



Studienführer

Technical Education

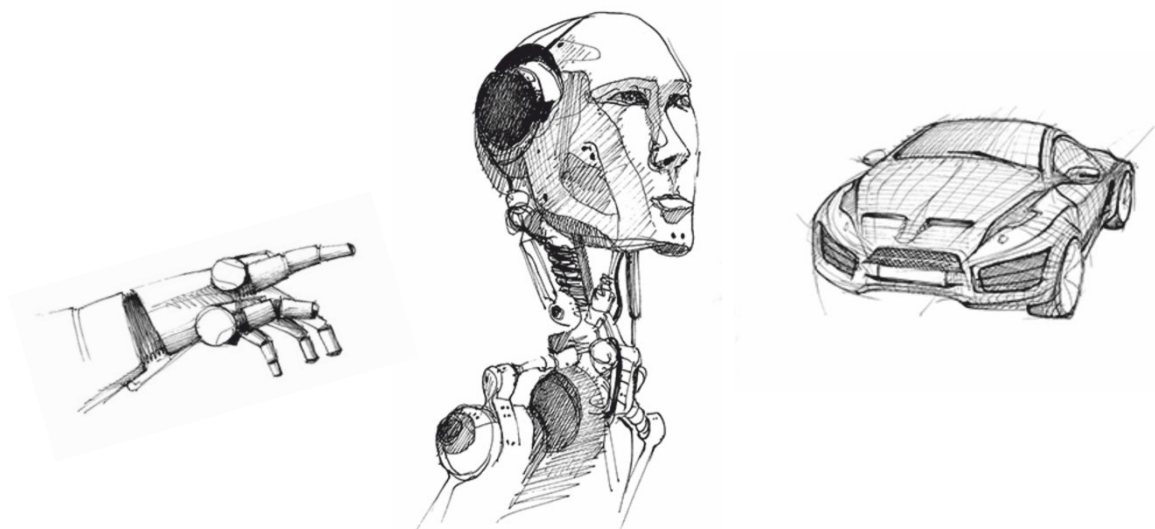
Berufliche Fachrichtung Metalltechnik
Bachelor of Science

Lehramt an berufsbildenden Schulen

Berufliche Fachrichtung Metalltechnik
Master of Education

Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor (LBS-Sprint)

Berufliche Fachrichtung Metalltechnik
Master of Education



Impressum

Herausgeber

Fakultät für Maschinenbau der Stiftung Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr. Matthias Becker

Studiensekretariat: Frau Gabriele Schnaidt

Adresse: An der Universität 1, 30823 Garbsen

Telefon: +49 (0)511 762-4165

Fax: +49 (0)511 762-2763

E-Mail: schnaidt@maschinenbau.uni-hannover.de

Inhaltliche Gestaltung: Prof. Dr. Matthias Becker, OStR Dr. Tim Richter-Honsbrok

Grafik auf dem Titelblatt: Laura Lenk

Stand: 30.09.2024

Inhaltsverzeichnis

Grußwort	3
Anmerkungen zu diesem Studienführer.....	4
Zusätzliche Informationen.....	4
Prüfungsordnung	4
Modulkataloge.....	5
Stud.IP.....	5
plabs	5
ILIAS	5
QIS – zentrales Portal zur Prüfungsverwaltung.....	5
Modulprüfungen und Studienleistungen	6
Prüfungen.....	7
Anmeldung zu Prüfungen.....	7
Rücktritt von einer Prüfungsanmeldung.....	8
Auflagenmodule (nur Studiengang LBS-Sprint)	8
Mündliche Prüfungen	9
Wiederholung.....	9
Noten und Teilnoten	10
Bachelor- und Masterarbeiten.....	10
Betreuung von Bachelor- oder Masterarbeiten	10
Anmeldung zur Bachelor- oder Masterarbeit	11
Abgabe einer Bachelor- oder Masterarbeit	11
Kolloquium zur Masterarbeit.....	11
Das Bachelor- und Masterstudium.....	11
Struktur des Bachelor- und Masterstudiums	11
Studienprogramm und Kompetenzentwicklungsziele des Bachelor- und Masterstudiums.....	13
Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik.....	14
Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik.....	15
Module und Lehrveranstaltungen BF Metalltechnik	16
Hinweise zum Studienprogramm Berufspädagogik.....	17
Hinweise zum Studienprogramm Schlüsselkompetenzen.....	18
Hinweise zum Studienprogramm des Unterrichtsfachs	18
Exemplarische Studienverlaufspläne	19
Das Masterstudium Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor.....	21
Struktur des Masterstudiums für Fachbachelor.....	21
Studienprogramm und Kompetenzentwicklungsziele des Masterstudiums für Fachbachelor.....	22
Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik.....	23
Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik (BFM)	24
Module und Lehrveranstaltungen in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik.....	25
Hinweise zum Studienprogramm Berufspädagogik.....	26
Hinweise zum Studienprogramm des Unterrichtsfachs	26
Exemplarischer Studienverlaufspläne	27

Die Institute der Fakultät für Maschinenbau.....	28
Einrichtungen der Leibniz Universität Hannover.....	30
Einrichtungen der Fakultät für Maschinenbau.....	30
Quellen	31

Grußwort

Liebe Studierende,

Sie haben sich entschieden, Lehrkraft an einer berufsbildenden Schule zu werden und metall- oder fahrzeugtechnische Berufe zu unterrichten. Dazu beglückwünsche ich Sie, denn Sie haben sich einen der abwechslungsreichsten und spannendsten Berufe ausgesucht.



Die Fakultät für Maschinenbau an der Leibniz Universität Hannover hat ihren Ursprung im Bereich der gewerblich-technischen Berufsbildung; sie ist aus der 1831 gegründeten höheren Gewerbeschule heraus entstanden. Heute ist das Arbeiten an einer berufsbildenden Schule sehr breit angelegt. Sie werden nicht nur Technikerinnen und Techniker unterrichten, sondern auch junge Menschen in der Berufseinstiegsschule für gewerblich-technische Berufe vorbereiten, metalltechnische oder fahrzeugtechnische Berufe in der Berufsschule unterrichten, in vollschulischen Bildungsgängen der Berufsfachschule berufliche Qualifikationen vermitteln sowie in der Fach-, Berufsoberschule und im beruflichen Gymnasium Technikfaszierte für ein Studium vorbereiten. Dazu benötigen Sie fach- und berufswissenschaftliche Kompetenzen, die Sie durch das Studium der beiden Studiengänge

- Bachelor Technical Education (Bachelor TE) und
 - Lehramt an berufsbildenden Schulen (Master LBS)
- entwickeln werden.

Sofern Sie bereits über einen entsprechenden akademischen Abschluss verfügen, können Sie die genannten Kompetenzen durch das Studium des Studiengangs

- Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor (LBS-Sprint)
- entwickeln.

Dieser Studienführer zeigt Ihnen das Studienangebot der Fakultät für Maschinenbau auf, welches durch Studienangebote des von Ihnen gewählten Unterrichtsfaches und der Berufs- und Wirtschaftspädagogik ergänzt wird. Das Lehramtsstudium wird durch die Leibniz School of Education (LSE) koordiniert sowie durch Fachvertreterinnen und Fachvertretern der beteiligten Studienbereiche und Disziplinen konzipiert. Das Studienangebot besteht aus Modulen, die wiederum aus z. T. mehreren Lehrveranstaltungen bestehen und auch für Studierende anderer Studiengänge – z. B. des Maschinenbaus – angeboten werden. Dieser Studienführer soll Ihnen dabei helfen, sich in dieser komplexen Struktur zurechtzufinden und Ihren Studienplan zu erstellen. Dazu wird Ihnen zunächst die Gesamtstruktur Ihres Studiums vorgestellt und Ihnen dann Übersichten über die Modulstruktur im Bachelor und Master sowie eine Aufstellung der Wahlmöglichkeiten während Ihres Studiums gezeigt. Die Module werden nach dem ECTS (European Credit Transfer System)-Leistungspunkte-System bewertet und bestehen u. a. aus Seminaren, Vorlesungen, Übungen, Projekten und Praktika. Das Bachelorstudium schließt mit der Bachelorarbeit, das Masterstudium mit der Masterarbeit ab.

Das Studium ist als Vollzeitstudium ausgelegt. Für ein erfolgreiches Studium ist es wichtig, strukturiert vorzugehen. Organisieren Sie die verschiedenen Meilensteine Ihrer Ausbildung und stellen Sie sich einen realistischen Studienverlaufsplan zusammen, der zu Ihren persönlichen Lebensumständen passt. Trainieren Sie auch andere Fähigkeiten, wie bspw. die Beherrschung von Fremdsprachen und arbeiten Sie an Ihren „Soft Skills“. Wenn Sie das umfangreiche Lehrangebot sorgfältig annehmen, erhalten Sie mit einer Ausbildung an der Leibniz Universität Hannover eine exzellente Vorbereitung auf Ihr späteres Berufsleben.

Bei Bedarf unterstützt Sie das Studiendekanat bei der Planung und Organisation Ihres Studiums. Scheuen Sie sich nicht, die Möglichkeit eines Beratungsgespräches in Anspruch zu nehmen. Darüber hinaus finden Sie Unterstützung bei erfahrenen Studierenden der Fachschaft oder den wissenschaftlichen Mitarbeitenden an den Instituten.

Ein spannendes und erfolgreiches Studium wünscht Ihnen

Prof. Dr. Matthias Becker

Studiendekan, Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Anmerkungen zu diesem Studienführer

Dieser Studienführer gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2024/25 mit dem Studium begonnen haben. Sie studieren nach der Prüfungsordnung vom 16.09.2016 (PO 2016) in der berichtigten Fassung vom 21.08.2024 (Technical Education) oder in der Fassung vom 21.08.2024 (Lehramt an berufsbildenden Schulen). Alternativ studieren Sie nach der Prüfungsordnung vom 29.08.2017 in der berichtigten Fassung vom 21.08.2024 (Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor).

Zusätzliche Informationen

Zu den fachwissenschaftlichen Modulen informiert das Studiendekanat Maschinenbau zu Beginn jedes Wintersemesters im Rahmen der Veranstaltung StudiStart! ausführlich über Aufbau und Organisation des Studiums. Die Termine für StudiStart! werden im Internet (<https://www.maschinenbau.uni-hannover.de/de/studium/im-studium/willkommen-im-studium-studistart/>) und über Stud.IP (<https://studip.uni-hannover.de/>) bekannt gegeben. Zudem steht Ihnen die Fachstudienberatung während der allgemeinen Sprechzeiten gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Informationen zum Studium der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik erhalten Sie auf der Internetseite des Instituts für Berufswissenschaften der Metalltechnik (IBM) (<https://www.ibm.uni-hannover.de>). Sofern Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Professor Matthias Becker (Appelstraße 11, Raum A035, E-Mail: becker@ibm.uni-hannover.de, Tel.: 0511 762 17215) sowie an Herrn OStR Dr. Tim Richter-Honsbrok (Appelstraße 11, Raum A032; E-Mail: richter@ibm.uni-hannover.de, Tel.: 0511 762 17679). Zur Studienstruktur und zu grundlegenden Fragen des Studiums steht Ihnen insbesondere die Leibniz School of Education zur Verfügung. Informationen zum Studium erhalten Sie über das Web unter <https://www.lehrerbildung.uni-hannover.de/de/studium/lbs/> und persönlich durch die Fachreferentin für Lehramt an berufsbildenden Schulen, Frau Katja Bestel (Im Moore 11, Raum 407, E-Mail: katja.bestel@lse.uni-hannover.de). Hier erfahren Sie insbesondere, wie Sie Ihr Studium insgesamt angehen sollten. Wichtige Informationen sowie einen Austausch über tagesaktuelle Themen rund um das Studium finden Sie auch im Forum des Fachschaftrats für Maschinenbau (<https://www.maschinenbau.uni-hannover.de/de/fakultaet/leitung-organisation/gremien-und-institutionen/studentische-einrichtungen/fachschaft-maschinenbau/>). Ein weiterer Anlaufpunkt für Hilfe im Studium sind die Saalgemeinschaften im Otto-Klüsener-Haus (OK-Haus) (Gebäude 1138, Im Moore 11b).

