in Form einer verlängerten Prüfungszeit.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

#### Planbarer und verlässlicher Studienbetrieb

Da es sich um eine Erstakkreditierung handelt und noch keine Statistiken zur Studiendauer und Erfolgsquote vorhanden sind, können die Gutachter:innen die Studierbarkeit nur eingeschränkt angesichts der aktuellen Situation, der Erfahrungen der Studierenden und der Unterlagen bewerten.

Anhand der Unterlagen sehen die Gutachter:innen einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb als gegeben an. Ebenso ist aus ihrer Sicht die Überschneidungsfreiheit in den Pflichtmodulen gewährleistet. Allerdings sind sie der Ansicht, dass die Anforderungen an die Bachelorarbeit sehr unflexibel sind und potenziell studienzeitverlängernd wirken. So ist in §7 der SPO festgelegt, dass die Anmeldung zur Bachelorarbeit erst möglich ist, „wenn alle bis dahin nach dem regulären Studienverlauf zu erbringenden Prüfungsleistungen einschließlich der betreuten Praxisphase erfolgreich abgeschlossen sind“. Die Gutachter:innen können nachvollziehen, dass zwar ein gewisser Studienanteil zur Anmeldung der Bachelorarbeit erfolgreich absolviert sein sollte. Sie sind jedoch der Ansicht, dass die Forderung, dass alle Prüfungsleistungen vorher bestanden sein müssen, zu einem unnötig starren Studienverlauf führt. Beispielsweise sollte es den Studierenden ermöglicht werden, einzelne Prüfungsleistungen bei Bedarf auch im letzten Semester zu absolvieren. Aus diesen Gründen fordern die Gutachter:innen, die Voraussetzung zur Anmeldung der Bachelorarbeit so zu modifizieren, dass sie sich nicht potenziell studienzeitverlängernd auswirkt.

Im Audit äußern die Studierenden auch Unzufriedenheit mit der Kommunikation zur Praxisphase. Studierende in höheren Semestern geben an, dass sie während des Studiums in keiner Weise über die Praxisphase informiert wurden und daher erst kurz vor dem siebten Semester davon erfahren haben. Als sich die Studierenden dann über die Praxisphase informierten, wurden ihnen alle Informationen zur Praxisphase zur Verfügung gestellt. Aufgrund der Kurzfristigkeit war es den Studierenden jedoch nicht möglich, sich adäquat mit der Praktikumssuche bzw. -vorbereitung zu beschäftigen, was zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Organisation des Praktikums bzw. teilweise sogar zu Studienzeitverlängerungen führte. Die Gutachter:innen können den Unmut der Studierenden nachvollziehen und fordern daher, dass die Studierenden rechtzeitig transparente Informationen über das Industriepraktikum im siebten Semester erhalten, um einen reibungslosen Studienverlauf zu ermöglichen.

Die Studierenden teilen den Gutachter:innen im Audit zudem mit, dass sie den Eindruck haben, dass der Studiengang in der hochschulweiten Kommunikation eine untergeordnete Bedeutung

hat. So werden in verschiedenen E-Mails der Hochschule bzw. des Fachbereichs Technik zu Veranstaltungen o.ä. meist Studierende anderer Studiengänge adressiert, während der Studiengang Elektromobilität nicht angesprochen wird. Dadurch entsteht bei den Studierenden das Gefühl, dass der Studiengang im Gesamtkontext der Hochschule eher vernachlässigt wird. Die Gutachter:innen empfehlen daher, dass der Studiengang in der hochschulweiten Kommunikation eine gleichberechtigte Bedeutung zu den anderen Studiengängen erhalten sollte.

