

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

„Bautechnik“ (Hochbautechnik, Holztechnik, Tiefbautechnik, Versorgungstechnik)

„Maschinenbautechnik“ (Fahrzeugtechnik, Fertigungstechnik, Versorgungstechnik)

„Textiltechnik“

Lehramt an Berufskollegs

I. Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung durch: ASIIN, **bis:** 30. September 2015; **durch den Akkreditierungsrat außerordentlich verlängert bis:** 30. September 2016; **vorläufig akkreditiert bis:** 30. September 2017

Vertragsschluss am: 13. Juli 2015

Eingang der Selbstdokumentation: 31. August 2016

Datum der Vor-Ort-Begehung: 26./27. Juni 2017

Fachausschuss: Geistes-, Sprach- und Kulturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Tobias Auberger

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 26. September 2017

Zusammensetzung der Gutachtergruppe:

- **Prof. Dr. Gerd Gidion**, Karlsruher Institut für Technologie, Forschungsgruppe Technikdidaktik, Professor für Technikdidaktik
- **Prof. Dr. Anne-Marie Grundmeier**, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Professorin mit dem Schwerpunkt Mode- und Textilwissenschaften und ihre Didaktik
- **Prof. Dr. Matthias Schönbeck**, Hochschule Koblenz, Fachbereich Bauwesen, Professor für Fachdidaktik Bau- und Holztechnik
- **Jun.-Prof. Dr. Felix Walker**, Technische Universität Kaiserslautern, Fachdidaktik in der Technik, Juniorprofessor für die Fachdidaktik
- **Simon Stricker**, Student des Studiengangs „Lehramt an berufsbildenden Schulen“ an der Leibniz Universität Hannover

Vertreter des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen:

- **RSD Clemens Eichhorst**, Landesprüfungsamt für Lehrämter an Schulen, Dortmund

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden, Absolventinnen und Absolventen sowie Mitgliedern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als **Prüfungsgrundlage** dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ (AR-Kriterien) in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

II. Ausgangslage	5
1. Kurzportrait der Hochschule	5
2. Kurzinformationen zu den Studienprogrammen	5
3. Ergebnisse aus der vorangegangenen Akkreditierung	5
III. Darstellung und Bewertung	6
1. Bautechnik (Hochbautechnik, Holztechnik, Tiefbautechnik, Versorgungstechnik) (B.Sc., M.Ed.)	6
1.1. Ziele	6
1.2. Konzept	6
2. Maschinenbautechnik (Fahrzeugtechnik, Fertigungstechnik, Versorgungstechnik) (B.Sc., M.Ed.)	9
2.1. Ziele	9
2.2. Konzept	9
3. Textiltechnik (B.Sc./M.Ed.)	11
3.1. Ziele	11
3.2. Konzept	12
4. Implementierung	14
4.1. Ressourcen	14
4.2. Organisation und Entscheidungsprozesse.....	14
4.3. Prüfungssystem, Transparenz und Dokumentation.....	15
4.4. Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	15
5. Qualitätsmanagement	16
6. Resümee	17
7. Bewertung der Kriterien des Akkreditierungsrates	17
8. Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe	19
IV. Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN	20
1. Akkreditierungsbeschluss	20

II. Ausgangslage

1. Kurzportrait der Hochschule

Die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH Aachen) wurde im Jahr 1870 von Prinz Friedrich Wilhelm als „Königliche Rheinisch-Westphälische Polytechnische Schule zu Aachen“ eröffnet. Heute zählt sie zu den größten und renommiertesten Hochschulen für technische Studiengänge in Deutschland. Seit 2007 wird sie im Rahmen der Exzellenzinitiative für ihr Zukunftskonzept gefördert. Sie gliedert sich in neun Fakultäten, an denen insgesamt ca. 45.000 Studierende immatrikuliert sind. An der RWTH Aachen sind über 500 Professorinnen und Professoren sowie über 5.000 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. Das Finanzvolumen betrug im Jahr 2015 868,7 Millionen Euro, davon 337 Millionen Euro an Drittmitteln.

Im Jahr 1980 wurde die damalige Pädagogische Hochschule Rheinland in die RWTH Aachen eingegliedert. Aktuell bietet die RWTH 72 lehramtsbezogene Bachelor- und Masterstudiengänge an, die entweder für das Lehramt an Berufskollegs oder für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen qualifizieren. An der Ausbildung der insgesamt rund 1.500 Lehramtsstudierenden sind folgende sechs Fakultäten beteiligt: die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften, die Philosophische Fakultät, die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, die Fakultät für Bauingenieurwesen, die Fakultät für Maschinenwesen und die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik.

2. Kurzinformationen zu den Studienprogrammen

Alle Fächer können ausschließlich für das Lehramt an Berufskollegs studiert werden. Die Bachelorstudiengänge haben einen Umfang von 74 ECTS-Punkten in sechs Semestern Regelstudienzeit, die Masterstudiengänge einen Umfang von 28 ECTS-Punkten (ab dem Wintersemester 2017/18: 30 ECTS-Punkten) in vier Semestern Regelstudienzeit.

