

# Gutachten

## Internes Prüfverfahren im Rahmen der Systemakkreditierung

### Unterrichtsfach Chemie

### Angeboten in den lehramtsbezogenen Studienprogrammen:

- Lehren und Lernen (B.A.)
- Lehramt an Haupt- und Realschulen (M.Ed.)

**Datum des Gutachtens: 30.09.2021**

Die Leuphana Universität Lüneburg ist seit 2014 systemakkreditiert und führt die Akkreditierung ihrer Studienprogramme in eigener Verantwortung durch. Mit der Verleihung des Qualitätssiegels bestätigt die Leuphana, dass ein Studienprogramm den Kriterien der Niedersächsischen Studienakkreditierungsverordnung (Nds. StudAkkVO) entspricht und dies in einem Verfahren durch externe Expert\*innen (Programmbeirat) überprüft wurde. Das Gutachten umfasst entsprechend den Vorgaben für Qualitätsberichte (Drs. AR 85/2019) den Überprüfungsprozess, ein Kurzprofil des Programmes, die Namen der Gutachter\*innen, die Bewertung des Programmes durch den Programmbeirat sowie die vereinbarten Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Programmes.

Das Interne Prüfverfahren wird von der Stabsstelle Qualitätsentwicklung (Team Q) koordiniert. Es ersetzt i.d.R. die externen Programmakkreditierungen der Studienprogramme und ist in der „QE-Richtlinie“ ([Richtlinie des Präsidiums zur Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre](#)) geregelt.

## A) Ablauf des Internen Prüfverfahrens

### Kick-off Treffen

In einem **Kick off-Treffen** klären Studienprogrammbeauftragte, Vertreter\*innen 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. Für den folgenden Bewertungsprozess beschreiben die Programmverantwortlichen das Profil, die Lernergebnisse, das Curriculum sowie die eingesetzten Ressourcen analog zu dem Prüfauftrag des Programmbeirates.

### Bewertung

Für alle Studienprogramme, Teilstudienprogramme und übergreifende Studienprogrammelemente richtet die Leuphana Universität Lüneburg unabhängige **Programmbeiräte** ein. Bei lehramtsbezogenen Studienprogrammen wird das Niedersächsische Kultusministerium sowie die Landeskirche für das Fach Evangelische Religion einbezogen. Der Programmbeirat bewertet die Einhaltung der fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge der Nds. StudAkkVO<sup>1</sup> (§§ 11 bis 16 sowie 19 bis 20). Hierfür erhält der Beirat den Programmordner und führt Gespräche mit Programmverantwortlichen und Studierenden. In seiner Sitzung bewertet der Programmbeirat das Studienprogramm und gibt eine schriftliche Stellungnahme ab. In einem **Prüfgutachten** führt Team Q diese Bewertung des Programmbeirates mit der Bewertung der formalen Akkreditierungskriterien gemäß der Nds. StudAkkVO<sup>1</sup> (§§ 3 bis 10) zusammen und erstellt eine Beratungsvorlage für die Entwicklungsvereinbarung.

### Entwicklungsvereinbarung

Für das Entwicklungsgespräch schlagen die Programmverantwortlichen Maßnahmen vor, durch welche die Anforderungen des externen Programmbeirates 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 zu beheben bzw. umzusetzen sind. Die Ergebnisse werden i.d.R. im Konsens durch alle stimmberechtigten Mitgliedern bestätigt und in einer Entwicklungsvereinbarung dokumentiert. Ist eine Einigung

[Stabsstelle Qualitätsentwicklung | Team Q](#)

Dokumentenname	Version	Stand	Ansprechpartner*in
Gutachten Internes Prüfverfahren Unterrichtsfach Chemie	V01	10.10.2022	Marion Niemeyer



nicht möglich, greifen definierte Eskalationsstufen. Bei lehramtsbezogenen Studienprogrammen wird das Niedersächsische Kultusministerium sowie im Falle des Faches Evangelische Religion die Landeskirche in diesen Prozessschritt einbezogen.

