

## LQL-Review der Evaluationseinheit „(Lehrerbildende) Teilstudiengänge der Naturwissenschaftlichen Fakultät“, hier Kurzgutachten: Chemie

Stand: 23.04.2020, Verleih des LQL-Siegels am 26.2.2020

<b>Profil der Studienprogramme</b>	<p>An der Leibniz Universität Hannover werden folgende (auch lehrerbildende) Teilstudiengänge der Chemie angeboten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erst- und Zweitfach im Fächerübergreifenden Bachelor (FüBa) und im Masterstudiengang M. Ed. Lehramt an Gymnasien (M. Ed. LAG)</li> <li>• Ergänzungsfach / drittes Fach Lehramt an Gymnasien (Zertifikat)</li> <li>• Zweitfach im Bachelorstudiengang Technical Education (B. Sc. TE) sowie im Masterstudiengang für das Lehramt an berufsbildenden Schulen (M. Ed LBS).</li> </ul> <p>Die Teilstudiengänge im fachübergreifenden Bachelor sind polyvalent ausgerichtet.</p> <p>Bei einem Erstfach Chemie führt der Abschluss im fächerübergreifenden Bachelorstudiengang zum Grad B. Sc., beim Zweitfach Chemie je nach Erstfach zum B. Sc. bzw. zum B. A. und damit zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss. Bei einem schulischen Schwerpunkt führt der Fächerübergreifende Bachelorstudiengang in den Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien (M. Ed. LAG), der Absolventinnen und Absolventen auf den Übergang in das Referendariat im Land Niedersachsen vorbereitet. Zudem ist ein Übergang in den fachwissenschaftlichen Masterstudiengang möglich, setzt aber in der Regel die Erbringung weiterer Nachweise voraus. Der Bachelorabschluss ist zudem berufsqualifizierend.</p> <p>Der Bachelor of Technical Education führt entweder in den Beruf oder in den Masterstudiengang Lehramt an berufsbildenden Schulen.</p> <p>Informationen zum Studienprogramm finden Sie hier:  <a href="#">Naturwissenschaftliche Fakultät der Leibniz Universität Hannover (Bereich Chemie)</a></p> <p>Studienangebot Teilstudiengänge Chemie <a href="#">FüBa</a> und <a href="#">LAG</a> sowie <a href="#">B. Sc. T. Ed.</a> und <a href="#">M. Ed. LBS</a> der Leibniz Universität Hannover</p> <p>Hochschulkompass <a href="#">Lehramt an Gymnasien</a> und <a href="#">Lehramt an berufsbildenden Schulen</a></p>
<b>Einbettung in die Leibniz Universität Hannover</b>	<p><a href="#">Naturwissenschaftliche Fakultät</a></p>
<b>Grund der Qualitätsprüfung</b>	<p>LQL-Review (Reakkreditierung) der oben genannten Studiengänge im Rahmen des Leibniz Qualität in der Lehre LQL-Programm</p> <p>Die Teilstudiengänge der Chemie wurden gemeinsam mit den anderen Teilstudiengängen der Naturwissenschaftlichen Fakultät in einer Evaluationseinheit betrachtet.</p>
<b>Zeitlicher Ablauf des</b>	<p>Eingang LQL-Bericht (Selbstdokumentation): Mai 2019</p> <p>Fachwissenschaftliches und berufspraktisches Vor-Ort-Gespräch: 27.06.2019</p>

Verfahrens	<p>LQL-Klausur: 30.10.2019</p> <p>Vergabe des LQL-Siegels: 26.02.2020</p>
Externe Gutachtergruppe	<p>Berufspraxis:</p> <p>Roman Remé, Fachleiter für Biologie am Studienseminar Hannover I für das Lehramt an Gymnasien, davor Fachleiter für Chemie am Studienseminar Hildesheim für das Lehramt an Gymnasien</p> <p>Fachwissenschaft / Fachdidaktik:</p> <p>Prof. Dr. Oliver Tepner, Universität Regensburg, Institut für Chemiedidaktik</p>
LQL-Review-team	<p>Professorinnen und Professoren:</p> <p>Prof. Dr. Matthias Becker, Fakultät für Maschinenbau</p> <p>Prof. Dr. Michael Rothmann, Philosophische Fakultät, Mitglied der Leibniz School of Education</p> <p>Wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlicher Mitarbeiter:</p> <p>Dr. Johannes Aastrup, Fakultät für Mathematik und Physik, Mitglied der Leibniz School of Education</p> <p>MTV-Vertretung:</p> <p>Antje Schellack, Philosophische Fakultät (Studiendekanat), Mitglied der Leibniz School of Education</p> <p>Externe studentische Mitglieder:</p> <p>Jasmin Gebhard, Universität Würzburg</p> <p>Sebastian Neufeld, Universität Freiburg</p>
Grundlage der Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LQL-Bericht der (Teil-)Studiengänge inkl. Anhänge</li> <li>• Externe Gutachten: 1 berufspraktisch, eine weitere fachwissenschaftliche Betrachtung erfolgte 2018</li> <li>• Gespräche mit den Programmverantwortlichen und Studierenden im Rahmen der LQL-Klausur</li> </ul>
Ergebnis der Prüfung	<p><u>Grundsätzlich entsprechen die Studien- und Prüfungsstrukturen der betrachteten Studiengänge den Vorgaben der Kultusministerkonferenz sowie des Akkreditierungsrates. Die Teilstudiengänge mit einem schulischen Schwerpunkt sind zudem mit der Verordnung über Masterabschlüsse für Lehramter in Niedersachsen konform.</u></p> <p>Das Reviewteam schließt sich dem im externen Gutachten geäußerten Eindruck an, wonach die Studiengänge zielführend konzipiert sind und den Studierenden eine sowohl fachlich als auch fachdidaktisch fundierte Ausbildung ermöglichen. Eine besondere Stärke liegt in der hervorragenden Vernetzung zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik. Für Studierende, die mit dem Berufsziel Lehramt studieren, bereitet eine Reihe eigener Module optimal auf das spätere Berufsleben vor. Zudem gibt es vielfältige Unterstützungs- und Beratungsangebote, die den Studierenden Unterstützung bei der Bewältigung des Übergangs von der Schule in das Studium bieten, u.a. durch Vorkurse und ergänzende Tutorien.</p>