Prüfungsordnung

Eine Prüfungsordnung regelt zahlreiche Aspekte eines Studiengangs und ist für Sie ein wesentliches Dokument zur Orientierung im Studium. So können Sie der Prüfungsordnung z. B. entnehmen, welche Module und modulspezifischen Lehrveranstaltungen von Ihnen zu besuchen sind oder durch welche Prüfungsformen die Module abgeschlossen werden. Für jeden Studiengang gelten eigene Bestimmungen. Mit der Einschreibung in einen Studiengang ist festgelegt, welche Prüfungsordnung für Ihr Studium Gültigkeit besitzt. Prüfungsordnungen können und werden unter Umständen veränderten Anforderungen angepasst. Das ist u. a. daran zu erkennen, dass Sie – sofern Sie sich für den Bachelorstudiengang eingeschrieben haben – nach der Prüfungsordnung vom 16.09.2016 (berichtigt am 15.11.2016), mit Änderungen vom 14.02.2017, 19.07.2017 (berichtigt am 24.08.2017), 11.09.2018, 13.08.2019, 30.07.2020 (berichtigt am 16.11.2020), 14.09.2021 und 12.09.2022 (berichtigt am 02.02.2023) studieren. Sollten sich durch diese Veränderungen Auswirkungen auf Ihr Studium bzw. auf die von Ihnen bereits erbrachten Leistungen ergeben, werden Sie rechtzeitig informiert.

Der „Master“ ist ein eigenständiger Studiengang. Wenn Sie sich also im Anschluss an Ihr abgeschlossenes Bachelorstudium für das Masterstudium einschreiben, unterliegt Ihr Studium automatisch der aktuellsten Prüfungsordnung für den Masterstudiengang und nicht der Prüfungsordnung, die zum Zeitpunkt Ihrer Bachelorimmatrikulation gegolten hat.

Modulkataloge

Auf der Internetseite des Instituts für Berufswissenschaften der Metalltechnik finden Sie den passenden Modulkatalog für Ihren Studiengang. Ein Modulkatalog bietet Ihnen eine Übersicht der Lehrveranstaltungen, die von der Fakultät für Maschinenbau für Ihren Studiengang angeboten werden. Bei Wahlmodulen müssen Sie ergänzend andere Modulkataloge der Fakultät für Maschinenbau berücksichtigen, um eine passende Lehrveranstaltung auswählen zu können. Neben Kompetenzziele und Inhalten werden die Beschreibungen der einzelnen Lehrveranstaltungen durch weitere Informationen ergänzt, die für die Planung Ihres individuellen Studienverlaufs hilfreich sind. Hierzu gehören z. B. Teilnahmevoraussetzungen oder Angaben zu den Umfängen der Präsenz- und Selbststudienzeit.

Stud.IP

Stud.IP ist eine internetbasierte Arbeitsumgebung. An der LUH ist es das zentrale Portal zur Begleitung aller Lehrveranstaltungen. Funktionen und Services (Auswahl):

- Anmeldung zu Lehrveranstaltungen
- Stundenplanerstellung und Terminverwaltung
- Bereitstellung von Inhalten zu Lehrveranstaltungen (z. B. Dateiablage, Termin- und Ablaufpläne, Vorlesungsaufzeichnungen, interaktive Inhalte)
- Kommunikation mit Dozierenden und Mitstudierenden per Systemnachricht, Diskussionsforum, Terminvergabe von (virtuellen) Sprechstunden, "Blubber" (neue Beiträge und Antworten in Echtzeit, ähnlich einer Pinnwand aus bekannten sozialen Netzwerken), Matrix-Messenger-Chats (privat oder zu Veranstaltungen)
- Schwarzes Brett für Angebote und Gesuche (z. B. Möbel, Bücher, Wohnraum)
- Vorlesungsaufzeichnungen
- Videokonferenzen über BigBlueButton (Meetings) innerhalb von Lehrveranstaltungen und Studiengruppen, für virtuelle Zusammenarbeit oder Hybrid-Szenarien in der Lehre

plabs

plabs steht für "Plattform Lehramt an berufsbildenden Schulen" und ist ein digitales Angebot für (Studien-)Interessierte, Lehramtsstudierende, Dozierende und Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst sowie an berufsbildenden Schulen.

Im Mittelpunkt der Lernplattform steht die zeit- und ortsunabhängige Nutzung digitaler Lehr-/Lerninhalte für Lehramtsstudierende. Die verschiedenen interaktiven Werkzeuge helfen den Studierenden beim individuellen und selbstorganisierten Orientieren und Lernen. Mithilfe von plabs werden Lerninhalte und webbasierte Lehr-/Lernangebote durch die Lehrenden zur Verfügung gestellt und diese in die Lehrveranstaltung integriert. Zudem wird eine Kommunikationsmöglichkeit zwischen den Lehrenden und den Lernenden ermöglicht, ohne dass hierfür zusätzliche System-Anwendungen nötig sind.

ILIAS

ILIAS steht für „Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations-System“. Es handelt sich um eine Lernplattform, mit der webbasierte Lehr- und Lernmaterialien und verfügbar gemacht werden können. Insbesondere kann ILIAS zur Förderung des eigenständigen Lernens der Studierenden und zur Begleitung von Präsenzlehre eingesetzt werden. ILIAS wird an der LUH genutzt, um Materialien zu den Lehrveranstaltungen für Studierenden bereitzustellen oder zur Durchführung von E-Prüfungen (elektronische Prüfungen).

QIS – zentrales Portal zur Prüfungsverwaltung

QIS ist das zentrale Portal zur Prüfungsverwaltung. Studierende können sich ausschließlich online über das QIS-Portal unter <https://qis.verwaltung.uni-hannover.de/> für Prüfungen an- und abmelden. Außerdem können Sie im Portal

- Ihren Notenspiegel drucken,
- eine Übersicht Ihrer Prüfungs- und/oder Studienleistungen einsehen,
- Ihre Immatrikulationsbescheinigung herunterladen und ausdrucken.

Für die Anmeldung im Onlineportal für Studierende benutzen Sie bitte die Zugangsdaten zum Identitätsmanagement. Diese sind Ihnen auf dem Begleitschreiben der LeibnizCard vor Beginn des Semesters zugestellt worden. Bevor Sie die Zugangsdaten für Ihre Online-Anmeldung nutzen können, müssen Sie sich zunächst unter <https://login.uni-hannover.de> registrieren.

Modulprüfungen und Studienleistungen

Für erfolgreich bestandene Prüfungs- und Studienleistungen erhalten Sie Leistungspunkte gemäß ECTS (ECTS-LP), 1 ECTS-LP entspricht etwa einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden. Studienleistungen sind zu einer Lehrveranstaltung zu erbringen und werden nicht benotet. Durch Prüfungsleistungen können Sie ein Modul abschließen (Modulprüfung). Eine solche Prüfung kann abgelegt werden, wenn Sie alle Lehrveranstaltungen des entsprechenden Moduls besucht und die geforderten Studienleistungen erfolgreich erbracht haben.

Es gibt unterschiedliche Prüfungsformen:

- BA Bachelorarbeit
- HA Hausarbeit
- K Klausur
- KA Klausur mit Antwortwahlverfahren
- MA Masterarbeit
- MP Mündliche Prüfung
- PB Praktikumsbericht
- PJ Projektorientierte Prüfungsform
- SP Sportpraktische Präsentation
- ST Studienarbeit

Eine veranstaltungsbegleitende Prüfung (VbP) befasst sich mit einer Fragestellung zu einer konkreten Lehrveranstaltung und wird semesterbegleitend zu dieser abgenommen. Eine VbP kann aus mehreren Teilprüfungen bestehen. Zu den Formen veranstaltungsbegleitender Prüfungen zählen:

- AA Ausarbeitung
- DO Dokumentation
- ES Essay
- KO Kolloquium
- KU Kurzarbeit
- KW Künstlerisch-Wissenschaftliche Präsentation
- LÜ Laborübung
- MO Modell
- ME Musikalische Erarbeitung in einer Lerngruppe
- MU Musikpraktische Präsentation
- MK Musikpädagogisch-Praktische Präsentation
- PF Portfolio
- PK Pädagogisch orientiertes Konzert
- PR Präsentation
- PP Praxisprüfung
- P Projektarbeit
- SE Seminarleistung
- TP Theaterpraktische Präsentation
- Ü Übung
- U Unterrichtsgestaltung
- ZD Zeichnerische Darstellung

Die Definitionen der aufgelisteten Prüfungsformen sind der Prüfungsordnung zu entnehmen.

Prüfungen

Anmeldung zu Prüfungen

Die Anmeldung zu allen Prüfungen des Bachelor- und Masterstudiums erfolgt online über QIS. Prüfungsinformationen finden Sie unter [Prüfungsinfos – Leibniz Universität Hannover](#). Das Prüfungsamt reicht die Anmeldungen an die Institute weiter. Für die Verantwortlichen in den Instituten sind diese Angaben die Grundlage für die Vorbereitung der Prüfungsdurchführungen sowie für die spätere Eintragung der Noten im QIS. Ohne Ihre Anmeldung können Sie nicht an den Prüfungen teilnehmen.

Studierende entscheiden selbstständig, welche und wie viele Prüfungen sie in einem Semester anmelden und absolvieren. Sie sind selbst dafür verantwortlich, sich nur zu Modulprüfungen anzumelden, die für das Studium nach gültiger Prüfungsordnung zulässig sind.

Es gibt Module, die nur im Sommersemester oder nur im Wintersemester angeboten werden. Dieser Logik können die Prüfungsleistungen folgen, sodass Sie Prüfungen nur in dem Semester absolvieren können, in dem die Veranstaltungen stattfinden. In der Regel gibt es hier dann zwei Prüfungstermine, was der Variante 2 der Melde- und Prüfungszeiträume entspricht. Für die Variante 1 der Melde- und Prüfungszeiträume entscheiden sich die Studiengänge, wenn es in jedem Semester die Möglichkeit besteht, die Prüfungsleistung zu erbringen. Daher müssen Sie, abhängig von der beruflichen Fachrichtung und dem Unterrichtsfach, das Sie studieren, sowie von dem Lehrangebot der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, unterschiedliche Melde- und Prüfungszeiträume im Semester beachten (siehe Tabellen):

	Meldezeitraum Sommersemester	Prüfungszeitraum Sommersemester	Meldezeitraum Wintersemester	Prüfungszeitraum Wintersemester
Variante 1				
<i>Zeitraum für alle Prüfungsformen außer VbP</i>	15.05. – 31.05.	15.06. – 14.10.	15.11. – 30.11.	15.12. – 14.04.
<i>Zeitraum für Prüfungsform VbP</i>	15.04. – 30.04.	01.05. – 31.08.	15.10. – 31.10.	01.11. – 28.02.
Variante 2				
<i>Zeitraum I für alle Prüfungsformen außer VbP</i>	15.05. – 31.05.	15.06. – 31.08.	15.11. – 30.11.	15.12. – 28.02.
<i>Zeitraum II für alle Prüfungsformen außer VbP</i>	16.09. – 23.09.	24.09. – 14.10.	16.03. – 23.03.	24.03. – 14.04.
<i>Zeitraum für Prüfungsform VbP</i>	15.04. – 30.04.	01.05. – 31.08.	15.10. – 31.10.	01.11. – 28.02.

Die Melde- und Prüfungszeiträume sind darüber hinaus von der Prüfungsform abhängig. Für Klausuren und mündliche Prüfungen gelten andere Zeiträume als für so genannte Veranstaltungsbegleitende Prüfungen (VbP). Eine Veranstaltungsbegleitende Prüfung (VbP) befasst sich mit einer Fragestellung zu einer konkreten Lehrveranstaltung und wird semesterbegleitend zu dieser abgenommen. Eine VbP kann aus mehreren Teilprüfungen bestehen – z.B. aus einer Portfolio-Arbeit und einer Präsentation. Bachelor- und Masterarbeiten sowie Studienarbeiten können jederzeit angemeldet werden.

