

# Gutachten

## Internes Prüfverfahren im Rahmen der Systemakkreditierung Studienprogramm: Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) (B. Eng.) Datum des Gutachtens: 19.11.2018

Die Leuphana Universität Lüneburg hat das Verfahren zur **Systemakkreditierung** erfolgreich durchlaufen. Der Akkreditierungsrat bestätigt damit, dass die Leuphana selbstständig in der Lage ist, die Qualität ihrer Studienprogramme zu sichern und weiterzuentwickeln. Mit der Verleihung des Qualitätssiegels auf der Grundlage des Gutachtens zum sog. **Internen Prüfverfahren** bestätigt die Leuphana, dass dieses Studienprogramm den aktuell gültigen Standards einer Programmakkreditierung entspricht und dies in einem Verfahren unter Einbezug externer Expert\*innen (Programmbeirat) überprüft wurde. Das Interne Prüfverfahren wird von der Stabsstelle Qualitätsentwicklung (Team Q) durchgeführt. Es ersetzt i.d.R. die externen Programmakkreditierungen der Studienprogramme und ist festgeschrieben in der „QE-Richtlinie“ ([Richtlinie des Präsidiums zur Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre](#)).

### A) Ablauf des Internen Prüfverfahrens

#### Kick-off Treffen

Während des **Kick-off Treffens** besprechen Studienprogrammbeauftragte, Vertreterinnen und Vertreter der School, des Dekanats und des Team Q den Ablauf und die Verantwortlichkeiten im Prozess und terminieren wichtige Meilensteine in einer schriftlichen Vereinbarung.

#### Dokumentation

Der sog. **Programmordner** dokumentiert alle wesentlichen Informationen zum Studienprogramm. Als Grundlage für den folgenden Bewertungsprozess beschreiben die Programmverantwortlichen insbesondere das Profil, die Lernergebnisse, das Curriculum und die eingesetzten Ressourcen. Der Programmordner wird dem Programmbeirat zur Verfügung gestellt.

#### Bewertung

Für alle Studienprogramme, Teilstudienprogramme und übergreifende Studienprogrammelemente richtet die Leuphana Universität Lüneburg unabhängige **Programmbeiräte** ein. Basierend auf der Darstellung im Programmordner und auf Gesprächen im Rahmen einer Sitzung bewertet der Programmbeirat das Studienprogramm und gibt eine schriftliche Stellungnahme ab. Die im Rahmen des Internen Prüfverfahrens durch den Programmbeirat zu verfassende Stellungnahme bezieht sich auf folgende Themen, die sich aus den fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge der Nds. StudAkkVO<sup>1</sup> (§§ 11 bis 16) herleiten: Qualifikationsziele und Lernergebnisse, Anschlussfähigkeit und Berufsorientierung, Aufbau des Curriculums und Modulhalte, Ressourcen (Stellen, Denominationen, Räume und Ausstattungen) sowie Weiterentwicklung des Studienprogramms. In einem **Prüfgutachten** kombiniert Team Q diese Bewertung des Programmbeirats zu den fachlich-inhaltlichen Akkreditierungskriterien mit der Bewertung der formalen Akkreditierungskriterien gemäß der Nds. StudAkkVO<sup>1</sup> (§§ 3 bis 10) und fasst die Ergebnisse in einer tabellarischen Übersicht als Vorlage für die Entwicklungsvereinbarung zusammen.

#### Entwicklungsvereinbarung

Ausgehend von der Vorlage formulieren die Programmverantwortlichen konkrete Maßnahmen, durch welche die Anpassungsvorschläge der Expert\*innen umgesetzt werden können. In einem universitätsinternen **Entwicklungsgespräch** werden diese Vorschläge geprüft und ggf. modifiziert. Vergleichbar mit einer „internen Akkreditierungskommission“ erfolgt hier die Festlegung, welche der Monita und Empfehlungen bis wann und durch wen behoben, bzw. umgesetzt werden. Die Ergebnisse werden

[Stabsstelle Qualitätsentwicklung | Team Q](#)

Dokumentenname	Version	Stand	Ansprechpartner/in
Gutachten Major Ingenieurwissenschaften (Industrie)	V01	25.05.2020	Niemeyer/Sattler/Soltau



in einer Entwicklungsvereinbarung schriftlich festgehalten und im Konsens von allen stimmberechtigten Mitgliedern bestätigt. Ist eine Einigung nicht möglich, greifen festgelegte Eskalationsstufen.