### Vergabe des Leuphana Qualitätssiegels und Monitoring

Ist die Entwicklungsvereinbarung von allen stimmberechtigten Mitgliedern des Entwicklungsgesprächs unterzeichnet, folgt bei den lehramtsbezogenen Studienprogrammen eine schriftliche Bestätigung der Akkreditierungsentscheidung durch das Niedersächsische Kultusministerium. Anschließend 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 Unterrichtsfach Chemie

<b>Profil des Studienprogramms</b>	<p>Die Angebote im Unterrichtsfach Chemie richten sich an Studierende des Faches Chemie in den Studienprogrammen Lehren und Lernen (B.A.) sowie Lehramt an Haupt- und Realschulen (M.Ed.). Ziel der Studienangebote ist der Auf- und Ausbau fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer, methodischer, sozialer und personaler Kompetenzen, so dass die Absolvent*innen als qualifizierte Personen Bildungsprozesse im Fach Chemie insbesondere in Schulen professionell initiieren, begleiten, evaluieren und innovieren können.</p> <p>Im Bachelorstudium lernen Studierende, chemische Konzepte sinnstiftend zu vermitteln, Kontexte auszuwählen und aufzuzeigen, die eine hohe Zukunftsrelevanz haben. Zentral sind derzeit vor allem Themen der Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Inklusion. Aufbauend auf erkenntnistheoretischen und neurowissenschaftlichen Erkenntnissen werden die Studierenden im Laufe ihres Studiums zudem in die Lage versetzt, individuelle Wissensgebäude zu konstruieren und zu vernetzen. Der Fokus wird dabei auf diejenigen fachlichen Inhalte gerichtet, die zum Verständnis des chemischen Schulstoffes und seines Bildungsgehaltes von unmittelbarer Bedeutung sind. Darüber hinaus erwerben die Studierenden als künftige Expert*innen für ihr Fach vertieftes fachliches Wissen, das über den Schulstoff hinausgeht.</p> <p>Das Masterstudium bereitet in fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Modulen vertieft auf das angestrebte Lehramt vor. Neben den berufsfeldorientierenden Studienelementen des Professionalisierungsbereichs im Bachelorstudium dient die fünfmonatige Praxisphase im Master mit ihren vorbereitenden und begleitenden Seminaren, welche vom Fach Chemie verantwortet werden, der Berufsfeldorientierung und der professionsbezogenen Eignungsabklärung. Im Projektband entwickeln die Studierenden eine forschende Haltung auf ihren Unterricht mit dem Ziel der beständigen Reflexion von Unterricht.</p> <p>Informationen zum Studienprogramm finden Sie hier:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Leuphana Internet</a></li><li>• Hochschulkompass<ul style="list-style-type: none"><li>○ <a href="#">Bachelor (B.A.)</a></li><li>○ <a href="#">Master (M.Ed.)</a></li></ul></li><li>• Datenbank des Akkreditierungsrates<ul style="list-style-type: none"><li>○ <a href="#">Bachelor (B.A.)</a></li><li>○ <a href="#">Master (M.Ed.)</a></li></ul></li></ul>
<b>Grund der Qualitätsprüfung</b>	Reakkreditierung des Unterrichtsfaches Chemie



<b>Zeitlicher Ablauf des Verfahrens</b>	<table><tr><td>Termin des Kick-off Treffens</td><td>12.06.2019</td></tr><tr><td>Programmordner (Selbstdokumentation)</td><td>05.02.2020</td></tr><tr><td>Termin der Sitzung des Programmbeirates</td><td>07.09.2020</td></tr><tr><td>Termin des Entwicklungsgesprächs</td><td>10.05.2021</td></tr><tr><td>Zustimmung des Nds. Kultusministeriums</td><td>22.07.2021</td></tr><tr><td>Vergabe des Qualitätssiegels</td><td>30.09.2021</td></tr></table>	Termin des Kick-off Treffens	12.06.2019	Programmordner (Selbstdokumentation)	05.02.2020	Termin der Sitzung des Programmbeirates	07.09.2020	Termin des Entwicklungsgesprächs	10.05.2021	Zustimmung des Nds. Kultusministeriums	22.07.2021	Vergabe des Qualitätssiegels	30.09.2021
Termin des Kick-off Treffens	12.06.2019												
Programmordner (Selbstdokumentation)	05.02.2020												
Termin der Sitzung des Programmbeirates	07.09.2020												
Termin des Entwicklungsgesprächs	10.05.2021												
Zustimmung des Nds. Kultusministeriums	22.07.2021												
Vergabe des Qualitätssiegels	30.09.2021												
<b>Zusammensetzung der Gutachtergruppe (Programmbeirat)</b>	<p><b>Programmbeirat für das Cluster „Unterrichtsfächer Biologie, Chemie und Mathematik“</b></p> <p>Wissenschaft und Forschung:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Prof. Dr. Arne Dittmer</b>, Professur für Didaktik der Biologie, Universität Regensburg</li><li>• <b>Prof. Dr. Aiso Heinze</b>, Professur für Didaktik der Mathematik, IPN, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel</li><li>• <b>Prof. Dr. Silvija Markic</b>, Professur für naturwissenschaftliches Lernen (Schwerpunkt Chemie), Pädagogische Hochschule Ludwigsburg</li></ul> <p>Außerschulische berufliche Praxis:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Uta Wiesner</b>, Bildungsreferentin, Hamburger Klimaschutzstiftung auf dem Gut Karlshöhe, Hamburg</li></ul> <p>Studentische*r Vertreter*in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mirko Birkenkamp</b>, Student im Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit den Fächern Mathematik und Sachunterricht sowie den Förderschwerpunkten Emotionale und Soziale Entwicklung und Geistige Entwicklung, Student der Technischen Universität Dortmund</li><li>• <b>Marcel Kandziora</b>, Student im polyvalenten Zwei-Fächer-Bachelor mit Lehramtsoption (Chemie/Physik), Universität Hildesheim</li></ul> <p>Vertreter*innen des Niedersächsischen Kultusministerium:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Silke Höbel</b>, Studienseminar Hannover I für die Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen (Biologie)</li><li>• <b>Ralf Hoheisel</b>, Niedersächsische Landesschulbehörde, Fachberater für berufsbildende Schulen für den Beratungsbereich Mathematik</li><li>• <b>Dr. Christoph Mayer</b>, Studienseminar Goslar für die Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen (Chemie)</li><li>• <b>Christian Pütter</b>, Niedersächsisches Kultusministerium Hannover, Referat 35 -Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen an niedersächsischen Universitäten</li></ul>												