Je nach Fächerkombination können für Sie eine oder auch beide Varianten für die Melde- und Prüfzeiträume gelten. Für welches Fach welche Variante gilt entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Berufliche Fachrichtung	Variante
Metalltechnik	1
Professionalisierungsbereich	Variante
Berufs- und Wirtschaftspädagogik	1

Unterrichtsfach	Variante
Chemie	2
Deutsch	2
Englisch	1
Evangelische Religion	1
Informatik	1
Katholische Religion	1
Mathematik	2
Physik	2
Politik	2
Spanisch	1
Sport	1

Rücktritt von einer Prüfungsanmeldung

Sie können sich von Prüfungen, zu denen Sie angemeldet haben, abmelden. Eine Prüfung, von der Sie sich abgemeldet haben, wird nicht als Fehlversuch gewertet. Sollten Sie allerdings mit einer Prüfung beginnen, müssen Sie diese im Laufe Ihres Studiums bestehen. Sie beginnen eine Prüfung, wenn Sie nach der Frage, ob Sie sich prüfungsfähig fühlen, weiter im Prüfungsraum verweilen.

Für die Abmeldungen von Prüfungen sind folgende Fristen zu beachten:

- Die Abmeldung von einer Klausur und Klausur mit Antwortverfahren ist bis zu sieben Kalendertage vor dem Prüfungsdatum online möglich.
- Die Abmeldung von einer mündlichen Prüfung oder einer sportpraktischen Präsentation kann bis zum Tag vor der Prüfung direkt bei den Prüfenden erfolgen.
- Die Abmeldung von allen übrigen Prüfungsformen ist bis zum Beginn der Prüfungsleistung möglich. Der Beginn der Prüfungsleistung ist bei einer Hausaufgabe die Themenausgabe.

Sollte Sie sich nicht innerhalb der genannten Fristen von einer Prüfung abmelden können, können gegenüber dem nach §3 der Prüfungsordnung zuständigen Organ (Studiendekan/-in oder Prüfungsausschuss) unverzüglich wichtige Gründe für einen Rücktritt von der Prüfungsleistung geltend gemacht werden. Diese sind:

- Im Falle einer Krankheit wird u. a. ein ärztliches Attest benötigt. Dieses Attest können Sie mit allen weiteren notwendigen Informationen über das Formular "Rücktrittserklärung wegen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit" einreichen.
- Im Falle von anderen wichtigen Gründen kann das Formular "Rücktrittserklärung/Verlängerung der Bearbeitungszeit aus wichtigen Gründen (nicht krankheitsbedingt)" verwendet werden.

Diese Formulare sind Musterformulare. Das Attest kann auch formlos erstellt werden, soweit es folgende Punkte enthält:

- die gesundheitlichen Beeinträchtigungen des Prüflings und
- die sich daraus ergebenden Einschränkungen des Prüflings im Hinblick auf die betroffene Prüfung.

Weitere Informationen sowie Musterformulare finden Sie hier: <https://www.uni-hannover.de/de/studium/im-studium/pruefungsinfos-fachberatung/pruefungsanmeldung#c104842>

Auflagenmodule (nur Studiengang LBS-Sprint)

Gemäß der Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Masterstudiengang Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor (LBS-Sprint) müssen „Bewerberinnen und Bewerber, die aus ihrem Studium mit Bachelorabschluss oder mit diesem gleichwertigen Abschluss nicht mindestens 8 Leistungspunkte (ECTS) in der Didaktik der beruflichen Fachrichtung und 8 Leistungspunkte in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und/oder keine einschlägige Berufsausbildung nachweisen können, [...] folgende zusätzliche Nachweise erbringen:

- insgesamt mindestens 8 Leistungspunkte (ECTS) in der Didaktik der beruflichen Fachrichtung und mindestens 8 Leistungspunkte in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und/oder
- eine fachrichtungsbezogene abgeschlossene Berufsausbildung oder fachrichtungsbezogene Praktika im Umfang von 52 Wochen nach Maßgabe der Nds. MasterVo-Lehr.

Können Bewerberinnen und Bewerber die vorstehenden Nachweise nicht in vollem Umfang erbringen, erfolgt die Zulassung mit der Auflage, diese bis zum Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit nachzureichen. Spätestens zwei Semester nach Studienbeginn sind von dem fachrichtungsbezogenen Praktikum mindestens 12 Wochen nachzuweisen.

Demnach müssen Sie bis zur Anmeldung Ihrer Masterarbeit Auflagen erfüllen, die über die regulären Masterprüfungen hinaus erbracht werden müssen. Welche Lehrveranstaltungen Sie betreffend der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik und der Berufs- und Wirtschaftspädagogik besuchen müssen sowie welche Leistungen von Ihnen zu erbringen sind, um diese Auflagen zu erfüllen, können Sie dem „Formblatt zur Auflagenerfüllung (berufliche Fachrichtung Metalltechnik)“, das Sie auf der Seite des Prüfungsamts der LUH finden, entnehmen. Je nach Auflagenmodul sind für die jeweiligen Veranstaltungen Studienleistungen zu absolvieren oder es sind Studienleistungen zu erbringen und abschließende Modulprüfungen abzulegen. Für Ihre in Modulprüfungen erbrachten Leistungen erhalten Sie keine Note. Es wird ausschließlich entschieden, ob Sie das Modul bestanden haben. Das Formblatt dient gleichzeitig als Nachweis der Auflagenerfüllung. Legen Sie hierzu das Formblatt, nachdem die geforderte Leistung in einer Lehrveranstaltung von Ihnen erbracht wurde, der verantwortlichen Person zur Unterschrift vor. Abschließend muss die oder der Zulassungsausschussvorsitzende das Dokument unterzeichnen.

Beachten Sie bitte auch die Hinweise zur Nachweispflicht der zu absolvierenden fachrichtungsbezogenen Praktika, die Sie dem oben angeführten Zitat entnehmen können.

Mündliche Prüfungen

Sofern die mündliche Prüfung durch ein Mitglied des Instituts für Berufswissenschaften der Metalltechnik durchgeführt wird, kontaktieren Sie die entsprechende Person bitte per E-Mail, um einen Prüfungstermin zu vereinbaren. Für eine mündliche Prüfung sind spätestens zwei Tage vor dem Prüfungstermin drei Thesen bei der prüfenden Person einzureichen. Die Thesen sind mit Verweisen auf Literaturquellen, die Sie für die Entwicklung Ihrer Pro- und Contra-Argumente verwendet haben, zu senden. Die Prüfung dauert ca. 20 Minuten. In dieser Zeit haben Sie die Gelegenheit, Ihre Thesen mit den von Ihnen entwickelten Pro- und Contra-Argumenten zu diskutieren. Im Anschluss nehmen Sie zu jeder These Stellung.

Wiederholung

Leistungspunkte erhalten Sie lediglich für bestandene Prüfungen. Eine Prüfungsleistung, die Sie bestanden haben, können Sie nicht wiederholen. Eine nicht bestandene Prüfungsleistung können Sie zweimal wiederholen. Bachelor- oder Masterarbeiten können nur einmal wiederholt werden. Begonnene Prüfungsleistungen aus Pflichtmodulen und aus Wahlpflichtmodulen sind zu wiederholen, bis sie bestanden sind oder eine Wiederholung nicht mehr möglich ist. Als Beginn einer Prüfungsleistung gilt die erste Teilnahme an der Prüfung oder die Ausgabe des Themas (z. B. bei einer Hausarbeit).

Versäumen Sie einen festgesetzten Abgabetermin, treten Sie von einer Prüfungsleistung erst nach deren Beginn zurück, erscheinen Sie nicht zum Prüfungstermin einer Klausur, mündlichen Prüfung, einer sportpraktischen Präsentation oder treten Sie erst nach Ablauf der Abmeldefristen zurück, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ bewertet.

Grundsätzlich gilt: Wenden Sie sich bei Schwierigkeiten im Studium im eigenen Interesse schnellstmöglich an die Studienberatung, um Probleme bereits im Vorfeld auszuräumen!

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der für Ihre Studium gültigen Prüfungsordnung.

Noten und Teilnoten

Bei der Benotung von Prüfungsleistungen werden die folgende Notenstufen verwendet:

- 1,0; 1,3 = „sehr gut“ = eine besonders hervorragende Leistung,
- 1,7; 2,0; 2,3 = „gut“ = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
- 2,7; 3,0; 3,3 = „befriedigend“ = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
- 3,7; 4,0 = „ausreichend“ = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
- 5,0 = „nicht ausreichend“ = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Wenn das Ergebnis einer Prüfung aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, so setzt sich die Note aus den Ergebnissen aller Teilprüfungen zusammen, gewichtet nach den Leistungspunkten. Das heißt, die Note wird zunächst mit den Leistungspunkten der betreffenden Teilprüfung multipliziert, die Produkte werden addiert und die Summe anschließend durch die Anzahl der Leistungspunkte dividiert. Eventuell überschüssige Dezimalstellen werden abgeschnitten.

Beispiel: Eine 4-LP-Veranstaltung besteht aus einem Labor (2 LP), einem Vortrag (1 LP) und einer schriftlichen Ausarbeitung mit Literaturrecherche (1 LP). Sie erhalten im Labor eine 1,7, im Vortrag eine 2,3 und in der Literaturrecherche eine 3,0. Ihre Gesamtnote berechnet sich nach der folgenden Formel:

$(2 \times 1,7 + 1 \times 2,3 + 1 \times 3,0) \div 4 = 2,175$. Sie hätten die Prüfung mit „Gut“ (2) bestanden.

Bachelor- und Masterarbeiten

Betreuung von Bachelor- oder Masterarbeiten

Durch eine Bachelor- oder Masterarbeiten sollen Sie zeigen, dass Sie in der Lage sind, ein Problem in einer vorgegebenen Frist durch die Anwendung wissenschaftlicher Methoden selbstständig zu bearbeiten. Abhängig von Ihrem Studiengang steht es Ihnen frei, Ihre Bachelor- oder Masterarbeit am Institut für Berufswissenschaften der Metalltechnik zu schreiben oder prüfende Personen eines anderen Instituts bzw. einer anderen Fakultät zu wählen. Beachten Sie hierzu § 7 der entsprechenden Prüfungsordnung. Wenn Sie Ihre Bachelor- oder Masterarbeit am Institut für Berufswissenschaften der Metalltechnik schreiben möchten,

1. Kontaktieren Sie bitte Herrn Prof. Becker oder Herrn OStR Dr. Tim Richter-Honsbrok. Hilfreich für die Themenfindung für Ihre Bachelor- oder Masterarbeit ist es, wenn Sie sich bereits zuvor mögliche Themen bzw. Fragestellungen überlegt haben.
2. Nachdem Sie das Thema Ihrer Bachelor- oder Masterarbeit mit der betreuenden Person abgesprochen haben, erstellen Sie ein Exposé im Umfang von zwei bis drei Seiten. Das Exposé enthält mindestens
 - den Titel Ihrer Arbeit,
 - die Beschreibung der Problemstellung, mit der Sie sich befassen,
 - die sich daraus ergebende(n) und von Ihnen zu bearbeitende(n) Fragestellung(en)
 - mit der Begründung sowie
 - die Beschreibung des Forschungsdesigns und
 - den vorläufigen Aufbau Ihrer Arbeit (Inhaltsverzeichnis).
3. Sie erhalten von der betreuenden Person ein Feedback zu Ihrem Exposé. Das bedeutet, dass Sie entweder Ihr Exposé überarbeiten und erneut zur Prüfung vorlegen müssen oder Ihre Bachelor- oder Masterarbeit angemeldet werden kann.

Durch die Erstellung des Exposés sollen Sie sich über Ihre Fragestellung, Ihr methodisches Vorgehen, die Struktur Ihrer Bachelor- oder Masterarbeit sowie über bestehende „Lücken“ in Ihren Überlegungen oder mögliche „Stolpersteine“, die bei der Planung und Durchführung von Untersuchungen zu bedenken sind, bewusst werden. Zudem dient das Exposé zur finalen Klärung Ihres Vorhabens zwischen Ihnen und der betreuenden Person.