### Vergabe des Leuphana Qualitätssiegels und Monitoring

Ist die Entwicklungsvereinbarung von allen stimmberechtigten Mitgliedern des Entwicklungsgesprächs unterzeichnet vergibt das Präsidium das **Leuphana Qualitätssiegel** Studium und Lehre. Das **Monitoring** der Maßnahmenumsetzung übernimmt das Team Q, die abschließende Beschlussfassung erfolgt durch das Präsidium.

<sup>1</sup>Niedersächsische Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung (Niedersächsische Studienakkreditierungsverordnung — Nds. StudAkkVO) vom 30. Juli 2019, Nds. GVBl. Nr. 13/2019, ausgegeben am 09.08.2019.

## B) Ergebnis des Internen Prüfverfahrens zum Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) (B. Eng.)

<b>Profil des Studienprogramms</b>	<p>Im Rahmen des Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) überschreiten Studierende die Grenzen eines Fachstudiums von Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik. Sie verbinden diese mit Inhalten der Betriebswirtschaftslehre und Fertigungswirtschaft. Dabei können sie zwischen den Fachrichtungen Produktionstechnik und Automatisierungstechnik wählen. Eine weitere Spezialisierung innerhalb der Fachrichtungen ist darüber hinaus über die Wahl des entsprechenden Minor möglich.</p> <p>Die Fachrichtung Produktionstechnik behandelt umfassend wissenschaftliche und praktische Themen, die mit den Technologien und dem Management von Produktionssystemen im Zusammenhang stehen. Dazu gehören unter anderem Konstruktionssystematik, Werkstoffkunde, Materialwirtschaft und Fertigungstechnologien. Die Fachrichtung Automatisierungstechnik vermittelt umfassendes technisches Wissen im Bereich der Automatisierungs-, Elektro- und Informationstechnik. Die Spezialisierungsgebiete innerhalb dieser Studienrichtung liegen in den Bereichen Optik und Sensorik, Messtechnik, Regelungs- und Steuerungstechnik sowie Prozessdatenverarbeitung und Elektrische Antriebe.</p> <p>Neben einer soliden ingenieur-/naturwissenschaftlichen Grundausbildung spannt dieses Fach so den Bogen über die großen Industrieingenieurbereiche und ist abgestimmt auf typische Aufgabenstellungen in Industriebetrieben, die zunehmend fachgebietsübergreifend sind. Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt, sich auf der Basis des Studiums sowohl als technische Spezialistinnen und Spezialisten als auch als Führungskräfte im Management von Technologieunternehmen zu entwickeln. Durch Kombination der alternativen Fachrichtungen Automatisierungstechnik oder Produktionstechnik mit Minor aus den Bereichen Wirtschaft, Technik oder Informatik entstehen praxisbewährte Studienprofile des Ingenieur- und Wirtschaftsingenieurwesens mit hoher Nachfrage seitens der Wirtschaft.</p> <p>Informationen zum Studienprogramm finden Sie hier:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Leuphana Internet</li><li>• Hochschulkompass</li><li>• Datenbank des Akkreditierungsrates</li></ul>
<b>Grund der Qualitätsprüfung</b>	Reakkreditierung des Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) (B. Eng.)
	Termin des Kick-off Treffens 06.06.2017