<b>Rechtliche Grundlage der Bewertung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studienakkreditierungsstaatsvertrag</li><li>• Nds. StudAkkVO Teil 2 sowie Teil 3</li></ul>
<b>Inhaltliche Grundlage der Bewertung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programmordner inkl. Anlagen</li><li>• Gespräche des Programmbeirats mit Verantwortlichen und Lehrenden des Unterrichtsfaches Chemie</li><li>• Rückmeldungen von Leuphana-Studierenden zum Studium</li></ul>
<b>Ergebnis der Prüfung</b>	<p>Das Unterrichtsfach Chemie überzeugt aus Sicht des Programmbeirats insgesamt durch ein schlüssiges Profil, welches auch aktuelle Bildungsthemen wie Digitalisierung, Inklusion und Nachhaltigkeit aufgreift. Die Studierenden erwerben fachmethodische, forschungsmethodische, pädagogische und fachdidaktische Kompetenzen. Auch überfachliche Themen im Hinblick auf die Persönlichkeitsentwicklung kommen zum Tragen, welche auf eine offene, kritische Haltung und Befähigung zum lebenslangen Lernen abzielen.</p> <p>Die Qualifikationsziele und Lernergebnisse sind in Niveau und Inhalt dem Bachelor- bzw. Masterstudienprogramm angemessen, kompetenzorientiert entwickelt und klar formuliert. Die Absolvent*innen können chemisch und naturwissenschaftlich orientierte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse an Schulen sowie anderen Bildungsinstitutionen professionell gestalten, reflektieren sowie evaluieren und sind in der Lage, sich selbständig und innovativ in die Schul- und Unterrichtsentwicklung einzubringen. Dabei werden die KMK-Vorgaben für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrkräftebildung sowie die Anforderungen der Niedersächsischen MasterVO-Lehr erfüllt. Aktuelle Themen der nationalen und internationalen fachdidaktischen Diskurse werden berücksichtigt.</p> <p>Der Aufbau und die Inhalte der Curricula sind insgesamt sehr überzeugend und passen zum jeweiligen Abschlussniveau. Die inhaltlichen Vorgaben der KMK für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrkräftebildung werden ebenfalls umgesetzt. Damit wird ermöglicht, dass die Studierenden die Qualifikationsziele auf Bachelor- und Masterniveau erreichen. Die unterschiedlichen Lehr-, Lern- und Prüfungsformen sind angemessen gewählt und hinreichend divers sowie den Modulhalten und -zielen entsprechend. Aspekte von Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit werden im Curriculum an unterschiedlichen Stellen explizit adressiert bspw. im Themenkomplex Inklusion oder im Bereich Nature of Science sowie darüber hinaus insgesamt ausreichend berücksichtigt. Sowohl die Bewerbungssituation als auch die Zahl der Fachwechsler*innen und die von Studierenden im Durchschnitt mitgebrachten Vorkenntnisse legen eine engmaschige Betreuung und Vermittlung von Fachkompetenzen nahe. Der Programmbeirat empfiehlt in diesem Zusammenhang die Integration von Laborarbeit begleitend zur Vorlesung im Modul des 1. Semesters „Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie“, sowie einen Vorkurs vor Beginn des Studiums. Positiv hervorgehoben wird, dass die Studierenden zunächst Kompetenzen in der Fachwissenschaft Chemie aufbauen, bevor sie diese in den fachdidaktischen Modulen auf den Unterricht übertragen und fundierte, fachdidaktische Kompetenzen entwickeln. Der Programmbeirat merkt jedoch an, dass die fachdidaktischen Veranstaltungen auf die Naturwissenschaften bzw. auf das Unterrichtsfach Biologie und Chemie gemeinsam ausgerichtet sind. Obwohl sich fachdidaktische Themen in den Naturwissenschaften partiell überschneiden, sind die einzelnen Fachdidaktiken stark unterschiedlich. Es stellt sich die Frage, ob die einzelnen Charakteristika in ausreichender Tiefe ausgearbeitet werden können. Der Programmbeirat spricht sich daher für ein konsequenteres Angebot von Veranstaltungen mit einer Ausrichtung auf die Chemiesdidaktik aus. Weiterhin sind die Modulbeschreibungen bezüglich der zentralen und relevanten Studieninhalte gemäß der KMK-Vorgaben teilweise zu allgemein gehalten und sollten ergänzt werden, sodass der Umfang der fachwissenschaftlichen Inhalte klar erkennbar wird.</p> <p>Nach Abschluss des Bachelorstudiums ist der Anschluss an lehramtsbezogene und nicht lehramtsspezifische Masterprogramme im Bereich der Chemie, abhängig von den jeweiligen Eingangsvoraussetzungen, gegeben. Wechseln die Studierenden an andere Universitäten,</p>