Die Gutachter:innen erfahren im Audit, dass verschiedene der Lehrveranstaltungen, die Studierende des Studiengangs Elektromobilität absolvieren, aus anderen Studiengängen stammen bzw. diese gemeinsam für Studierende mehrerer Studiengänge angeboten werden. In diesem Zusammenhang empfehlen sie, verstärkt darauf zu achten, dass die Studierenden die fachlichen Voraussetzungen der zu belegenden Module erfüllen. In einigen Modulen ist anhand der vorliegenden Unterlagen nicht zu erkennen, ob und wenn ja wo die dafür erforderlichen Vorkenntnisse erworben wurden. Beispielsweise wird unter den Voraussetzungen für das Modul „Technische Sensorik“ unter anderem das Modul „Physik für Ingenieure 1-2“ aufgeführt, obwohl der Studiengang, wie bereits beschrieben, keine dedizierten Physik-Lehrveranstaltungen anbietet. Die Studierenden geben jedoch an, dass in jedem Modul sichergestellt wird, dass die Studierenden die fachlichen Voraussetzungen erfüllen, z.B. indem diese zu Beginn der Lehrveranstaltung vermittelt werden, und dies somit zu keiner Studienzeitverlängerung führt. Die Gutachter:innen sind erfreut zu hören, dass sich daraus in der praktischen Lehre keine Probleme ergeben, empfehlen aber verstärkt darauf zu achten, dass die Studierenden die fachlichen Voraussetzungen der zu belegenden Module erfüllen.

### Arbeitsaufwand

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachter:innen angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte grundsätzlich realistisch. Dies wird auch von den Studierenden im Audit bestätigt. Die Gutachter:innen begrüßen zudem, dass sich die Arbeitsbelastung gleichmäßig über alle Semester verteilt.

Den Gutachter:innen fällt bei der Durchsicht der Modulbeschreibungen auf, dass der Anteil des studentischen Arbeitsaufwandes im Vergleich zur Präsenzzeit unterschiedlich ist. Sie fragen im Audit nach, ob bereits Workloaderhebungen durchgeführt wurden und ob die Angaben der Realität entsprechen. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass im Rahmen jeder Lehrveranstaltungsevaluation auch nach dem Workload gefragt wird und bisher keine größeren Diskrepanzen oder Probleme festgestellt wurden. Ein expliziter Abgleich mit den Angaben in den Modulbeschreibungen wurde jedoch noch nicht durchgeführt. Die Gutachter:innen empfehlen daher, die im Rahmen der Evaluation erhobenen Daten zum studentischen Arbeitsaufwand auszuwerten und mit den definierten Workloads zu vergleichen und bei Bedarf anzupassen.



### Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation

Bezüglich der Prüfungsdichte können die Gutachter:innen sich davon überzeugen, dass die Prüfungslast der Norm entspricht. Da jedes Modul mit nur einer Modulprüfung abgeschlossen wird, werden maximal sechs Prüfungen pro Semester absolviert. Die Studierenden geben sich mit der Prüfungsdichte und der -organisation ebenfalls zufrieden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflagen vor:

- Die Studierenden müssen frühzeitig und transparent über die Praxisphase informiert werden.
- Die Voraussetzungen für die Bachelorarbeit dürfen sich nicht studienzeitverlängernd auswirken.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Es wird empfohlen, verstärkt darauf zu achten, dass Studierende die fachlichen Voraussetzungen der zu belegenden Module erfüllen.
- Der Studiengang soll in der hochschulweiten Kommunikation eine gleichberechtigte Bedeutung erfahren.
- Es wird empfohlen, die im Rahmen der Evaluation erhobenen Daten zum studentischen Arbeitsaufwand auszuwerten und mit den definierten Workloads zu vergleichen und bei Bedarf anzupassen.

### **Besonderer Profilianspruch (§ 12 Abs. 6 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

Der Studiengang kann ebenfalls in Teilzeit studiert werden. Die Besonderheiten des Teilzeitstudiums sind in der Rahmenordnung der TH Brandenburg geregelt. Im Fall eines Teilzeitstudiums verdoppelt sich die Regelstudienzeit, sodass sie in dem vorliegenden Studiengang 14 Semester umfasst.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen begrüßen, dass den Studierenden auch ein Teilzeitstudium ermöglicht wird und sehen diese Variante gemäß der definierten Teilzeitregelungen als sinnvolle Ergänzung zum regulären Vollzeitstudium. Sie stellen jedoch fest, dass die Information, dass dieser Studiengang auch in Teilzeit studiert werden kann, zwar auf der Website der Hochschule zu finden ist, jedoch nicht in der studiengangsspezifischen Ordnung definiert ist. Damit fehlt eine verbindliche und

transparente Verankerung, dass dieser Studiengang auch in einer Teilzeitvariante studiert werden kann. Sie fordern daher, dass diese Information auch in der studiengangsspezifischen Ordnung verankert wird.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Es muss verbindlich verankert sein, dass der Studiengang auch in Teilzeit studiert werden kann.