<b>Zeitlicher Ablauf des Verfahrens</b>	Programmordner (Selbstdokumentation) 28.05.2018 Termin der Sitzung des Programmbeirates 05.06.2018 Termin des Entwicklungsgesprächs 23.10.2018 Vergabe des Qualitätssiegels 19.11.2018
<b>Zusammensetzung der Gutachtergruppe (Programmbeirat)</b>	Wissenschaft und Forschung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Prof. Dr.-Ing. Harald Aschemann, Lehrstuhl für Mechatronik, Lehrstuhlleiter, Universität Rostock</li><li>• Prof. Dr. Till Becker, Professor für Wirtschaftsinformatik, Fachbereich Wirtschaft, Hochschule Emden/Leer</li><li>• Prof. Dr. -Ing. Katrin Temmen, Professorin, Fachgruppeninhaberin Technikdidaktik (TD), Universität Paderborn</li></ul> Arbeitsmarkt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dipl.-Ing. Friedrich Lüllau, Lüneburger Unternehmer, Adendorf</li></ul> Studentische*r Vertreter*in: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fatana Ahmadi, Studierende Ingenieurwissenschaften (Produktionstechnik/ BWL), Hamburg</li></ul>
<b>Grundlage der Bewertung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programmordner inkl. Anhänge</li><li>• Gespräche des Programmbeirates mit folgenden Personen/Gruppen:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Studiendekanin</li><li>○ Studienprogrammbeauftragter</li><li>○ Lehrende</li><li>○ Studierende</li></ul></li></ul>
<b>Ergebnis der Prüfung</b>	<p>Der Programmbeirat schätzt den, für die Leuphana Universität sehr spezifischen Ansatz einer fachlich/interdisziplinären Ausbildung als positive Alternative zu anderen Hochschulen ein, die stärker eine intensive (tiefe) fachliche Ausbildung anstreben. Aufgrund der Komplexität der Aufgaben in der Berufswelt sind Absolvent_innen mit einem breiteren Fokus (neben fachlicher Kompetenz) immer stärker nachgefragt. Gleichzeitig bestätigt der Beirat, dass die Qualifikationsziele den fachwissenschaftlichen Standards entsprechen. Die Ausgestaltung des Curriculums in Hinblick auf die beiden Fachrichtungen wird vom Beirat ebenfalls begrüßt. Er regt an, dass sowohl die unterschiedlichen Inhalte als auch die damit verbundenen weiterführenden Perspektiven der beiden verschiedenen Fachrichtungen stärker herausgestellt werden könnten. Maßnahmen zur deutlicheren Kommunikation und Darstellung der Unterschiede im Hinblick auf Berufsprofile und Qualifikationsziele könnten auch das derzeitige Ungleichgewicht in der Auslastung der beiden Fachrichtungen etwas konsolidieren.</p> <p>Nach Ansicht des Programmbeirates ergeben sich für die Weiterentwicklung der ingenieurwissenschaftlichen Bachelorprogramme an der Leuphana Universität verschiedene Handlungsfelder. Grundsätzlich rät der Programmbeirat die vorhandene fachliche Tiefe nicht weiter einzuschränken, um eine noch größere inhaltliche Breite anbieten zu können. Handlungsbedarf bestehe nach Ansicht des Beirats dennoch bei der stärkeren Einbindung von Nachhaltigkeits- und Digitalisierungsthemen im Curriculum, bei der Reflexion einer eigenen Internationalisierungsstrategie, bei der Integration von Forschungsthemen in die Lehre und in der Feedbackkultur der Lehrenden. Aufrechterhalten werden solle ein technisches Studienprofil, da Automatisierungstechniker_innen auf dem Arbeitsmarkt sehr stark nachgefragt seien und der Beirat rät diesem Bedürfnis gerecht zu werden.</p>



	<p>Der Programmbeirat weist darauf hin, dass die entsprechenden Ressourcen zur Umsetzung sicherzustellen sind. Dies betrifft sowohl die Ausstattung mit und in Laboren als auch die personelle Betreuung. Die bestehenden laborpraktischen Anteile in den Modulen werden als sehr bedeutend eingeschätzt, um die theoretischen Inhalte in die Praxis zu transferieren.</p>
<b>Maßnahmen zur Weiterentwicklung</b>	<p>Ausgehend von den o.g. Einschätzungen des Programmbeirats wurden im Rahmen des universitätsinternen Entwicklungsgespräches u.a. folgende Maßnahmen beschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Grundlegende Weiterentwicklung der ingenieurwissenschaftlichen Bachelorprogramme, unter Berücksichtigung der Rückmeldung des Programmbeirats.</li><li>- Überarbeitung der Außerdarstellung der (reformierten) Studienprogramme</li><li>- Systematische Erhöhung der Zahl von evaluierten Lehrveranstaltungen durch eine Sensibilisierung des Kollegiums.</li></ul>
<b>Entscheidung über die Verleihung des Qualitätssiegels der Leuphana</b>	<p>Das Präsidium verleiht mit Wirkung vom 19.11.2018 dem Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) (B. Eng.) das Qualitätssiegel Studium und Lehre für Studienprogramme der Leuphana Universität Lüneburg. Es bestätigt damit, dass dieses Studienprogramm den aktuell gültigen Standards einer Programmakkreditierung entspricht und dies in einem Verfahren unter Einbezug externer Expertinnen und Experten überprüft wurde. Voraussetzung für den angegebenen Gültigkeitszeitraum des Qualitätssiegels ist die fristgerechte Umsetzung der in der Entwicklungsvereinbarung festgeschriebenen Maßnahmen. Das Monitoring der Maßnahmen erfolgt durch das Leuphana Qualitätsmanagement.</p>
<b>Maßnahmenumsetzung</b>	<p>Erfüllt gemäß Präsidiumsbeschluss vom 26.05.2021</p>
<b>Gültigkeit des Qualitätssiegels bis</b>	<p>8 Jahre – Laufzeit bis zum 30.09.2026</p>