	<p>müssen ggf. Module nachstudiert werden, da aufgrund des Leuphana Semesters und des Komplementärbereichs weniger Credits im Unterrichtsfach studiert werden. Die Absolvent*innen sind für ein Berufsleben außerhalb der Schule (zum Beispiel für das Tätigkeitsprofil von chemisch-technischen Assistent*innen, Chemikant*innen oder Chemielaborant*innen) qualifiziert. Mit dem Masterabschluss werden die Zugangsvoraussetzungen für den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Haupt- und Realschulen erfüllt. Sehr überzeugend im Sinne eines wissenschaftsorientierten Studiums ist die forschungsorientierte Projektarbeit im Rahmen der Praxisphase. Damit haben Lehramtsstudierende nicht nur die Chance, sich grundlegende Kenntnisse der Bildungsforschung anzueignen, sondern sie können dem Handlungsfeld Schule mit kritischer Distanz begegnen und bekommen praktische Einblicke in die Fachdidaktik als Forschungsdisziplin bzw. in bildungswissenschaftliche Forschung und als potentielles Tätigkeitsfeld. So werden auch konkrete Anreize zur Promotion gegeben.</p> <p>Die personelle Ausstattung des Unterrichtsfaches Chemie wird formal als ausreichend bewertet. Der Programmbeirat merkt jedoch kritisch an, dass die Professur für Didaktik der Naturwissenschaften mehrere Fächer (Chemie, Biologie und den naturwissenschaftlichen Sachunterricht) abdeckt. Es wird daher Handlungsbedarf zur Gewährleistung der Lehrqualität sowie zur Schaffung eines Angebotes an eigenen chemiedidaktischen Veranstaltungen festgestellt (s.o.) und empfohlen, die chemiedidaktisch qualifizierte Lehre mit Forschungsbezug durch die Schaffung weiterer Ressourcen, bspw. im Rahmen einer Wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen-Stelle, zu stärken. Die Ausstattung mit nicht-wissenschaftlichem Personal, IT-Infrastruktur sowie Lehr- und Lernmitteln ist, aus Sicht des Programmbeirates, ausreichend. Positiv hervorgehoben wurden die innovativen, lernfördernden Strukturen der Lernwerkstatt mit aktivem Whiteboard.</p> <p>Die vorhandenen QM-Instrumente werden regelmäßig genutzt und die daraus abgeleiteten und dokumentierten Maßnahmen erscheinen dem Programmbeirat sinnvoll und passgenau. Die Stellungnahme der Studierenden zeigt eine gute Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden für die Weiterentwicklung des Unterrichtsfaches. Seit dem vorliegenden Dokumentationsbeginn der Studierendenzahlen und Abschlüsse (2014/15) konnten die vorhandenen Plätze im Unterrichtsfach Chemie jedoch durchgehend nicht voll besetzt werden. Im Hinblick auf die regelmäßige Unterauslastung werden geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität und der Studierendenzahlen empfohlen.</p>
<b>Maßnahmen zur Weiterentwicklung</b>	<p>Im universitätsinternen Entwicklungsgespräch unter Beteiligung der MK-Vertreter*innen begrüßen die Verantwortlichen für das Unterrichtsfach Chemie die Empfehlung des Programmbeirates zur Stärkung der Fachdidaktik der Chemie durch entsprechende Personalmaßnahmen. Auch die damit verknüpfte Empfehlung zum Ausbau chemiedidaktischer Themen in den Curricula ist nachvollziehbar. Da sich die Leuphana Universität für die Unterrichtsfächer Chemie und Biologie im Bereich der Fachdidaktik an der Idee und Umsetzung einer integrierten Naturwissenschaft orientiert und sich dies in der personellen Ausstattung mit einer integrierten