## **Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 StudAkkV)**

### **Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

Die Hochschule gibt an, dass die Aktualität und Angemessenheit der beruflichen und wissenschaftlichen Anforderungen durch verschiedene Maßnahmen gefördert wird. Wie bereits in § 12 Abs. 2 StudAkkV erwähnt, bilden sich die Lehrenden kontinuierlich didaktisch und fachlich weiter und stehen in ständigem Austausch mit der Industrie und aktuellen Forschungsentwicklungen.

Die Hochschule legt zudem eine detaillierte Aufstellung der Forschungsaktivitäten der am Studiengang beteiligten Lehrenden vor. Durch die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden sollen aktuelle fachliche Fragestellungen in die Module einfließen und die Studierenden nach Möglichkeit mit ersten wissenschaftlichen Problemlösungen in die Forschungstätigkeit einbezogen werden. Dies soll bei den Studierenden das Verständnis für den fachlichen Praxisbezug und die Anwendung des bisher Gelernten fördern. Zudem erfährt das Gutachterteam im Audit, dass die Lehrenden regelmäßig an (internationalen) Fachtagungen teilnehmen, um ihr Netzwerk auszubauen und eigene Forschungsergebnisse zu präsentieren.

Im Rahmen regelmäßiger Überarbeitungen der Lehrveranstaltungen sollen aktuelle Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung in die Lehre einfließen. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass auch Bachelorarbeiten in Kooperation mit Unternehmen oder Forschungseinrichtungen durchgeführt werden. Hierdurch soll der Kontakt der betreuenden Lehrenden zur Wirtschaft weiter vertieft werden.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen sind der Ansicht, dass die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet ist. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Durch den Austausch mit Verbänden, Industrie

und anderen Hochschulen erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und internationaler Ebene. Die Gutachter:innen begrüßen ebenfalls, dass die Hochschule die Lehrenden bei deren Forschungsaktivitäten aktiv unterstützt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt.

### **Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 StudAkkV)**

*Nicht einschlägig.*

### **Studienerfolg (§ 14 StudAkkV)**

#### **Sachstand**

Im Rahmen der Qualitätssicherung der Studiengänge sowie der Evaluation der einzelnen Lehrveranstaltungen hat die Hochschule eine Reihe von Befragungsmechanismen etabliert. Zentrale Instrumente sind hierbei die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen sowie die Studiengangsbefragungen.

Die dezentrale Organisation der Lehrevaluation durch die Fachbereiche ist dabei ein wesentlicher Aspekt des Verfahrens. Seit 2019 werden die Evaluierungen mithilfe des softwaregestützten Systems Evasys durchgeführt.

Der Prozess der Evaluationsdurchführung und -organisation sieht wie folgt aus: Zu Beginn des Semesters erfasst die Fachbereichsverwaltung das aktuelle Lehrangebot. Auf dieser Basis erstellt der Qualitätsbeauftragte des Fachbereichs die Umfragen. Die Fragebögen sind je nach Veranstaltungsform, also Vorlesungen, Übungen, Labore und Projekte, differenziert. Gemäß der Evaluationssatzung unterliegen Pflichtveranstaltungen bei erstmaligem Angebot und danach mindestens jedes zweite Mal einer Evaluation. Die Studierenden erhalten die Zugangscodes für die Online-Befragungen über das Lernmanagementsystem Moodle. Die Durchführung der Umfragen erfolgt in der vorletzten Vorlesungswoche. Die Ergebnisse werden den Dozierenden bereitgestellt, sodass sie in der letzten Vorlesungswoche mit den Studierenden besprochen werden können. Gemäß der zentralen Evaluationssatzung ist eine Auswertung der Ergebnisse nur zulässig, sofern mindestens fünf Rückmeldungen eingegangen sind. Die Fachbereichsleitung erstattet dem Vizepräsidenten oder der Vizepräsidentin für Lehre und Internationales jährlich einen Bericht zur Durchführung der Lehrveranstaltungsevaluation und erläutert gegebenenfalls daraus resultierende Maßnahmen.