3. Ergebnisse aus der vorangegangenen Akkreditierung

Die Studienprogramme „Bautechnik“ (inklusive die Fachrichtungen „Hochbautechnik“, „Holztechnik“, „Tiefbautechnik“, „Versorgungstechnik“), „Maschinenbautechnik“ (inklusive die Fachrichtungen „Fahrzeugtechnik“, „Fertigungstechnik“, „Versorgungstechnik“) und „Textiltechnik“ wurden erstmalig durch ASIIN begutachtet und akkreditiert.

III. Darstellung und Bewertung

1. **Bautechnik (Hochbautechnik, Holztechnik, Tiefbautechnik, Versorgungstechnik) (B.Sc., M.Ed.)**

1.1. **Ziele**

Die RWTH Aachen verfolgt mit den konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen für das Lehramt an Berufskollegs in den gewerblich-technischen Fächern grundsätzlich das Ziel, Lehrkräfte für das Lehramt an beruflichen Schulen auszubilden und zugleich jedoch auch für außerschulische Tätigkeitsfelder zu qualifizieren. Der Bachelorstudiengang soll vor diesem Hintergrund einerseits zur Aufnahme des Masterstudiums hinführen, sowie auf der Grundlage einer fundierten wissenschaftlichen Ausbildung für den Bedarf an qualifizierten Fachkräften in der Aus- und Weiterbildung und der Erwachsenenbildung ausbilden. Grundlegend sollen in dem Studiengang dazu in – je nach Kombination – zwei oder einem Fach fachwissenschaftliche, fachdidaktische sowie erziehungswissenschaftliche Inhalte vermittelt und entsprechende Kompetenzen erworben werden

In dem Studiengang „Lehramt für das Berufskolleg“ kann das Fach „Bautechnik“ entweder mit einem weiteren Fach oder einer verwandten, sogenannten kleinen beruflichen Fachrichtung kombiniert werden, wobei dafür die kleinen Fächer Hochbautechnik, Holztechnik, Tiefbautechnik und Versorgungstechnik zur Auswahl stehen.

Auch wenn außerschulische Tätigkeitsfelder grundsätzlich für polyvalente Lehramts-Studiengänge eine der Zielsetzungen darstellen, bildet die Berufsqualifikation des Bachelorstudiums für die Studierenden in der Praxis wohl eher die Ausnahme und ist für ihre Berufsfähigkeit nur in Ausnahmen von Bedeutung. Abgesehen davon kann dem Studiengangskonzept eine Berufsfähigkeit für Absolventen in außerschulischen Einrichtungen zugesprochen werden. Nach Auffassung der Gutachter ergeben sich durch die Breite des Studienangebots sehr gute Beschäftigungschancen für Absolventen. Der Studiengang richtet sich an Bewerber mit allgemeiner Hochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung, die über technisch-mathematische Grundkenntnisse verfügen und Interesse die Interesse an Technik und einem der wählbaren Fächer sowie an pädagogischen Fragestellungen haben. Für den Bachelorstudiengang sind 50 Studienplätze vorgesehen, der Masterstudiengang weist keine Zulassungsbeschränkung auf.

1.2. **Konzept**

1.2.1 Aufbau des Bachelorstudiengangs

In der großen beruflichen Fachrichtung „Bautechnik“ sind im Bachelorstudiengang die Module „Differential- und Integralrechnung I“, „Lineare Algebra I“, „Mechanik“, „Baustoffkunde“,

„Differential- und Integralrechnung I“, „Vermessungskunde“, „Baukonstruktionslehre“, „Zeichnerische Darstellung im Bauwesen“, „Lehre der Hochbaukonstruktion im Berufsfeld Bautechnik“, „Bautechnik von Verkehrsanlagen I“, „Grundlagen der Geotechnik I“, „Massivbau“, „Bauphysik“ und „Grundlagen der Didaktik der beruflichen Fachrichtung Bautechnik“ vorgesehen. Wird das Fach mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung kombiniert, so ändert sich der Studiengangsaufbau dahingehend, dass ein breiterer fachspezifischer, auf die jeweilige Kombination zugeschnittener Vertiefungsbereich hinzukommt, der beispielsweise auch die Gebiete des Baubetriebs, der (Regional)Planung und des Massivbaus mit einschließt. In der kleinen beruflichen Fachrichtung steht dann ein fachspezifisches, spezialisiertes Modulangebot zur Auswahl.

So kann beispielsweise in der kleinen beruflichen Fachrichtung „Tiefbautechnik“ aus den Modulen „Baustellendokumentation Tiefbau“, „Einführung konstruktiver Ingenieurbau & Wasserwesen & Baubetrieb und Geotechnik & Verkehr und Raumplanung“, „Einführung in die Bauinformatik und Programmierung“, „Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft“, „Verkehrsplanung“, „Bautechnik von Verkehrsanlagen“, „Grundlagen der Planungsmethodik“, „Dialog mit der Praxis“, „Grundlagen der Verkehrswirtschaft“, „Baustatik“, „Siedlungswasserwirtschaft“ und „Hydromechanik“ gewählt und in der kleinen beruflichen Fachrichtung „Holztechnik“ aus den Modulen „Konstruktion und Verfahrenstechnik / Fertigungstechnik der Holz- und Kunststoffbearbeitung“, „Werkstoffkunde der Holztechnik“, „Grundlagen der Innenraumgestaltung und des Möbelbaus“, „Dialog mit der Praxis“ und „Holzkonstruktionen des Gebäudeausbaus“.