Professur für die Didaktik der Naturwissenschaften widerspiegelt, sind der Umsetzung dieser Empfehlungen – auch vor dem Hintergrund von CNW-Vorgaben des Landes – Grenzen gesetzt. Gleichzeitig wirft die Diskussion die grundsätzliche Frage nach der Haltung der Ministerien zum Konzept „Naturwissenschaften als Unterrichtsfach“ auf. Um die Empfehlungen des Programmbeirates unter den gegebenen Rahmenbedingungen bestmöglich aufzugreifen, wurden im Rahmen des universitätsinternen Entwicklungsgesprächs folgende Maßnahmen beschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– „Naturwissenschaften als Unterrichtsfach“ wird als Zukunftsthema für die Lehrkräftebildung identifiziert, bei dem Abstimmungs- und Regulierungsbedarf zwischen Universitäten und Ministerien besteht. Die Leuphana entwickelt ein Konzeptpapier zum eigenen Selbstverständnis einer integrierten Naturwissenschaft und bringt dieses als Diskussionsgrundlage in den Niedersächsischen Verbund zur Lehrkräftebildung ein (s. Maßnahme Unterrichtsfach Biologie).</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>– Auch wenn die Leuphana grundsätzlich an einem integrierten naturwissenschaftlichen Ansatz festhalten möchte, ist die vom Programmbeirat empfohlene, konsequentere fach- und stufenbezogene Ausrichtung der Fachdidaktikmodule durch Maßnahmen der Binnendifferenzierung insbesondere in den Seminaren möglich. In den Seminaren der naturwissenschaftsdidaktischen Module „Naturwissenschaften lehren und lernen“ und „Naturwissenschaften im Alltag“ wird eine Binnendifferenzierung hinsichtlich der Didaktik der Chemie und der Biologie (sowie dann auch des naturwiss. Sachunterrichts) vorgenommen. Das Prinzip einer integrierten Fachdidaktik für die Naturwissenschaften als Ganzes wird in den entsprechenden Vorlesungen der o.g Module weiterverfolgt. Die für die Binnendifferenzierung notwendigen Änderungen an den Modulbeschreibungen werden vorgenommen.</li><li>– Die Integration von praktischer Laborarbeit in das begleitende Seminar im Modul „Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie“ wird umgesetzt.</li><li>– Die zentralen und relevanten Studieninhalte, z. B. der anorganischen und organischen Chemie gemäß KMK-Vorgaben und wie in Tabelle 5.2 des Programmordners dargestellt, werden in den Modulbeschreibungen ergänzt.</li><li>– Mit dem Ziel die Bewerbungssituation im Fach zu verbessern, werden die Werbemaßnahmen für das Fach Chemie intensiviert und die Arbeit der Lernwerkstatt – sobald pandemiebedingt möglich – wiederaufgenommen.</li><li>– Die Qualifikationsziele des Unterrichtsfaches werden im Rahmen einer Änderung der Fachspezifischen Anlage entsprechend § 2 (1) Satz 2 der RPOen aufgenommen.</li></ul>
<b>Entscheidung über die Verleihung des Qualitätssiegels der Leuphana</b>	Das Präsidium verleiht mit Beschluss vom 30.09.2021 dem Unterrichtsfach Chemie das Qualitätssiegel Studium und Lehre für Studienprogramme der Leuphana Universität Lüneburg. Es bestätigt damit, dass das Unterrichtsfach Chemie den Kriterien der Nds. StudAkkVO (Teil 2 und Teil 3) entspricht und dies in einem Verfahren durch externe Expert*innen 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.
<b>Maßnahmenumsetzung</b>	Erfüllt gemäß Präsidiumsbeschluss vom 21.09.2022
<b>Gültigkeit des Qualitätssiegels</b>	8 Jahre – Laufzeit vom 01.10.2021 – 30.09.2029