Zusätzlich zu den Lehrveranstaltungsevaluationen werden regelmäßig Studiengangsbefragungen durchgeführt. Diese dienen der allgemeinen Weiterentwicklung der Studiengänge und konzentrieren sich auf die Erreichbarkeit der Studiengangsziele, die Sicherstellung der Studierbarkeit

sowie die organisatorischen, administrativen und finanziellen Rahmenbedingungen. Des Weiteren wird der Verbleib der Absolventinnen und Absolventen untersucht. Die Evaluation eines jeden Studienganges erfolgt mindestens in dreijährigem Abstand. Auch bei den Studiengangsbefragungen erstattet die Fachbereichsleitung dem Vizepräsidenten oder der Vizepräsidentin für Lehre und Internationales alle drei Jahre einen zusammenfassenden Bericht über die Durchführung der Studiengangsevaluation und beschreibt gegebenenfalls die daraus abgeleiteten Konsequenzen.

Des Weiteren wird den Gutachter:innen im Audit vermittelt, dass ein regelmäßiger Austausch mit der Industrie und Kooperationsunternehmen stattfindet. Dieser Austausch wird genutzt, um die Weiterentwicklung des Studiengangs voranzutreiben.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen konstatieren, dass am Fachbereich ein systematisches Qualitätssicherungssystem implementiert ist, das Befragungen unterschiedlicher Zielgruppen mit unterschiedlichen Zielsetzungen, ein zentrales Auswertungssystem und die Nutzung der gewonnenen Daten für die Weiterentwicklung des Studiengangs umfasst.

Die Studierenden bestätigen im Gespräch, dass die Evaluationen wie vorgesehen durchgeführt werden und die Lehrenden die Evaluationsergebnisse grundsätzlich an sie zurückmelden. Zudem wird von den Studierenden angegeben, dass die Lehrenden ebenfalls eine offene Haltung gegenüber Kritik aufweisen und Verbesserungsvorschläge direkt mit den Lehrenden erörtert werden können. Die Gutachter:innen begrüßen die funktionierende Feedbackschleife und dass Verbesserungsvorschläge der Studierenden für gewöhnlich berücksichtigt werden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt.

## **Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 StudAkkV)**

### **Sachstand**

An der THB bestehen diverse Konzepte zur Förderung der Diversität, Chancengleichheit, Geschlechtergerechtigkeit und Familienfreundlichkeit. Im Rahmen des Gleichstellungskonzepts beteiligt sich die Hochschule am Professorinnenprogramm des Bundes und der Länder. Zudem ist die THB Mitglied im Nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen „Komm, mach MINT“. In Bezug auf Familienfreundlichkeit bietet die THB Studierenden und Mitarbeiter:innen unterschiedliche Angebote, die die Vereinbarkeit von Hochschulalltag und Familie erleichtern soll. Als Unterzeichnerin der Charta „Familie in der Hochschule“ verpflichtet sich die THB zu den in der Satzung festgelegten Standards für die Vereinbarkeit von Familienaufgaben mit Studium, Lehre, Forschung und wissenschaftsunterstützenden Tätigkeiten. Die THB ist zudem Mitglied im Best Practice Club „Familie in der Hochschule“ der Robert-Bosch-Stiftung. Im Rahmen von Chancengleichheit und Nachteilsausgleich gibt die Hochschule an, faire und gleiche Bedingungen zu schaffen,

um Mitarbeiter:innen und Studierenden ein barrierefreies Studieren und Arbeiten zu ermöglichen. Direkte Ansprechpartner sind hierbei die Behindertenbeauftragten.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die im Selbstbericht ausführlich dargestellten Maßnahmen im Bereich Gleichstellung und Chancengleichheit zeigen aus Sicht der Gutachter:innen überzeugend, dass die Hochschule durch eine Vielzahl von Maßnahmen und Einrichtungen sowohl die Gleichstellung der Geschlechter als auch die heterogenen Bedürfnisse unterschiedlichster Studierendengruppen zu ihrem Anliegen gemacht hat. Ebenso positiv sind die Maßnahmen zur Unterstützung, Betreuung und zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung zu bewerten.

**Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt.

**Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 StudAkkV)**

*Nicht einschlägig.*

**Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 StudAkkV)**

*Nicht einschlägig.*

**Hochschulische Kooperationen (§ 20 StudAkkV)**

*Nicht einschlägig.*

**Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 StudAkkV)**

*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. (§ 11 StudAkkV) Die Lern- und Qualifikationsziele müssen präzise, kompetenzorientiert und in allen Unterlagen einheitlich formuliert sein.
- A 2. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Die Modulbeschreibungen müssen korrekt darstellen, dass die Durchführung der Bachelorarbeit zusammen mit dem Kolloquium und der Praxisphase sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester möglich ist.
- A 3. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV) Es muss offiziell definiert sein, dass eine Anerkennung gemäß Lissabon-Konvention gewährleistet ist. Zusätzlich darf nicht gefordert werden, dass wie in §6 nicht bestandene Leistungen im Ausland an der THB wiederholt werden müssen.
- A 4. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Die Studierenden müssen frühzeitig und transparent über die Praxisphase informiert werden.
- A 5. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Die Voraussetzungen für die Bachelorarbeit dürfen sich nicht studienzeitverlängernd auswirken.
- A 6. (§ 12 Abs. 6 StudAkkV) Es muss verbindlich verankert sein, dass der Studiengang auch in Teilzeit studiert werden kann.

#### **Empfehlungen**

- E 1. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, die Module auf wesentliche inhaltliche Überschneidungen zu überprüfen und diese nach Möglichkeit auszuschließen.
- E 2. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, Grundlagen der Physik und Systemtheorie verpflichtend in das Curriculum zu integrieren.
- E 3. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, verstärkt aktuelle Themen der Elektromobilität in das Curriculum aufzunehmen und die Inhalte im Bereich der Energiespeicherung zu erweitern.
- E 4. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, in dem Modul „Elektrische Antriebstechnik und Maschinen“ Verfahren und Komponenten zu integrieren, die auch in der Elektromobilität verwendet werden z.B. (Synchron-)Reluktanzmaschinen.
- E 5. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV) Es wird empfohlen, das Mobilitätsfenster auf das fünfte und sechste Semester auszuweiten.

- E 6. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV) Es wird empfohlen, die Mindestanforderung an anzuerkennenden Leistungspunkten zu reduzieren, um die Teilnahme an einem Auslandssemester zu erleichtern.
- E 7. (§ 12 Abs. 2 StudAkkV) Es wird empfohlen, didaktische Weiterbildungsangebote flexibler anzubieten, z.B. im Rahmen von Online-Kursen, und neue Lehrende bei der Inanspruchnahme von Weiterbildungsangeboten insgesamt stärker zu unterstützen.
- E 8. (§ 12 Abs. 4 StudAkkV) Es wird empfohlen, Prüfungsleistungen nur dann zu benoten, wenn auch die individuelle Einzelleistung bewertet werden können.
- E 9. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, verstärkt darauf zu achten, dass Studierende die fachlichen Voraussetzungen der zu belegenden Module erfüllen.
- E 10. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, die im Rahmen der Evaluation erhobenen Daten zum studentischen Arbeitsaufwand auszuwerten und mit den definierten Workloads zu vergleichen und bei Bedarf anzupassen.
- E 11. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Der Studiengang soll in der hochschulweiten Kommunikation eine gleichberechtigte Bedeutung erfahren.

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

### **Fachausschuss 02 – Elektro- und Informationstechnik**

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schlägt vor, die Empfehlung E8 in eine Auflage umzuwandeln, da er es für nicht akzeptabel hält, dass innerhalb von Gruppenarbeiten Noten vergeben werden, auch wenn die Einzelleistungen nicht im Detail überprüfbar sind.

- A. (§ 12 Abs. 4 StudAkkV) Es ist sicherzustellen, dass Prüfungsleistungen nur dann benotet werden, wenn auch die individuelle Einzelleistung bewertet werden kann. *[ehemals E8]*

### **Akkreditierungskommission**

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren am 25.03.2025, wobei insbesondere der Vorschlag des Fachausschusses 02, die Empfehlung E8 (zur Bewertung von Gruppenleistungen) zur Auflage hochzustufen, im Mittelpunkt der Diskussion steht. Sie können zwar die Ansicht des FA nachvollziehen, dass eine faire Bewertung sichergestellt werden soll und dabei auch die Einzelleistungen angemessen berücksichtigt werden sollen, halten aber generell Gruppenarbeiten und deren Bewertung für sehr wichtig, da sie auch die reale Arbeitswelt widerspiegeln. Sie schlagen daher vor, diesen Aspekt wieder zu einer Empfehlung herabzustufen und die Formulierung dahingehend zu ändern, dass eine Benotung von Gruppenleistungen generell willkommen ist,

hier aber explizit auch die Einzelleistungen der Studierenden berücksichtigt werden sollten. Im Übrigen stimmen Sie mit der Einschätzung der Gutachtergruppe überein.