Anmeldung zur Bachelor- oder Masterarbeit

Bachelor- und Masterarbeiten können jederzeit angemeldet werden. Die Zulassung kann formlos per E-Mail beantragt werden. Senden Sie die E-Mail an studium@uni-hannover.de und fügen Sie einen Scan Ihres Lichtbildausweises als Anhang hinzu. Ob in Ihren gewählten Fächern besondere Nachweise für die Zulassung erforderlich sind, entnehmen Sie bitte vorab Ihrer Prüfungsordnung.

Sie erhalten als Antwort eine Nachricht vom Prüfungsamt, die an die Betreuerin oder den Betreuer Ihrer Arbeit weiterzuleiten ist. Die betreuende Person ergänzt die geforderten Angaben zu Ihrer Arbeit und sendet diese an das Prüfungsamt.

Die Bachelorarbeit ist ab Datum der Anmeldung beim Prüfungsamt innerhalb von zwei Monaten abzugeben. Bei empirischen Arbeiten beträgt die Bearbeitungszeit drei Monate.

Die Masterarbeit ist ab dem Datum der Anmeldung binnen vier Monaten abzuliefern. Bei empirischen Arbeiten kann auch eine Dauer von sechs Monaten vorgesehen werden.

Abgabe einer Bachelor- oder Masterarbeit

Laut Prüfungsordnung ist eine Bachelor- oder Masterarbeit in schriftlicher (zwei ausgedruckte Exemplare) und zusätzlicher in elektronischer Form (CD, DVD, USB-Stick) abzuliefern. Die Ausdrucke sowie der USB-Stick werden in aller Regel dem Erst- oder Zweitprüfer übergeben. Dieser teilt dem Prüfungsamt mit, wann und ob die Abgabe fristgerecht erfolgt ist.

Kolloquium zur Masterarbeit

Das Kolloquium umfasst einen Vortrag mit anschließender Diskussion über Fragestellung, Methoden und Ergebnisse der Arbeit. Im Kolloquium sollen Sie nachweisen, dass Sie in der Lage sind, in einer wissenschaftlich-kritischen Diskussion Ihren Standpunkt zu verteidigen. Der Termin, an dem Ihr Kolloquium stattfindet, wird Ihnen durch die prüfenden Personen nach der Begutachtung Ihrer Masterarbeit mitgeteilt. Sofern Sie sich dazu entscheiden, Ihre Masterarbeit am Institut für Berufswissenschaften der Metalltechnik zu schreiben, erhalten Sie Hinweise zur Entwicklung von drei Thesen, die Sie im Rahmen des Kolloquiums zur Diskussion stellen. Die Thesen sind spätestens zwei Tage vor dem festgelegten Termin den prüfenden Personen zu senden.

Das Bachelor- und Masterstudium

Struktur des Bachelor- und Masterstudiums

Die Struktur des Studiums umfasst zwei Studienphasen (Bachelor / Master) und hat den nachfolgend dargestellten Aufbau. Die Studienstruktur wird durch die jeweils gültige Prüfungsordnung zu den Studiengängen festgelegt, die Sie über die Internetseiten der Leibniz School of Education (<https://www.lehrerbildung.uni-hannover.de>) abrufen können.

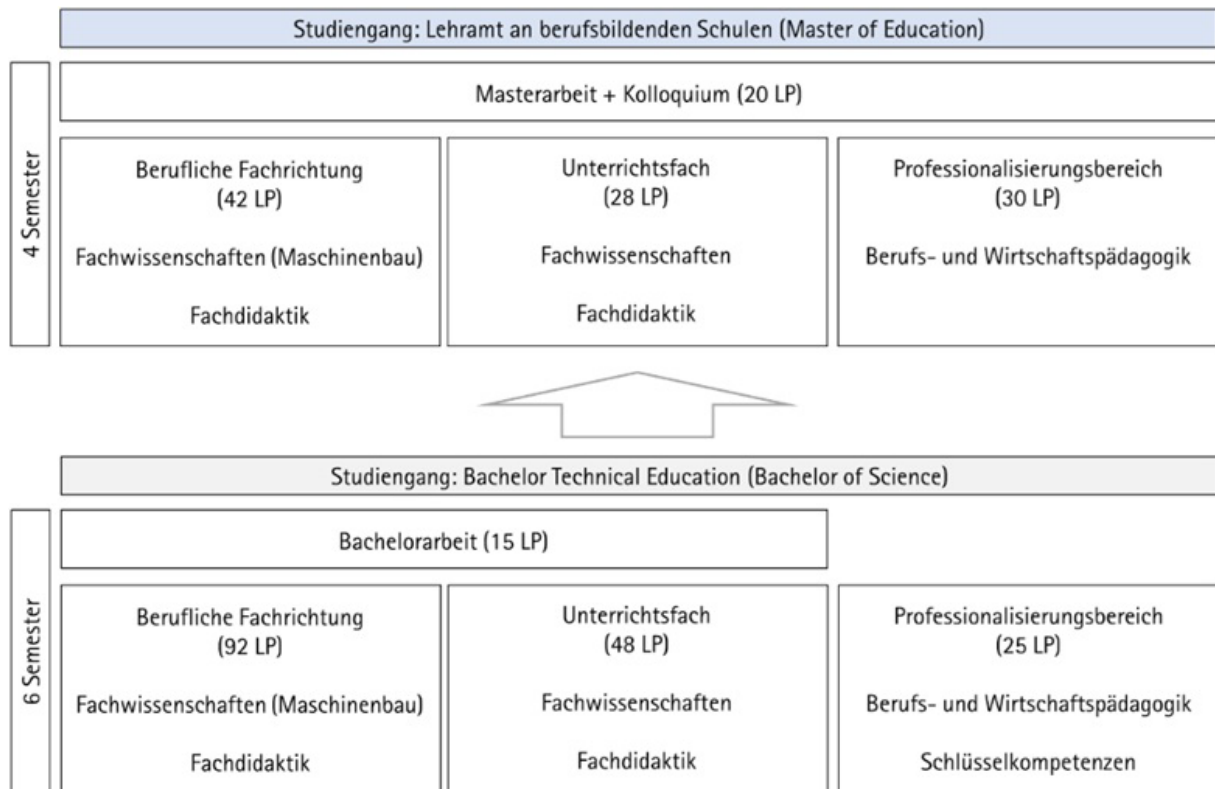


Abb. 1: Struktur des Studiums

Studienprogramm und Kompetenzentwicklungsziele des Bachelor- und Masterstudiums

Das grundständige Studium zum Berufsschullehramt erstreckt sich über zwei Studiengänge (Bachelor Technical Education / Master Lehramt an berufsbildenden Schulen) und ist konsekutiv angelegt (vgl. KMK 2010, A4). In beiden Ausbildungsphasen werden eine berufliche Fachrichtung einschließlich Didaktik, ein Unterrichtsfach einschließlich Didaktik und der Professionalisierungsbereich (Berufspädagogik und Schlüsselkompetenzen) studiert; das Studium enthält dabei jeweils schulpraktische Studien in beiden Ausbildungsphasen (integratives Studium entsprechend des Quedlinburger Beschlusses / KMK 2005). Die inhaltliche und zeitliche Struktur sowie die Ausrichtung des Studiums entsprechen den Vorgaben der Kultusministerkonferenz (vgl. KMK 2024) und den Vorgaben des Landes Niedersachsen. Es entstehen fünf miteinander verzahnte und zu studierende Säulen, wobei die Studierenden am Ende ihres Studiums ein Kompetenzprofil entwickelt haben sollen, welches den inhaltlichen Mindestanforderungen an die Lehrerbildung entspricht (vgl. Nds. MasterVO-Lehr 2015; KMK 2019; DGfE 2014; gtw 2010a und 2010b).

Säulen	Fachwissenschaften der beruflichen Fachrichtung	Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung	Fachwissenschaften des Unterrichtsfaches	Fachdidaktik des Unterrichtsfaches	Bildungswissenschaften / Berufspädagogik	Bachelorarbeit Masterarbeit
Anforderungen	<i>Anforderungen des Landes Niedersachsen (Nds. MasterVO-Lehr 2015, §6):</i>					
	>120 LP, davon >24 LP Fachdidaktik		>70 LP, davon >14 LP Fachdidaktik		>45 LP	>35 LP
	>96 LP	>24 LP	>56 LP	>14 LP	>45 LP	>35 LP
	Zusätzliche Studien- und Prüfungsleistungen in den Säulen:<30 LP					
	<i>Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5) (vgl. KMK 2016); Abweichungen ± 10 LP zulässig</i>					
	180 LP Fachwissenschaften				90 LP BP und Didaktik	>30 LP
Studium	Bachelor Technical Education (Bachelor TE)					
	92 LP		48 LP		25 LP	15 LP
	Master Lehramt an berufsbildenden Schulen (Master LBS)					
	42 LP		28 LP		30 LP	20 LP
Σ	Σ 134 LP, davon 33 LP Didaktik		Σ 76 LP inkl. Didaktik		Σ 55 LP	Σ 35 LP

Das Studienprogramm berücksichtigt unter dem Aspekt der Studierbarkeit insbesondere die inhaltliche Strukturierung von Studieninhalten in den einzelnen Säulen, darüber hinaus aber auch die Abstimmung und Verzahnung der Säulen. Dabei steht die Kompetenzentwicklung hin zu einer Lehrkräfteprofessionalität mit hoher fachlicher, methodischer und persönlicher Kompetenz im Mittelpunkt.

Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Das Studienprogramm für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik besteht aus fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Modulen aus dem Studienangebot der Fakultät für Maschinenbau. Die fachwissenschaftlichen Veranstaltungen entstammen den ingenieurwissenschaftlichen Modulen der Studiengänge Produktion und Logistik sowie Maschinenbau und werden teilweise im Wahlpflichtbereich durch fachrichtungsbezogene gewerblich-technische Veranstaltungen ergänzt.

Den didaktischen Modulen kommt dabei die besondere Aufgabe zu, die Bedeutung der Fachwissenschaften für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik herauszuarbeiten und eine Auseinandersetzung mit den Berufswissenschaften sowie eine Erschließung berufsrelevanter Inhalte zu ermöglichen. Die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik stützt sich dabei auf das durch die Berufspädagogik gelegte Fundament grundlegender wissenschaftlicher Einsichten und Erkenntnisse zum beruflichen Lehren und Lernen sowie zum Berufsbildungssystem und verzahnt sich insbesondere mit diesen Bereichen. Die Studierenden entwickeln dadurch theoriebasierte berufs- und fachrichtungsbezogene Kompetenzen zur

- Analyse und Gestaltung beruflicher Facharbeit in der Fachrichtung Metalltechnik;
- Analyse und Gestaltung von Produktionstechnik, Fahrzeugtechnik und Versorgungstechnik als Gegenstand von Arbeits- und Lernprozessen;
- Analyse, Gestaltung und Evaluation von Beruf, Beruflicher Bildung und Arbeit im Berufsfeld Metalltechnik sowie zur
- Genese der Berufe und des Berufsfeldes Metalltechnik (vgl. gtw 2010b, S.18 ff.; S. 22 ff.).

Die zentralen Kompetenzentwicklungsziele der fünf didaktischen Module der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik sind:

Modul: Einführung in das Studium der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Die Studierende sind in der Lage, die Aufgaben und Funktionen der Lernorte, an denen in den Berufsfeldern Metalltechnik und Fahrzeugtechnik ausgebildet wird, zu benennen. Sie können die Rollen der beteiligten Akteure einschätzen und bewerten sowie Handlungsweisen und Abläufe auf zugrunde liegende Ordnungsstrukturen zurückführen. Sie analysieren die Berufsfelder Metalltechnik und Fahrzeugtechnik und wenden dabei Methoden wissenschaftlichen Arbeitens an. Sie sind mit dem Aufbau des Studiums der beruflichen Fachrichtung vertraut und identifizieren sich mit den Zielsetzungen des fachrichtungsbezogenen Studiums.

Modul: Grundlagen und Strukturen der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende berufs- und fachdidaktische Fragen zur Aus- und Weiterbildung im Berufsfeld Metalltechnik zu bearbeiten. Sie analysieren Entwicklungen und Zusammenhänge von Arbeit, Technik und Berufsbildung. Sie reflektieren die Entwicklungen der Metall- und Fahrzeugberufe und der zugrunde liegenden Leitbilder.