	<p>Durch die Ausdifferenzierung der Leistungsformen und den verstärkten Einsatz von Studien- anstelle von Prüfungsleistungen ist es zudem gelungen, die Abbruchquoten in einigen Grundlagenmodulen zu reduzieren.</p> <p>Handlungsbedarf wird bei der Vervollständigung sowie der Aktualisierung der Internetpräsenz gesehen. Die weiteren Empfehlungen beziehen sich vorwiegend auf die weitere Optimierung der Studierbarkeit in verschiedenen Fächerkombinationen.</p>
<p><b>Auflagen und Empfehlungen</b></p>	<p>Bei der Verleihung des LQL-Siegels an die Teilstudiengänge Chemie (1. und 2. Fach sowie Ergänzungsfach, im FÜBa und M. Ed. Lehramt an Gymnasien sowie im B. Sc. Technical Education (B. Sc. TE) und M. Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen (M. Ed. LBS)) wurden folgende Auflage ausgesprochen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Webseiten für die Teilstudiengänge sind zu vervollständigen, um bisher fehlende Inhalte zu ergänzen und die Links bei Bedarf zu aktualisieren.</li> </ol> <p>Frist für den Nachweis der Erfüllung Auflagen ist der 30. September 2020.</p> <p>Folgende Empfehlungen wurden an die Teilstudiengänge ausgesprochen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Studiengängen wird empfohlen, Belegungspläne und Stundenplanempfehlungen insbesondere für gängige Fächerkombinationen mit weiteren naturwissenschaftlichen Fächern zu erarbeiten und zu kommunizieren, um die Studierbarkeit im Sinne der Überschneidungsfreiheit sicherzustellen.</li> <li>2. Im Unterrichtsfach Chemie im Bachelor Technical Education wird empfohlen, sich mit der Anregung in der studentischen Stellungnahme sowie im externen Gutachten auseinanderzusetzen, den Zeitpunkt einzelner Veranstaltungen im Studienverlauf zu ändern. Dies betrifft insbesondere den Zeitpunkt der empfohlenen Belegung der Module Allgemeine Chemie sowie Analytische Chemie 1, Didaktik der Chemie 1 sowie Methoden des Chemieunterrichts.</li> </ol> <p>Des Weiteren wurden einige studiengangübergreifende Empfehlungen ausgesprochen, die sich teils auf die Teilstudiengänge der Naturwissenschaftlichen Fakultät und teils auf das Modell der Lehrerbildung der Leibniz Universität Hannover bezogen.</p> <p>Zu den Empfehlungen, die sich an die Teilstudiengänge der Naturwissenschaftlichen Fakultät richteten, gehörten die Bitte um Auseinandersetzung mit den weiteren Hinweisen in den externen Gutachten und studentischen Stellungnahmen, eine intensivere Vernetzung der Fachdidaktiken im Institut für die Didaktik der Naturwissenschaften untereinander, eine verstärkte Auseinandersetzung mit ethischen Reflexionen in allen Studienfächern sowie eine Verbesserung der Kommunikation der Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbeurteilung sowie der generellen Transparenz von Entscheidungsprozessen für curriculare Änderungen.</p> <p>Über den Umgang mit den fakultätsspezifischen studiengangübergreifenden Empfehlungen ist im LQL-Jahresbericht des Studiendekans bzw. der Studiendekanin, welcher jährlich Mitte Dezember einzureichen ist, zu berichten.</p> <p>Die weiteren studiengangübergreifenden Empfehlungen werden bei der für 2020/2021 vorgesehenen Modellbetrachtung der Lehrerbildung berücksichtigt.</p>
<p><b>Verleihung des Siegels</b></p>	<p>Das Präsidium verleiht mit Wirkung vom 26.02.2020 gemäß der Beschlussempfehlung des LQL-Reviewteams den oben genannten Teilstudiengängen der Chemie das LQL-Siegel für Studienprogramme der Leibniz Universität Hannover. Es bestätigt damit, dass diese Studienprogramme den aktuell gültigen Standards einer Programmakkreditierung entsprechen</p>

	<p>und dies in einem Verfahren unter Einbezug externer Expertinnen und Experten überprüft wurde.</p> <p>Voraussetzung für den angegebenen Gültigkeitszeitraum des LQL-Siegels ist die fristgerechte Umsetzung der festgeschriebenen Auflagen. Die Überprüfung der Auflagenerfüllung erfolgt durch die Abteilung Qualitätssicherung der Zentrale Einrichtung für Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (ZOS/Qualitätssicherung).</p>
<b>Beginn des nächsten Verfahrens</b>	<p>Das nächste LQL-Review findet gemäß internem Reviewplan voraussichtlich <b>2026</b>, jedoch spätestens acht Jahre nach Vergabe des derzeit gültigen LQL-Siegels statt.</p>