Die Akkreditierungskommission empfiehlt dem Akkreditierungsrat eine Akkreditierung mit Auflagen.

### **Auflagen**

- A 1. (§ 11 StudAkkV) Die Lern- und Qualifikationsziele müssen präzise, kompetenzorientiert und in allen Unterlagen einheitlich formuliert sein.
- A 2. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Die Modulbeschreibungen müssen korrekt darstellen, dass die Durchführung der Bachelorarbeit zusammen mit dem Kolloquium und der Praxisphase sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester möglich ist.
- A 3. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV) Es muss offiziell definiert sein, dass eine Anerkennung gemäß Lissabon-Konvention gewährleistet ist. Zusätzlich darf nicht gefordert werden, dass wie in §6 nicht bestandene Leistungen im Ausland an der THB wiederholt werden müssen.
- A 4. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Die Studierenden müssen frühzeitig und transparent über die Praxisphase informiert werden.
- A 5. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Die Voraussetzungen für die Bachelorarbeit dürfen sich nicht studienzeitverlängernd auswirken.
- A 6. (§ 12 Abs. 6 StudAkkV) Es muss verbindlich verankert sein, dass der Studiengang auch in Teilzeit studiert werden kann.

### **Empfehlungen**

- E 1. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, die Module auf wesentliche inhaltliche Überschneidungen zu überprüfen und diese nach Möglichkeit auszuschließen.
- E 2. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, Grundlagen der Physik und Systemtheorie verpflichtend in das Curriculum zu integrieren.
- E 3. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, verstärkt aktuelle Themen der Elektromobilität in das Curriculum aufzunehmen und die Inhalte im Bereich der Energiespeicherung zu erweitern.
- E 4. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, in dem Modul „Elektrische Antriebstechnik und Maschinen“ Verfahren und Komponenten zu integrieren, die auch in der Elektromobilität verwendet werden z.B. (Synchron-)Reluktanzmaschinen.
- E 5. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV) Es wird empfohlen, das Mobilitätsfenster auf das fünfte und sechste Semester auszuweiten.
- E 6. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 StudAkkV) Es wird empfohlen, die Mindestanforderung an anzuerkennenden Leistungspunkten zu reduzieren, um die Teilnahme an einem Auslandssemester zu erleichtern.



- E 7. (§ 12 Abs. 2 StudAkkV) Es wird empfohlen, didaktische Weiterbildungsangebote flexibler anzubieten, z.B. im Rahmen von Online-Kursen, und neue Lehrende bei der Inanspruchnahme von Weiterbildungsangeboten insgesamt stärker zu unterstützen.
- E 8. (§ 12 Abs. 4 StudAkkV) Es wird empfohlen bei der Benotung von Gruppenarbeiten sicherzustellen, dass die individuellen Beiträge zu der Leistung entsprechend berücksichtigt werden.
- E 9. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, verstärkt darauf zu achten, dass Studierende die fachlichen Voraussetzungen der zu belegenden Module erfüllen.
- E 10. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Es wird empfohlen, die im Rahmen der Evaluation erhobenen Daten zum studentischen Arbeitsaufwand auszuwerten und mit den definierten Workloads zu vergleichen und bei Bedarf anzupassen.
- E 11. (§ 12 Abs. 5 StudAkkV) Der Studiengang soll in der hochschulweiten Kommunikation eine gleichberechtigte Bedeutung erfahren.

### **3.2 Rechtliche Grundlagen**

*Akkreditierungsstaatsvertrag*

*Musterrechtsverordnung / Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV*

### **3.3 Gutachtergremium**

- a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer  
Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Geng, Hochschule München  
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Ralph Kennel, TU München
- b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis  
Dr. rer.nat. Alfred Schulte, Robert Bosch GmbH
- c) Studierende / Studierender  
Charlotte Benckert, Hochschule Bremen

## 4 Datenblatt

### 4.1 Daten zum Studiengang

#### Studiengang Elektromobilität

#### Erfassung "Erfolgsquote"<sup>2)</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Elektro-  
mobilität

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen			AbsolventInnen in RSZ			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
WiSe 2020/21 <sup>1)</sup>	4											
SoSe 2021												
WiSe 2021/22	15	1	6,25									
SoSe 2022												
WiSe 2022/23	6											
SoSe 2023												
WiSe 2023/24	6											
SoSe 2024												
WiSe 2024/25	2											
<b>Insgesamt</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>2,94</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

<sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Erfolgsquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.  
Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

Da noch keine Absolvent:innen vorhanden sind, liegen keine statistischen Daten zur Notenverteilung und durchschnittlichen Studiendauer vor.