Modul: Berufswissenschaftliche Analysen

Die Studierenden können mit Hilfe berufswissenschaftlicher Methoden eine Fragestellung aus der Arbeitswelt untersuchen, die Belange oder Probleme der Berufsausbildung oder der Berufsarbeit in den beruflichen Fachrichtungen Fahrzeugtechnik oder Metalltechnik aufgreift. Sie führen eine entsprechende berufswissenschaftliche Studie / Arbeitsstudie eigenständig durch und dokumentieren den Untersuchungsansatz, den Forschungsprozess und die Ergebnisse nach berufswissenschaftlichen Standards. Sie können Erkenntnisse für die Gestaltung von Berufen, Berufsbildern und die Aus- und Weiterbildung in den Berufsfeldern formulieren und bewerten.

Modul: Berufsbildungspraxis in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Die Studierenden können mit einem hohen Grad an Selbstständigkeit Lehr-/Lernarrangements für die berufliche Bildung konzipieren, erproben und durchführen. Sie sind in der Lage, berufsfachliche Problemstellungen zu durchdringen und Inhalte didaktisch so zu strukturieren, dass eine Kompetenzentwicklung in metalltechnischen und fahrzeugtechnischen Berufen befördert werden kann. Sie können Lehr-/Lernarrangements evaluieren und Vorschläge zur Verbesserung entwickeln.

Modul: Curriculum- und Unterrichtsgestaltung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Die Studierenden kennen die für den Unterricht in berufsbildenden Schulen wesentlichen didaktischen Modelle und curricularen Ansätze und können auf deren Basis eine wissenschaftlich fundierte, begründete und reflektierte Unterrichtskonzeption entwickeln. Sie wenden Lern- und Curriculumtheorien zur Planung und Reflexion beruflichen Unterrichts an. Sie gestalten ausgehend von curricularen Rahmenvorgaben Aus- und Weiterbildungskonzepte in den Berufsfeldern Metalltechnik oder Fahrzeugtechnik. Sie entwerfen Konzepte, die eine kooperative duale Ausbildung fördern. Sie sind in der Lage, einen Beitrag und zugleich einen Innovations Schub für die didaktisch-methodische Unterrichts- und Ausbildungsgestaltung zu leisten. Sie kennen unterschiedliche Ansätze des Unterrichts im Berufsfeld und beherrschen Methoden zur unterrichtsbezogenen Kompetenzdiagnostik. Ausgehend von Anforderungen an und Intentionen für die Berufsbildung im Berufsfeld können sie Medien und Lernorte für den Unterricht auswählen und gestalten. Sie kennen dazu mediendidaktische Konzepte für den Unterricht und die Ausbildung in den Berufsfelder Metalltechnik und Fahrzeugtechnik.

Die fachwissenschaftlichen Module sind so angelegt, dass Sie zunächst Grundlagenkompetenzen für das ingenieurwissenschaftliche Arbeiten entwickeln, indem Sie Mathematik, Technische Mechanik, Werkstoffkunde, Thermodynamik, Elektrotechnik und Produktentwicklung in ihren Grundzügen erlernen. Im Anschluss lernen Sie, wie diese Grundlagen auf technische Problemstellungen angewendet werden können und mit fortschreitendem Studienverlauf vertiefen Sie ihre Fähigkeiten in stärker anwendungsorientierten Modulen. Aufgabe der Studierenden ist zu jeder Zeit des Studiums, die Bedeutung der ingenieurwissenschaftlichen Module für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik und damit für das Unterrichten von Berufen im Berufsfeld Metalltechnik zu reflektieren und zu klären.

Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik



Abb. 2: Kompetenzentwicklung

Module und Lehrveranstaltungen zur Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Bachelor Technical Education (B. Sc.)

Modul	Lehrveranstaltung	Semester	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Anbieter
Einführung in das Studium der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Methoden wissenschaftlichen Arbeitens	1.	2	2	1	MP	Richter-Honsbrok
	Exkursion zu den Lernorten	2.	2	1	1		Richter-Honsbrok
Grundlagen und Strukturen der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Arbeit, Technik und Berufsbildung im Berufsfeld Metalltechnik	3.	3	2	1	HA	Becker
	Grundzüge einer Berufsdidaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	4.	2	2	1		Becker
Bachelorarbeit in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Bachelorkolloquium	6.	15			BA	Becker/Richter-Honsbrok

Master Lehramt an berufsbildenden Schulen (M. Ed.)

Modul	Lehrveranstaltung	Semester	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Anbieter
Berufswissenschaftliche Analysen	Einführung in die Berufswissenschaften der Metalltechnik	2.	5	2	1	HA	Becker
	Berufswissenschaftliche Studie	3.					Becker
Berufsbildungspraxis in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Fachdidaktische Projekte	1.	4	2	1	MP	Becker/Richter-Honsbrok
	Praktikumsbegleitung / -vorbereitung	2./3.	2	2	1		Richter-Honsbrok
	Praktikum in der beruflichen Fachrichtung	3.	6	60-80 h	1		Richter-Honsbrok
Curriculum- und Unterrichtsgestaltung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	2.	3	2	1	HA	Becker
	Analyse und Gestaltung beruflichen Lernens	3.	2	2	1		Becker
Masterarbeit in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Masterkolloquium	4.	20			MA	Becker/Richter-Honsbrok

Hinweise zum Studienprogramm Berufspädagogik

Das Studienprogramm für die Berufspädagogik besteht aus Modulen der Philosophischen Fakultät und insbesondere des Instituts für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung (IfBE). Details zum Studienprogramm für die Berufspädagogik entnehmen Sie bitte dem Modulkatalog bzw. dem kommentierten Vorlesungsverzeichnis des IfBE (<http://www.ifbe.uni-hannover.de/5492.html>).

Modulangebot – Bachelor Technical Education

Modul	Lehrveranstaltungen	Se- mester	ggf. Voraus- setzungen für die Zulassung	Studien- leistung	Prüfungs- leistung	Leistungs- punkte
Grundlagen beruflichen Lehrens und Lernens	Didaktik beruflichen Lernens I	2	-	1	MP 20	11
	Theorien des Lehrens und Lernens	2	-	1		
	Didaktik beruflichen Lernens II	3	-	1		
	Schul- oder betriebs- praktische Studien	3	Didaktik berufli- chen Lernens I	1		
Grundlagen der Arbeits-, Berufs- und Wirt- schaftspädagogik	Berufs- und Wirt- schaftspädagogik	3	-	1	VbP	4
	Arbeits- und Betriebspä- dagogik	4	-	1		
Summe						15

Modulangebot – Master Lehramt an berufsbildenden Schulen

Modul	Lehrveranstaltungen	Se- mester	ggf. Voraus- setzungen für die Zulassung	Studien- leistung	Prüfungs- leistung	Leistungs- punkte
Voraussetzungen und Bedingungen berufli- chen Lernens und Lehrens	Theorien und Konzepte zur Gestaltung beruflicher Lehr- Lernprozesse	1	-	1	MP 20 oder HA 15 oder VbP	12
	Berufliche Sozialisation		-	1		
	Professionalisierung des Per- sonals beruflicher Aus- und Weiterbildung		-	1		
	Inklusionspädagogische An- sätze in der beruflichen Bil- dung		-	1		
System beruflicher Bil- dung	Historische, organisatorische und rechtliche Zugänge	2	-	1	MP 20 oder HA 15 oder VbP	9
	Organisationsentwicklung und Qualitätssicherung		-	1		
	Schnittstellen und Übergänge der beruflichen Bildung		-	1		
Aktuelle Entwicklun- gen im System berufli- cher Bildung	Nationale und internationale Perspektiven auf Strukturen beruflicher Bildung	3	-	1	MP 20 oder HA 15 oder VbP	9
	Reformansätze der berufli- chen Aus- und Weiterbildung		-	1		
	Berufsbildungsforschung		-	1		
Summe						30

Hinweise zum Studienprogramm Schlüsselkompetenzen

Es sind Studienleistungen aus mindestens zwei Bereichen zu erbringen. Die Lehrveranstaltung "Digitale Lernlandschaften - Inklusive Bildung" ist von allen Studierenden verpflichtend zu absolvieren. Weitere Lehrveranstaltungen im Umfang von 2 Leistungspunkten sind im Bereich C verpflichtend aus den Themenfeldern "Medienkompetenz" oder "Diversität und Inklusion" oder "Deutsch als Fremdsprache/ Deutsch als Zweitsprache" oder "Digitalisierung" zu erbringen. Der Bereich B kann optional gewählt werden. Weitere Regelungen sind den Übergangsvorschriften des allgemeinen Teils zu entnehmen.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Prüfungsordnung. Wenden Sie sich bei Bedarf an die zentrale Einrichtung für Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (ZQS, <https://www.zqs.uni-hannover.de>)

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte	
Schlüsselkompetenzen	Bereich A: Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten • Forschungsmethoden • Digitale Lernlandschaften - "Inklusive Bildung" 	Ab 1.	-	1 Studienleistung pro gewählter Lehrveranstaltung		2-8	10
	Bereich B: Grundlagen der modernen Kommunikation und ihrer Technik <ul style="list-style-type: none"> • EDV • Rhetorik • Sprachen 	Ab 1.	-	1 Studienleistung pro gewählter Lehrveranstaltung		2-6	
	Bereich C: Allgemeine Kompetenzen zur Förderung der Berufsbefähigung <ul style="list-style-type: none"> • Medienkompetenz • Digitalisierung • Deutsch als Zweitsprache/ Deutsch als Fremdsprache • Inklusion und Diversität • Darstellungskompetenz • Projekt-, Zeit-, Selbstmanagement 	Ab 1.	-	1 Studienleistung pro gewählter Lehrveranstaltung		2-8	

Hinweise zum Studienprogramm des Unterrichtsfachs

Das Studienprogramm der studierbaren Unterrichtsfächer ist den Beschreibungen und Modulkataloge der einzelnen Fächer zu entnehmen:

- Chemie
- Deutsch
- Englisch
- Evangelische Religion
- Katholische Religion
- Mathematik
- Physik
- Politik
- Spanisch
- Sport
- Informatik

Exemplarische Studienverlaufspläne

Möglicher Studienverlaufsplan für die Kombination der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik mit dem Unterrichtsfach Mathematik.

Bachelor Technical Education (B.Sc.)

Semester 1 (32 LP)	Grundlagen der Elektrotechnik (Lehramt)	4 LP	Elektrotechnisches Grundlagenlabor	1 LP	Mathematik I (Lehramt)	8 LP	Mechanik I (Lehramt)	5 LP	Werkstoffkunde I	5 LP
	Methoden wissenschaftlichen Arbeitens	2 LP	Arbeit, Technik und Berufsbildung im Berufsfeld Metalltechnik	3 LP						
	Berufs- u. Wirtschaftspädagogik	2 LP								
	Einführung in die Fachdidaktik I	2 LP								
Semester 2 (31 LP)	Mathematik II (Lehramt)	8 LP	Mechanik II (Lehramt)	5 LP	Werkstoffkunde II	4 LP	Grundlagenlabor Werkstoffkunde	1 LP		
	Exkursion zu den Lernorten	2 LP	Grundzüge einer Berufsdidaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	2 LP						
	Arbeits- u. Betriebspädagogik	2 LP	Didaktik beruflichen Lernens I	3 LP	Schul- u. betriebspraktische Studien	2 LP				
	Einführung in die Fachdidaktik II	2 LP								
Semester 3 (32 LP)	Einführung in die Digitalisierung	3 LP	Digitale Werkzeuge (Lehramt)	5 LP	Konstruktionslehre	2 LP	Konstruktives Projekt I	2 LP		
	Didaktik beruflichen Lernens II	3 LP	Theorie des Lehrens und Lernens	3 LP	Schlüsselkompetenzen	4 LP				
	Mathematik I: Lineare Algebra	10 LP								
Semester 4 (30 LP)	Konstruktionslehre II	3 LP	Konstruktives Projekt II	2 LP						
	Schlüsselkompetenzen	6 LP								
	Seminar zur Fachdidaktik	2 LP	Fachdidaktik der Sek I	4 LP	Mathematik II: Analysis	13 LP				
Semester 5 (30 LP)	Produktions- und Arbeitsgestaltung	5 LP	Werkzeugmaschinen I	5 LP	Handhabungs- und Montagetechnik	5 LP	Thermodynamik im Überblick + Labor	5 LP	Profilierung/Vertiefung (Lehramt)	5 LP
	Stochastik A	5 LP								
Semester 6 (25 LP)	Bachelorarbeit	15 LP								
	Stochastik B	5 LP	Elementare Algebra	5 LP						

180 LP

	Programm Produktion und Logistik / Lehrinterport (u. a. Maschinenbau)
	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik
	Berufspädagogik / Professionalisierungsbereich
	Unterrichtsfach (Beispiel: Mathematik)
	Wahlmodule sind aus dem Bereich Versorgungstechnik (1), Fahrzeugservice (2) oder Produktionstechnik (3) zu wählen - Wahl aus Katalog Maschinenbau und/oder Produktion und Logistik

Möglicher Studienverlaufsplan für den Master-Studiengang Lehramt an berufsbildenden Schulen mit dem Unterrichtsfach Mathematik.

