

LQL-Review für die Neueinrichtung B. Sc. Nachhaltige Ingenieurwissenschaft zum WS 2021/22

Stand: 15.10.2021, Verleih des LQL-Siegels am 10.2.2021, Auflage erfüllt.

Profil der Studienprogramme	<p>Der Bachelorstudiengang B. Sc. Nachhaltige Ingenieurwissenschaft ist ein erster berufsqualifizierender ingenieurwissenschaftlicher Studiengang, der eine grundlegende Ausbildung in den Nachhaltigkeitswissenschaften integriert und folglich das Fundament ingenieurwissenschaftlichen Denken und Handelns mit den Grundsäulen der Nachhaltigkeit verwebt. Dafür wurde ein Curriculum konzipiert, welches interdisziplinär aufgestellt ist, in dem die Verbindungen und Synergien der nachhaltigkeitsfokussierten Aspekte aller Module deutlich werden.</p> <p>Mit der Fokussierung auf die technischen Aspekte der Nachhaltigkeit passt sich das Profil an die strategische Zielsetzung der Leibniz Universität Hannover, der Studiengang besitzt zudem mit der klaren Profilierung ein Alleinstellungsmerkmal in Niedersachsen und der TU 9.</p> <p>Informationen zum Studienprogramm finden Sie auf den Seiten der Fakultät für Maschinenbau, auf den Seiten der Leibniz Universität Hannover sowie im Hochschulkompass.</p>
Einbettung in die Leibniz Universität Hannover	<p>Fakultät für Maschinenbau (federführend) in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik sowie der Philosophischen Fakultät.</p>
Grund der Qualitätsprüfung	<p>LQL-Review (Erstakkreditierung im Rahmen des Leibniz Qualität in der Lehre LQL-Programms: Neueinrichtung B. Sc. Nachhaltige Ingenieurwissenschaft)</p>
Zeitlicher Ablauf des Verfahrens	<p>Die externe Betrachtung des Studiengangs erfolgte während der späten Ausarbeitungsphase des Studiengangs, um die Berücksichtigung von Anregungen und Hinweisen zu ermöglichen.</p> <p>LQL-Bericht (Selbstdokumentation): Oktober 2020</p> <p>Gespräche der externen Gutachtenden mit Vertreterinnen und Vertreter des Studiengangs (per Videokonferenz) Oktober / November 2020</p> <p>Vergabe des LQL-Siegels: 10.2.2021</p>
Externe Gutachtende	<p><u>Externe fachwissenschaftliche Begutachtung:</u> Prof. Dr. Ing. Holger Watter, Hochschule Flensburg</p> <p><u>Externe berufspraktische Begutachtung:</u></p>

	<p>Dr. Andreas Marwitz, Sartorius Lab Instruments GmbH Göttingen, Environment, Health and Safety Expert</p> <p><u>Studentische Begutachtung:</u> Anne Klampfer, TU Wien</p>
<p>LQL-Re- viewteam</p>	<p>Als Neueinrichtung wurde auf die Betrachtung durch ein internes fachfremdes Reviewteam verzichtet. In Zusammenarbeit mit der Zentralverwaltung wurden seitens der ZOS/Qualitätssicherung die durchgängige Einhaltung formaler Kriterien überprüft. Der Studiengang wird im Rahmen eines Clusterverfahrens mit weiteren, fachlich verwandten Studiengängen voraussichtlich 2024 Gegenstand der erneuten Betrachtung sein.</p>
<p>Grundlage der Prü- fung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LQL-Bericht der (Teil-)Studiengänge inkl. Anlagen • Externe fachwissenschaftliche, berufspraktische und studentische Gutachten • Eine formale Vorprüfung der ZOS/Qualitätssicherung • Die externen Gutachtenden hatten die Gelegenheit, durch Teilnahme an Sitzungen der Studienkommission bzw. der fakultätsübergreifenden Arbeitsgruppe zur Konzeption und Ausarbeitung des Studiengangs mit den Studiengangsverantwortlichen sowie mit Studierenden in verwandten Studiengängen Rücksprache zu halten.
<p>Ergebnis der Prü- fung / Gesamt- einschät- zung</p>	<p>Grundsätzlich entsprechen die Studien- und Prüfungsstrukturen des geplanten Studiengangs den Vorgaben der Kultusministerkonferenz sowie des Akkreditierungsrates. Die formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien der Musterrechtsverordnung in der Umsetzung für Niedersachsen (Niedersächsische Studienakkreditierungsverordnung, Nds. Stud.AkkVO) sind erfüllt. Die externen Gutachtenden schließen sich der Einschätzung der Studiengangsverantwortlichen an, wonach es sich mit dem geplanten Studiengang B. Sc. Nachhaltige Ingenieurwissenschaft um einen vielseitigen, innovativen und zukunftsorientierten Studiengang an, die Studierenden eine interessante und profilierte Mischung von ingenieurtechnischer Grundlagen und Fachwissen gepaart mit zukunftsorientierten Inhalten und Fragestellungen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit. Der Studiengang zeichnet sich mit dem spezifischen Profil sowohl in Niedersachsen als auch im Bereich der TU 9 mit einem Alleinstellungsmerkmal aus.</p> <p>Die Qualifikationsziele sind überzeugend. Es wird erwartet, dass Absolventinnen und Absolventen gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben bzw. in unterschiedliche Masterstudiengänge anschließend studieren können.</p> <p>Die Maßnahmen zur Berücksichtigung der Besonderheiten eines interdisziplinären Studiengangs im Rahmen der Qualitätssicherung sind sehr überzeugend, die Erfahrungen anderer interdisziplinärer bzw. fachlich verwandter Studiengänge wurden bei der Konzeption umfassend berücksichtigt. Insbesondere im studentischen Gutachten wird das gute Klima zwischen Studiengangsverantwortlichen und Studierenden ausdrücklich gelobt und bestätigt, dass die studentischen Erfahrungen in anderen Studiengängen bei der Entwicklung des geplanten Bachelorstudiengangs Nachhaltige Ingenieurwissenschaft berücksichtigt worden sind.</p> <p>Entsprechend dem Entwicklungsfokus im LQL-Reviewverfahren wurden die externen Gutachtenden gebeten, gezielt auf mögliche Entwicklungspotenziale oder Handlungsbedarfe im geplanten Studiengang einzugehen, die zum Zeitpunkt der Vergabe des LQL-Siegels durch das Präsidium vielfach bereits in der weiteren Ausarbeitung des Studiengangs Eingang gefunden hatten. Zu den entsprechenden</p>