**4.2 Daten zur Akkreditierung**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	10.12.2024
Eingang der Selbstdokumentation:	20.12.2024
Zeitpunkt der Begehung:	12.02.2025
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende, Praxispartner
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Lernräume

## 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.
StudAkkV	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

## 6 Anhang: Studienverlaufsplan

### Anlage 2 Regelstudien- und Prüfungsplan

Semester	Lehrveranstaltung	ECTS (LP)	SWS						Wichtung für Vornote	Art der Bewertung
			V	Ü	S	L	P	Σ		
1	Chemie und Werkstoffe	5	4	1		1		6	5	benotet
1	Elektrotechnik 1	5	2	2		1		5	5	benotet
1	Fertigungstechnik 1	5	2	2		1		5	5	benotet
1	Informatik 1	5	2	2		1		5	5	benotet
1	Ingenieurmathematik 1	5	2	2		1		5	5	benotet
1	Konstruktion 1	5	2			2		4	5	benotet
<b>Σ 1</b>		<b>30</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	
2	Analoge Schaltungen 1	5	2	2		1		5	5	benotet
2	Elektrotechnik 2	5	2	2		1		5	5	benotet
2	Informatik 2	5	2	2		1		5	5	benotet
2	Ingenieurmathematik 2	5	3	1		1		5	5	benotet
2	Konstruktion 2	5	2			2		4	5	benotet
2	Technische Mechanik 1	5	2	2				4	5	benotet
<b>Σ 2</b>		<b>30</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	
3	Analoge Schaltungen 2	5	2	2		1		5	5	benotet
3	Antriebstechnik	5	3	1		1		5	5	benotet
3	Elektrotechnik 3	5	2	2		1		5	5	benotet
3	Ingenieurmathematik 3	5	3	1				4	5	benotet
3	Regel- und Steuerungstechnik	5	3	1		1		5	5	benotet
3	Technische Mechanik 2	5	2	2				4	5	benotet
<b>Σ 3</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	
4	Elektrische Maschinen	5	2	1		1		4	5	benotet
4	Grdl. der Mikrocontrollertechnik	5	2	2				4	5	benotet
4	Leistungselektronik	5	2	1		1		4	5	benotet
4	Logistik	5	3	1				4	5	benotet
4	Technische Sensorik	5	3			1		4	5	benotet
4	Technisches Wahlpflichtmodul	5	2	1		1		4	5	benotet
<b>Σ 4</b>		<b>30</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	
5	Elektrische Antriebstechnik	5	2	1		1		4	5	benotet
5	Interdisziplinäres Projekt 1	5	1	1			2	4	5	benotet
5	Maschinenelemente 1	5	2	2				4	5	benotet
5	Mobile Energiespeicher	5	3			1		4	5	benotet
5	Technische Mechanik 3	5	2	2				4	5	benotet
5	Technisches Wahlpflichtmodul	5	2	1		1		4	5	benotet
<b>Σ 5</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	
6	Interdisziplinäres Projekt 2	5	1	1			2	4	5	benotet
6	Maschinenelemente 2	5	2	1		1		4	5	benotet
6	Mechanische Antriebe	5	2	1		1		4	5	benotet
6	Nichttechn. Wahlpflichtmodul	5	2	2				4	0	unbenotet
6	Studium Generale	5	2		2			4	0	unbenotet
6	Technisches Wahlpflichtmodul	5	2	1		1		4	5	benotet
<b>Σ 6</b>		<b>30</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	
7	Bachelorarbeit	12						0	0	benotet
7	Bachelorkolloquium	3			3			3	0	benotet
7	Betreute Praxisphase	15			2			2	0	unbenotet
<b>Σ 7</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	
<b>Σ gesamt</b>		<b>210</b>	<b>79</b>	<b>46</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>163</b>	<b>170</b>	