Master Lehramt an berufsbildenden Schulen (M. Ed.)

Semester 1 (27 LP)	Automatisierung: Steuerungstechnik	5 LP						
	Fachdidaktische Projekte	4 LP	Einführung in die Berufswissenschaften der Metalltechnik	3 LP	Berufswissenschaftliche Studie	2 LP		
	Theorien und Konzepte zur Gestaltung beruflicher Lehr-Lernprozesse	3 LP	Berufliche Sozialisation	3 LP	Professionalisierung des Personals beruflicher Aus- und Weiterbildung	3 LP		
	Fachdidaktik Mathematik (LBS)	4 LP						
Semester 2 (33 LP)	Spanen - Modelle, Methoden und Innovationen	5 LP	Wahlmodul I	5 LP				
	Praktikumsbegleitung	2 LP	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	3 LP	Analyse und Gestaltung beruflichen Lernens	2 LP		
	Inklusionspädagogische Ansätze in der beruflichen Bildung	3 LP	Historische, organisatorische und rechtliche Zugänge	3 LP				
	Geometrie für das Lehramt	10 LP						
Semester 3 (27 LP)	Praktikum in der beruflichen Fachrichtung	6 LP	Wahlmodul II	5 LP				
	Organisationsentwicklung und Qualitätssicherung	3 LP	Nationale und internationale Perspektiven auf Strukturen beruflicher	3 LP	Schnittstellen und Übergänge der beruflichen Bildung	3 LP	Reformansätze der beruflichen Aus- und Weiterbildung	3 LP
	Begleitveranstaltung zum Schulpraktikum und Schulpraktikum	4 LP						
Semester 4 (33 LP)	Masterarbeit	20 LP						
	Berufsbildungsforschung	3 LP						
	Algorithmische Mathematik für LBS	10 LP						

120 LP

	Programm Produktion und Logistik/ Lehrimport (u. a. Maschinenbau)
	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik
	Berufspädagogik
	Unterrichtsfach (Beispiel: Mathematik)
	Wahlmodule sind aus dem Bereich Versorgungstechnik (1), Fahrzeugservice (2) oder Produktionstechnik (3) zu wählen - Wahl aus Katalog Maschinenbau und/oder Produktion und Logistik

Das Masterstudium Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor

Struktur des Masterstudiums für Fachbachelor

Die Struktur des Studiums LBS-Sprint hat den nachfolgend dargestellten Aufbau. Die Studienstruktur wird durch die Prüfungsordnung festgelegt, die Sie über die Internetseiten der School of Education unter <https://www.lehrerbildung.uni-hannover.de> abrufen können.

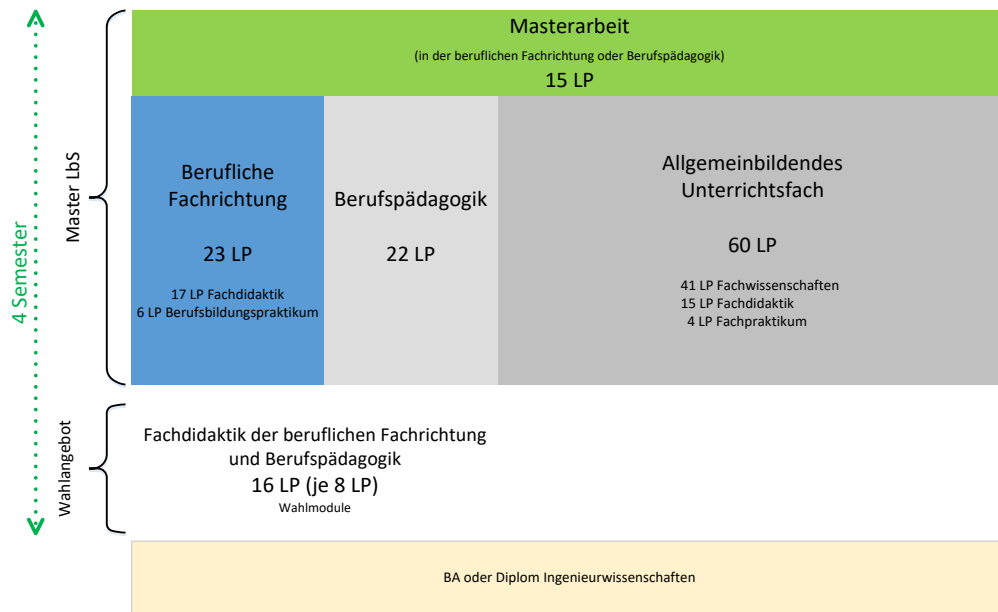


Abb. 3: Struktur des Studiums

Der Studiengang wurde von der Agentur für Qualitätssicherung durch Akkreditierung von Studiengängen (AQAS) geprüft und vom Akkreditierungsrat für die Akkreditierung von Studiengängen und Systemakkreditierung zum 01.10.2017 akkreditiert. Dies bedeutet, dass Ihr Studienabschluss die Anforderungen an ein Studium zur Lehrkraft an berufsbildenden Schulen erfüllt und bundesweit anerkannt wird.

Studienprogramm und Kompetenzentwicklungsziele des Masterstudiums für Fachbachelor

Das Studium zum „Berufsschullehramt“ erstreckt sich in der Regel über ein Bachelor- und ein Masterstudium, wobei beide Studiengänge auf das Lehramt an berufsbildenden Schulen ausgerichtet und damit konsekutiv angelegt sind (vgl. KMK 2010, A4). In beiden Ausbildungsphasen werden eine berufliche Fachrichtung einschließlich Didaktik, ein Unterrichtsfach einschließlich Didaktik und der Professionalisierungsbereich (Berufspädagogik und Schlüsselkompetenzen) studiert (integratives Studium entsprechend des Quedlinburger Beschlusses/ KMK 2005). Die Vorgaben der Kultusministerkonferenz (KMK) erlauben seit dem Jahr 2016, die didaktischen und bildungswissenschaftlichen Anteile sowie das Unterrichtsfach vollumfänglich im Rahmen des Masters zu studieren. Um die notwendigen, von der KMK geforderten bildungswissenschaftlichen und didaktischen Studenumfänge zu erreichen, wird in Hannover ein ergänzendes Angebot an Wahlmodulen für diejenigen Studierenden vorgehalten, die bislang ausschließlich fachwissenschaftlich ausgerichtete Studiengänge studiert haben. Wenn Sie über einen Abschluss in den Ingenieurwissenschaften verfügen, ist die Wahl dieser Module im Umfang von 16 Leistungspunkten Pflicht. Die inhaltliche und zeitliche Struktur sowie die Ausrichtung des Studiums entsprechen dadurch den Vorgaben der KMK (2024; 2019) und den Vorgaben des Landes Niedersachsen. Es entstehen fünf miteinander verzahnte und zu studierende Säulen, wobei die Studierenden am Ende ihres Studiums ein Kompetenzprofil entwickelt haben sollen, welches den inhaltlichen Mindestanforderungen an die Lehrerbildung entspricht (Nds.MasterVO-Lehr 2015, KMK 2019, 2017; DGfE 2014, gtw 2010a und 2010b).

Säulen	Fachwissenschaften der beruflichen Fachrichtung	Fachwissenschaften des Unterrichtsfaches	Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung	Fachdidaktik des Unterrichtsfaches	Bildungswissenschaften / Berufspädagogik	Bachelorarbeit Masterarbeit
Anforderungen	Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5) (KMK 2016a); Abweichungen ± 10 LP zulässig					
	180 LP Fachwissenschaften	90 LP Didaktiken und Bildungswissenschaften				30 LP
LBS-Sprint	Master Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor (LBS-Sprint)					
	Durch Ingenieurstudium 168 LP erbracht (bei einer Bachelorarbeit im Umfang von 12 LP)	41 LP	23 LP + 8 LP Wahl	19 LP	22 LP + 8 LP Wahl	15 LP
	Studienangebot: Σ 120 LP + 16 LP Wahlmodule					
Bilanz	Ca. 209 LP		80 LP (64 LP + 16 LP Wahlmodule)			27 LP (12 LP Ba + 15 LP Ma)

Das Studienprogramm berücksichtigt unter dem Aspekt der Studierbarkeit insbesondere die inhaltliche Strukturierung von Studieninhalten in den einzelnen Säulen, darüber hinaus aber auch die Abstimmung und Verzahnung der Säulen. Dabei steht die Kompetenzentwicklung hin zu einer Lehrkräfteprofessionalität mit hoher fachlicher, methodischer und persönlicher Kompetenz im Mittelpunkt.

Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Das Studienprogramm für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik besteht aus berufswissenschaftlich und didaktisch ausgerichteten Modulen aus dem Studienangebot der Fakultät für Maschinenbau. Bei Interesse können darüber hinaus fachwissenschaftliche Veranstaltungen aus dem Angebot der Studiengänge Maschinenbau oder Produktion und Logistik gewählt werden. Da Lehrkräfte im Berufsfeld Metalltechnik die gesamte Breite und Vielfalt metalltechnischer Berufe zu unterrichten haben, empfehlen wir Studierenden eine berufswissenschaftliche Vertiefung derjenigen Bereiche, mit denen das vorangegangene Studium keine wissenschaftliche Auseinandersetzung erlaubt hat. Dies können insbesondere Inhalte sein, die einem der drei zentralen Studienschwerpunkte innerhalb der Metalltechnik zuzuordnen sind:

- Fahrzeugtechnik und Fahrzeugservice;
- Produktions- und Fertigungstechnik;
- Versorgungs- und Anlagentechnik.

Den didaktischen Modulen kommt dabei die besondere Aufgabe zu, die Bedeutung der Fachwissenschaften für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik herauszuarbeiten und eine Auseinandersetzung mit den Berufswissenschaften sowie eine Erschließung berufsrelevanter Inhalte zu ermöglichen. Die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik stützt sich dabei auf das durch die Berufspädagogik gelegte Fundament grundlegender wissenschaftlicher Einsichten und Erkenntnisse zum beruflichen Lehren und Lernen sowie zum Berufsbildungssystem und verzahnt sich insbesondere mit diesen Bereichen. Die Studierenden entwickeln dadurch theoriebasierte berufs- und fachrichtungsbezogene Kompetenzen zur

- Analyse und Gestaltung beruflicher Facharbeit in der Fachrichtung Metalltechnik;
- Analyse und Gestaltung von Produktionstechnik, Fahrzeugtechnik und Versorgungstechnik als Gegenstand von Arbeits- und Lernprozessen;
- Analyse, Gestaltung und Evaluation von Beruf, Beruflicher Bildung und Arbeit im Berufsfeld Metalltechnik sowie zur
- Genese der Berufe und des Berufsfeldes Metalltechnik (vgl. gtw 2010b, S.18 ff.; S. 22 ff.).