	<p>Empfehlungen, die mit der formalen Vergabe des Siegels ausgesprochen werden, gehören v. a. eine Evaluation der Bedarfsorientierung anhand der Erfahrungen der ersten Jahre; eine gezielte Fokussierung auf den Mittelstand; sowie der engmaschige Einsatz bestehender Mechanismen der Qualitätssicherung der Qualitätssicherung, um mögliche Hürden im Studienverlauf oder nachteilige Auswirkungen von neuen Prüfungsregularien im Bereich des Bestehens bzw. der Studienfortschrittskontrolle rechtzeitig zu erkennen und bei Bedarf nachzusteuern.</p>
<p>Auflage</p>	<p>Die einschlägigen studiengangsspezifischen Ordnungen sowie der Modulkatalog sind rechtzeitig vor Aufnahme des Studienbetriebs zu veröffentlichen.</p> <p>Frist für den Nachweis der Erfüllung der Auflage bei der ZQS/Qualitätssicherung ist der 30.9.2021.</p>
<p>Empfehlungen</p>	<p>1. Bedarf und Profil</p> <p>Es wird empfohlen, nach ca. 5 Jahren die Bedarfsorientierung am Markt sowie die Attraktivität anhand der praktischen Erfahrungen zu kontrollieren. Bei der weiteren Entwicklung des Studiengangs sollten die Hinweise der externen Gutachtenden hinsichtlich der Schärfung des Arbeitsmarktbezugs berücksichtigt werden.</p> <p>2. Curriculum</p> <p>Die Studiengangsverantwortlichen sollen sich mit den verschiedenen curricularen Hinweisen in den externen Gutachten befassen und ggf. über entsprechende Änderungen im Studienverlauf bzw. im Modulangebot zu beraten.</p> <p>3. Modulbeschreibungen</p> <p>In einzelnen Modulen besteht entsprechend der konkreten Hinweise in den externen Gutachten Bedarf an einer kompetenzorientierten Überarbeitung der Modulbeschreibungen.</p> <p>4. Beratung</p> <p>Angesichts der vielfältigen Wahlmöglichkeiten im Studienverlauf wird empfohlen, Studierende bei der Auswahl der Module engmaschig zu beraten, um mögliche Auflagen bei der Auswahl zu späteren Masterstudiengängen zu vermeiden. Es erscheint sinnvoll, Studierende rechtzeitig über mögliche Masterstudiengänge zu informieren und ggf. entsprechenden Informationsveranstaltungen anzubieten.</p> <p>5. Auslandsmobilität</p> <p>Den Studiengangsverantwortlichen wird empfohlen, konkrete Vorschläge zu erarbeiten, an welchen Hochschulen fachlich besonders geeignete Module belegt werden und dementsprechend zum Studium passende Auslandsaufenthalte absolviert werden können.</p> <p>6. Studienverlauf und Arbeitsaufwand</p> <p>Der Workload der Studierenden, insbesondere in den ersten Semestern, sollte engmaschig betrachtet werden, um bei Bedarf auch hier Anpassungen im Studienverlauf vornehmen zu können.</p>

	<p>7. Qualitätssicherung</p> <p>Es wird empfohlen, bestehende Instrumente der Qualitätssicherung spezifisch auf den geplanten Studiengang anzuwenden. Dies gilt insbesondere bei den Grundlagenveranstaltungen im Bachelorstudiengang, wo die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertung sowie die Prüfungsstatistiken systematisch betrachtet werden sollten, um mögliche Hürden im Studienverlauf zu identifizieren und bei Bedarf geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Es besteht zudem Bedarf an einer Betrachtung der Regelungen zum Nichtbestehen bzw. zur Studienfortschrittskontrolle hinsichtlich der Auswirkungen auf Studienverläufe.</p>
<p>Verleihung des Siegels</p>	<p>Das Präsidium verleiht mit Wirkung vom 10.2.2021 gemäß der Beschlussempfehlung der ZOS/Qualitätssicherung und damit unter wesentlicher Berücksichtigung der Einschätzungen der externen fachwissenschaftlichen, berufspraktischen und studentischen Gutachtenden das LQL-Siegel für den Bachelorstudiengang B. Sc. Nachhaltige Ingenieurwissenschaft, der zum WS 2021/22 eingerichtet wird.</p> <p>Es bestätigt damit, dass der geplante Studiengang den aktuell gültigen Standards einer Programmakkreditierung entsprechen und dies in einem Verfahren unter Einbezug externer Expertise überprüft wurde.</p>
<p>Beginn des nächsten Verfahrens</p>	<p>Das nächste LQL-Review findet gemäß internem Reviewplan voraussichtlich 2024, jedoch spätestens acht Jahre nach Vergabe des derzeit gültigen LQL-Siegels statt.</p> <p>Der Studiengang wird voraussichtlich in einem fachlich verwandten Verfahren mit anderen interdisziplinären Studiengängen der Fakultät für Maschinenbau betrachtet.</p>