Die zentralen Kompetenzentwicklungsziele der fünf didaktischen Module der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik sind:

Einführung in das Studium der beruflichen Fachrichtung

Studierende kennen die Aufgaben und Funktionen der Lernorte, an denen im Berufsfeld Metalltechnik ausgebildet wird. Sie können die Rollen der beteiligten Akteure einschätzen und bewerten sowie Handlungsweisen und Abläufe auf zugrunde liegende Ordnungsstrukturen zurückführen. Sie analysieren das Berufsfeld Metalltechnik und wenden dabei Methoden wissenschaftlichen Arbeitens an. Sie sind mit dem Aufbau des Studiums der beruflichen Fachrichtung vertraut und identifizieren sich mit den Zielsetzungen des fachrichtungsbezogenen Studiums.

Grundlagen und Strukturen der beruflichen Fachrichtung

Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende berufs- und fachdidaktische Fragen zur Aus- und Weiterbildung im Berufsfeld zu bearbeiten. Sie analysieren Entwicklungen und Zusammenhänge von Arbeit, Technik und Berufsbildung. Sie reflektieren die Entwicklungen der Ausbildungsberufe und der zugrunde liegenden Leitbilder.

Berufswissenschaftliche Analysen

Die Studierenden können mit Hilfe berufswissenschaftlicher Methoden eine Fragestellung aus der Arbeitswelt untersuchen, die Belange oder Probleme der Berufsausbildung oder der Berufsarbeit in den beruflichen Fachrichtungen aufgreift. Sie führen eine entsprechende berufswissenschaftliche Studie / Arbeitsstudie eigenständig durch und dokumentieren den Untersuchungsansatz, den Forschungsprozess und die Ergebnisse nach berufswissenschaftlichen Standards. Sie können Erkenntnisse für die Gestaltung von Berufen, Berufsbildern und die Aus- und Weiterbildung in den Berufsfeldern formulieren und bewerten.

Berufsbildungspraxis in der beruflichen Fachrichtung

Die Studierenden können mit einem hohen Grad an Selbstständigkeit Lehr-/ Lernarrangements für die berufliche Bildung konzipieren, erproben und durchführen. Sie sind in der Lage, berufsfachliche Problemstellungen zu durchdringen und Inhalte didaktisch so zu strukturieren, dass eine Kompetenzentwicklung in Ausbildungsberufen befördert werden kann. Sie können Lehr-/ Lernarrangements evaluieren und Vorschläge zur Verbesserung entwickeln. In diesem Modul ist auch das Fachpraktikum an berufsbildenden Schulen (Fachpraktikum BBS bzw. Berufsbildungspraktikum) angesiedelt.

Curriculum- und Unterrichtsgestaltung in der beruflichen Fachrichtung

Die Studierenden kennen die für den Unterricht in berufsbildenden Schulen wesentlichen didaktischen Modelle und curricularen Ansätze und können auf deren Basis eine wissenschaftlich fundierte, begründete und reflektierte Unterrichtskonzeption entwickeln. Sie wenden Lern- und Curriculumtheorien zur Planung und Reflexion beruflichen Unterrichts an. Sie gestalten ausgehend von curricularen Rahmenvorgaben Aus- und Weiterbildungskonzepte in den Berufsfeldern Metalltechnik oder Fahrzeugtechnik. Sie entwerfen Konzepte, die eine kooperative duale Ausbildung fördern. Sie sind in der Lage, einen Beitrag und zugleich einen Innovationsschub für die didaktisch-methodische Unterrichts- und Ausbildungsgestaltung zu leisten. Sie kennen unterschiedliche Ansätze des Unterrichts im Berufsfeld und beherrschen Methoden zur unterrichtsbezogenen Kompetenzdiagnostik. Ausgehend von Anforderungen an und Intentionen für die Berufsbildung im Berufsfeld können sie Medien und Lernorte für den Unterricht auswählen und gestalten. Sie kennen dazu mediendidaktische Konzepte für den Unterricht und die Ausbildung im Berufsfeld.

Kompetenzentwicklung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik (BFM)

Die Module sind so angelegt, dass fachwissenschaftliche Grundlagenkompetenzen für das ingenieurwissenschaftliche Arbeiten hinsichtlich ihrer Relevanz und Bedeutung für das Lehren und Lernen im Berufsfeld Metalltechnik bewertet werden. Vor dem Hintergrund dieser Auseinandersetzung reflektieren die Studierenden den Qualifikationsbedarf und den notwendigen Kompetenzerwerb für metalltechnische Berufe. Studierende erarbeiten sich auf dieser Basis berufsfachwissenschaftliche Inhalte. Im Anschluss lernen Sie, wie berufswissenschaftlich identifizierte und aufbereitete Inhalte für das Unterrichten von Berufen im Berufsfeld Metalltechnik aufbereitet und umgesetzt werden können.

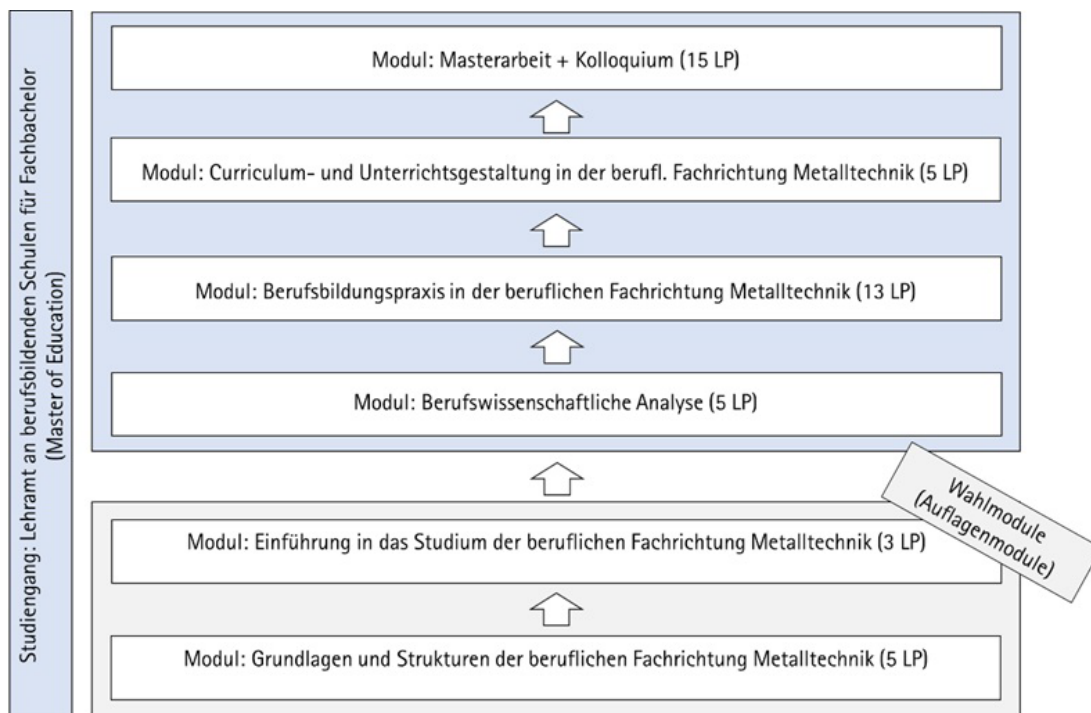


Abb. 4: Kompetenzentwicklung

Module und Lehrveranstaltungen in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik

Wahlmodule (Auflagenmodule)

Modul	Lehrveranstaltung	Semester	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Anbieter
Einführung in das Studium der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik für Fachbachelor	Tutorium zur Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	1.	2	1	1	MP	Richter-Honsbrok
	Exkursion zu den Lernorten für Fachbachelor	2.	1	1	1		Richter-Honsbrok
Grundlagen und Strukturen der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Arbeit, Technik und Berufsbildung im Berufsfeld Metalltechnik	3.	3	2	1	HA	Becker
	Grundzüge einer Berufsdidaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	4.	2	2	1		Becker

Master Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor – LBS-Sprint (M. Ed.)

Modul	Lehrveranstaltung	Semester	LP	SWS	Studienleistung	Prüfungsleistung	Anbieter
Berufswissenschaftliche Analysen	Einführung in die Berufswissenschaften der Metalltechnik	2.	5	2	1	HA	Becker
	Berufswissenschaftliche Studie	3.					Becker
Berufsbildungspraxis in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik für Fachbachelor	Fachdidaktische Projekte für Fachbachelor	1.	5	2	1	MP	Becker/Richter-Honsbrok
	Praktikumsbegleitung / Vorbereitung, Begleitung und Reflexion sowie Evaluation des vierwöchigen schulischen Praktikums	2./3.	2	2	1		Richter-Honsbrok
	Praktikum in der beruflichen Fachrichtung	3.	6	60-80 h	1		Richter-Honsbrok
Curriculum- und Unterrichtsgestaltung in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	2.	3	2	1	HA	Becker
	Analyse und Gestaltung beruflichen Lernens	2./3.	2	2	1		Becker
MA: Masterarbeit in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	Masterkolloquium	4.	15			MA	Becker

Hinweise zum Studienprogramm Berufspädagogik

Das Studienprogramm für die Berufspädagogik besteht aus Modulen der Philosophischen Fakultät und insbesondere des Instituts für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung (IfBE). Details zum Studienprogramm für die Berufspädagogik entnehmen Sie bitte dem Modulkatalog bzw. dem kommentierten Vorlesungsverzeichnis des IfBE unter <http://www.ifbe.uni-hannover.de/5492.html>.

Pflichtmodule

Modul	Lehrveranstaltungen	Se- mester	ggf. Vorausset- zungen für die Zulassung	Studienle- istung	Prüfungs- leistung	Leistungs- punkte
Voraussetzungen und Bedingungen beruflichen Lernens und Lehrens (Sprint)	Theorien und Konzepte zur Gestaltung beruflicher Lehr-Lernprozesse	1	-	1	MP 20 oder HA 15 oder VbP	6
	Inklusionspädagogische Ansätze in der beruflichen Bildung		-	1		
System beruflicher Bildung	Historische, organisatorische und rechtliche Zugänge	2	-	1	MP 20 oder HA 15 oder VbP	9
	Organisationsentwicklung und Qualitätssicherung		-	1		
	Schnittstellen und Übergänge der beruflichen Bildung		-	1		
Aktuelle Entwicklungen im System beruflicher Bildung (Sprint)	Nationale und internationale Perspektiven auf Strukturen beruflicher Bildung	3	-	1	MP 20 oder HA 15 oder VbP	7
	Reformansätze der beruflichen Aus- und Weiterbildung		-	1		
Summe						22

Wahlmodule (Auflagenmodule)

Lehrveranstaltungen	Se- mester	Studienleistung	Leistungs- punkte
Berufs- und Wirtschaftspädagogik	Ab 1.	1	4
Arbeits- und Betriebspädagogik	Ab 2.	1	
Didaktik beruflichen Lernens I	Ab 2.	1	4
Didaktik beruflichen Lernens II	Ab 3.	1	
Summe			8

Hinweise zum Studienprogramm des Unterrichtsfachs

Das Studienprogramm der studierbaren Unterrichtsfächer ist den Beschreibungen und Modulhandbüchern der einzelnen Fächer zu entnehmen:

- Evangelische Theologie
- Mathematik
- Physik
- Politik
- Sport

Exemplarischer Studienverlaufsplan

Möglicher Studienverlaufsplan für die Kombination der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik mit dem Unterrichtsfach Mathematik.

LBS-Sprint - Lehramt an berufsbildenden Schulen für Fachbachelor (M. Ed.)

Semester 1 (32 LP)	Tutorium zur Didaktik der beruflichen Fachrichtung für Fachbachelor	1 LP	Arbeit, Technik und Berufsbildung im Berufsfeld Metalltechnik	3 LP	Fachdidaktische Projekte	5 LP				
	Berufs- und Wirtschaftspädagogik	2 LP	Theorien und Konzepte zur Gestaltung beruflicher Lehr-Lernprozesse	3 LP						
	Einführung in die Politikwissenschaft	8 LP	Politische Systeme und Regierungslehre	5 LP	Fachdidaktik	5 LP				
Semester 2 (37 LP)	Exkursion zu den Lernorten für Fachbachelor	2 LP	Praktikumsbegleitung	2 LP	Einführung in die Berufswissenschaften	2 LP	Grundzüge einer Berufsdidaktik der berufl. Fachrichtung Metalltechnik	2 LP	Praktikum in der beruflichen Fachrichtung	6 LP
	Inklusionspädagogische Ansätze in der beruflichen Bildung	3 LP	Didaktik beruflichen Lernens I	2 LP	Historische, organisatorische und rechtliche Zugänge	3 LP	Organisationsentwicklung und Qualitätssicherung	3 LP	Arbeits- und Betriebspädagogik	2 LP
	Politische Systeme und Regierungslehre (Fortsetzung)	5 LP	Fachdidaktik (Fortsetzung)	5 LP						
Semester 3 (33 LP)	Berufswissenschaftliche Studie	3 LP								
	Didaktik des beruflichen Lernens II	2 LP	Schnittstellen und Übergänge der beruflichen Bildung	3 LP	Nationale und internationale Perspektiven auf Strukturen beruflicher Bildung	3 LP				
	Fachpraktikum und Fachdidaktik	12 LP	Politikfelder und politische Verwaltung	5 LP	Wahlpflichtmodul	5 LP				
Semester 4 (34 LP)	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik	3 LP	Analyse und Gestaltung beruflichen Lernens	2 LP						
	Masterarbeit	15 LP								
	Reformansätze der beruflichen Aus- und Weiterbildung	4 LP								
	Politikfelder und politische Verwaltung (Fortsetzung)	5 LP	Wahlpflichtmodul (Fortsetzung)	5 LP						

136 LP
(120 LP +
16 LP
Wahlmodule)

	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik
	Didaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik (Wahl)
	Berufspädagogik
	Berufspädagogik (Wahl)
	Unterrichtsfach (Beispiel: Politik)

Die Institute der Fakultät für Maschinenbau

Institut für Dynamik und Schwingungen (IDS)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8142
Tel.: +49 (0)511 762 4161
E-Mail: office@ids.uni-hannover.de
Internet: www.ids.uni-hannover.de

Institut für Fabrikanlagen und Logistik (IFA)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 2440
E-Mail: hartwig@ifa.uni-hannover.de
Internet: www.ifa.uni-hannover.de

Institut für Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen (IFW)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 2533
E-Mail: drefs@ifw.uni-hannover.de
Internet: www.ifw.uni-hannover.de

Institut für Produktentwicklung und Gerätebau (IPEG)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8143
Tel.: +49 (0)511 762 3472
E-Mail: guersel@ipeg.uni-hannover.de
Internet: www.ipeg.uni-hannover.de

Institut für Kontinuumsmechanik (IKM)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8142
Tel.: +49 (0)511 762 3220
E-Mail: halfar@ikm.uni-hannover.de
Internet: www.ikm.uni-hannover.de

Institut für Kraftwerkstechnik und Wärmeübertragung (IKW)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8141
Tel.: +49 (0)511 762 14252
E-Mail: renner@ikw.uni-hannover.de
Internet: www.ikw.uni-hannover.de

Institut für Maschinenkonstruktion und Tribologie (IMKT)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8143
Tel.: +49 (0)511 762 2496
E-Mail: bock@imkt.uni-hannover.de
Internet: www.imkt.uni-hannover.de

Institut für Mechatronische Systeme (imes)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8142

Tel. +49 511.762 4179
E-Mail sekretariat@imes.uni-hannover.de
Internet: www.imes.uni-hannover.de

Institut für Mehrphasenprozesse (IMP)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8143
Tel.: +49 (0)511 762 3828
E-Mail: sekretariat@imp.uni-hannover.de
Internet: www.imp.uni-hannover.de

Institut für Mess- und Regelungstechnik (imr)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8142
Tel.: +49 (0)511 762 3334
E-Mail: sekretariat@imr.uni-hannover.de
Internet: www.imr.uni-hannover.de

Institut für Mikroproduktionstechnik (IMPT)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 5104
E-Mail: impt@impt.uni-hannover.de
Internet: www.impt.uni-hannover.de

Institut für Montagetechnik und Industrierobotik (match)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 18244
E-Mail: matchbox@match.uni-hannover.de
Internet: www.match.uni-hannover.de

Institut für Technische Verbrennung (ITV)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8141
Tel.: +49 (0)511 762 2418
E-Mail: office@itv.uni-hannover.de
Internet: www.itv.uni-hannover.de

Institut für Thermodynamik (IFT)

An der Universität 1
30823 Garbsen
Gebäude 8143
Tel.: +49 (0)511 762 2877
E-Mail: schulte@ift.uni-hannover.de
Internet: www.ift.uni-hannover.de

Institut für Transport- und Automatisierungstechnik (ITA)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 3524
E-Mail: susanne.reschke@ita.uni-hannover.de
Internet: www.ita.uni-hannover.de

Institut für Turbomaschinen und Fluid-Dynamik (TFD)

An der Universität 1
30823 Garbsen

Gebäude 8141
Tel.: +49 (0)511 762 2731
E-Mail: fulde@tfd.uni-hannover.de
Internet: www.tfd.uni-hannover.de

Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen (IFUM)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 2264
E-Mail: t.hoffmann@ifum.uni-hannover.de
Internet: www.ifum.uni-hannover.de

Institut für Werkstoffkunde (IW)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 4312
E-Mail: reimann@iw.uni-hannover.de
Internet: www.iw.uni-hannover.de

Institut für Berufswissenschaften der Metalltechnik (IBM)

Appelstraße 11
30167 Hannover
Gebäude 3403
Tel.: +49 (0)511 762 17676
E-Mail: speisekorn@ibm.uni-hannover.de
Internet: www.ibm.uni-hannover.de

Institut für Kunststoff- und Kreislauftechnik (IKK)

Produktionstechnisches Zentrum Hannover
An der Universität 2
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 4312
E-Mail: kontakt@ikk.uni-hannover.de
Internet: www.ikk.uni-hannover.de

Einrichtungen der Leibniz Universität Hannover

Akademisches Prüfungsamt

Welfengarten 1
30167 Hannover
Tel: +49 (0)511 762 2020 (Servicehotline)
E-Mail: studium@uni-hannover.de
Internet: <https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/organisation/dezernate/dezernat-6/pruefungsamt/>

Ansprechpersonen:

Team Lehramt
Henrike Boldt, E-Mail: henrike.boldt@zuv.uni-hannover.de
Gabriele Chaborski-Reuter, E-Mail: gabriele.chaborski-reuter@zuv.uni-hannover.de
Björn Golinski, E-Mail: bjoern.golinski@zuv.uni-hannover.de
Svenia Hitchen, E-Mail: svenia.hitchen@zuv.uni-hannover.de

Hochschulbüro für Internationales

Wilhelm-Grunwald-Haus
Welfengarten 1 A
30167 Hannover
Tel: +49 (0)511 762 2548
E-Mail: internationaloffice@uni-hannover.de
Internet: <https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/organisation/praesidialstab-und-stabsstellen/internationales/>

Immatrikulationsamt (I-Amt)

Welfengarten 1

30167 Hannover
Tel: +49 (0)511 762-2020 (Servicehotline)
E-Mail: studium@uni-hannover.de
Internet: www.uni-hannover.de/i-amt

ServiceCenter

Welfengarten 1 (Hauptgebäude)
30167 Hannover
Tel: +49 (0)511 762-2020 (Servicehotline)
E-Mail: studium@uni-hannover.de
Internet: www.uni-hannover.de/servicecenter/

Zentrale Studienberatung (ZSB)

Welfengarten 1 (Hauptgebäude)
30167 Hannover
Tel: +49 (0)511 762-2020 (Servicehotline)
E-Mail: studienberatung@uni-hannover.de
Internet: www.zsb.uni-hannover.de

Zentrale Einrichtung für Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre

Schlosswender Straße 7
30159 Hannover
E-Mail: seminare@zqs.uni-hannover.de
Internet: www.zqs.uni-hannover.de

Einrichtungen der Fakultät für Maschinenbau

Studiendekanat

Studiendekan: Prof. Dr. Matthias Becker

Geschäftszimmer

Frau Gabriele Schnaidt
An der Universität 1
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 4165
E-Mail: schnaidt@maschinenbau.uni-hannover.de
Internet: www.maschinenbau.uni-hannover.de/de/fakultaet/leitung-organisation/studiendekanat/

Dekanat

Dekanin: Prof. Dr.-Ing. Annika Raatz

Geschäftszimmer

Frau Dr. Sarah Engemann
An der Universität 1
30823 Garbsen
Tel.: +49 (0)511 762 18302
E-Mail: engemann@maschinenbau.uni-hannover.de
Internet: <https://www.maschinenbau.uni-hannover.de/de/fakultaet/leitung-organisation/dekanat/www.goo>

Fachstudienberatung

OStR Dr. Tim Richter-Honsbrok
Appelstraße 11
30167 Hannover
Raum: A032
Telefon: +49 (0)511 762 17679
E-Mail: richter@ibm.uni-hannover.de
Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Prüfungsausschuss

Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. B.-A. Behrens

Mitarbeiterin des Prüfungsausschusses

Agnes Maiwald
Tel.: +49 (0)511 762 4279
E-Mail: pa@maschinenbau.uni-hannover.de

Praktikantenamt der Fakultät Maschinenbau

Leitung: Prof. Dr.-Ing. B.-A. Behrens, Dr.-Ing. Kai Brunotte

Geschäftszimmer

Dipl.-Ing. Kristine Brunotte
An der Universität 1
30823 Garbsen
Tel. +49 (0)511 762 2271
E-Mail: praktikum@maschinenbau.uni-hannover.de

Fachschaftsrat Maschinenbau

Fachschaftsrat Maschinenbau
Otto-Klüsener-Haus (OK-Haus)
Im Moore 11B
30167 Hannover
E-Mail: fsr@fsr-mb.uni-hannover.de
Internet: <https://www.maschinenbau.uni-hannover.de/de/fakultaet/leitung-organisation/gremien-und-institutionen/studentische-einrichtungen/fachschaft-maschinenbau/>

AG Studieninformation

[AG Studieninformation – Fakultät für Maschinenbau – Leibniz Universität Hannover](#)

E-Mail: agstud@maschinenbau.uni-hannover.de

Quellen

- DGfE (Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft) (2014): Basiscurriculum für das universitäre Studiengang Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Rahmen berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft; Beschluss vom 25.09.2014. Text abrufbar unter: https://www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Sektionen/Sek07_BerWiP/2014_Basiscurriculum_BWP.pdf (Zugriff am 04.02.2022).
- gtw (Arbeitsgemeinschaft gewerblich-technische Wissenschaften und ihre Didaktiken) (2010a): Eckpunkte zur Einrichtung gestufter Studiengänge für das Lehramt an berufsbildenden Schulen in gewerblich-technischen Fachrichtungen. Text abrufbar unter: http://www.gtw-ag.de/?page_id=303 (Zugriff am 04.02.2022).
- gtw (Arbeitsgemeinschaft gewerblich-technische Wissenschaften und ihre Didaktiken) (2010b): Empfehlungen zur Ausgestaltung von Studienordnungen für Bachelor- und Masterstudiengänge gewerblich-technischer Fachrichtungen. Berufliche Fachrichtung Metalltechnik. Text abrufbar unter: http://www.gtw-ag.de/?page_id=303 (Zugriff am 04.02.2022).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2005): Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen in Studiengängen, mit denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 02.06.2005. Text abrufbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_06_02-Bachelor-Master-Lehramt.pdf (Zugriff am 04.02.2022).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2010): Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i. d. F. vom 04.02.2010. Text abrufbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf (Zugriff am 04.02.2022).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2024): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 08.02.2024. Text abrufbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf (Zugriff am 04.02.2022).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2019): Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019. Text abrufbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf (Zugriff am 04.02.2022).
- KMK (Kultusministerkonferenz) (2018): Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995 i. d. F. vom 13.09.2018. Text abrufbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1995/1995_05_12-RV-Lehramtstyp-5.pdf (Zugriff am 04.02.2022).
- Nds.MasterVO-Lehr (2015): Verordnung über Masterabschlüsse für Lehrämter in Niedersachsen (Nds.MasterVO-Lehr) vom 2. Dezember 2015 (Nds. GVBl. Nr. 21/2015 S. 351) - VORIS 20411. Text abrufbar unter: <http://www.schule.de/20411/mastervo-lehr.htm> (Zugriff am 04.02.2022).