Hinsichtlich des fachlichen Aufbaus im Fach Bautechnik ist festzustellen, dass die ingenieurwissenschaftlichen und baubezogenen Module sinnvoll strukturiert sind. Das Lernen folgt einem sachlogischem Aufbau, den Studierende leicht nachvollziehen können. Eine Besonderheit im Zusammenhang mit dem Hauptfach Bautechnik bilden die verwandten kleinen beruflichen Fachrichtungen. Diese nordrhein-westfälische Besonderheit ist gegenwärtig im gesamten Bundesgebiet nur in wenigen Bundesländern vergleichbar. Grundsätzlich bildet das Konzept eine sinnvolle Kombination zweier sich ergänzender Fachrichtungen. Die frühe Orientierung auf ein spezialisiertes Lehrfach und den sich anschließenden Masterstudiengang spiegelt eine eigene berufliche Fachrichtung wieder. In anderen Bundesländern wurden eigene Studiengänge beispielweise für die Holztechnik mit allgemeinbildenden Unterrichtsfächern entwickelt.

1.2.2 Aufbau des Masterstudiengangs

Das Fach „Bautechnik“ besteht im Masterstudiengang aus den Modulen „Fachdidaktik Bautechnik“, in dem unter anderem das Praxissemester vorbereitet und betreut wird, „Inklusive Fachdidaktik im Berufsfeld Bautechnik“ sowie drei Wahlpflichtmodulen. In der Kombination mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung kommen die Module „Umweltmanagement“, „Gebäude und Energie“ und „Projektmanagement“ sowie ein fachspezifisches Modul zu „Faszination Technik“ und spezifische Module der jeweiligen Vertiefung im Umfang von 17 ECTS-Punkten hinzu.

Das Studienprogramm der bautechnischen Fächer wird von den Gutachtern für die vielfältigen zur Wahl stehenden Kombinationsmöglichkeiten als zielführend und gut eingeschätzt. Es befähigt in gelungener Weise gut für die Lehrtätigkeit an Berufskollegs und beruflichen Schulen.

Das neu eingeführte Modul zur Inklusionsorientierung erscheint der Gutachtergruppe als sehr ambitioniert und anspruchsvoll. Die inklusiven Elemente der Fachdidaktik sollten daher kontinuierlich überprüft und gegebenenfalls in ihren Zielen im Hinblick auf ihre Realisierbarkeit verschlankt werden.

1.2.3 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Die Module werden in der Regel mit einer Prüfung abgeschlossen; die Prüfungsformen umspannen dabei eine große Bandbreite und reichen von Klausuren über mündliche Prüfungen und Referate bis zu Hausarbeiten und Projektarbeiten, auch wenn es vertiefungsspezifisch bedingte Schwerpunkte gibt. Die Prüfungen werden von den Gutachtern als kompetenzorientiert und den Fächern angemessen eingeschätzt. Ebenso sind in dem Studiengang unterschiedlichste Lehrformen vertreten: von Vorlesungen bis zu kleinen Seminaren und Laborpraktika.

In den Gesprächen vor Ort erschien der Gutachtergruppe der Arbeitsaufwand der im Praxissemester zu bewältigenden Projekte als problematisch. In dem Semester müssen die Studierenden parallel drei Projekte des forschenden Lernens an der Schule bearbeiten. Die ersten Erfahrungen mit diesen Projekten zeigen jedoch, dass die einzelnen Projekte mit einem umfangreichen Aufwand verbunden sein können. Um den vorgegebenen Workload im Praxissemester einhalten zu können, muss der geforderte Umfang der einzelnen Studienprojekte festgelegt und auf ein Maß begrenzt werden, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten. Die Lehrveranstaltungen der Ingenieurwissenschaften und der Mathematik sind „klassisch“ als Kombination aus Vorlesung und Übung strukturiert.

Die Zugangsvoraussetzungen sind als ein einschlägiges erstes Studium bestimmt, das mindestens 20 ECTS-Punkte in mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen und 55 ECTS-Punkte aus dem spezifischen fachlichen ingenieurwissenschaftlichen Bereich umfasst; sie sind transparent formuliert und veröffentlicht. Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen werden für den Master quantifiziert ausgewiesen und für den fachwissenschaftlichen, fachpraktischen und fachdidaktischen Bereich ausdifferenziert.

2. Maschinenbautechnik (Fahrzeugtechnik, Fertigungstechnik, Versorgungstechnik) (B.Sc., M.Ed.)

2.1. Ziele

Die berufliche Fachrichtung „Maschinenbautechnik“ im Bachelor- und Masterstudiengang „Lehramt an Berufskollegs“ (B.Sc./M.Ed.) soll in erster Linie Lehrkräfte für das Lehramt an beruflichen Schulen ausbilden und zudem für Tätigkeiten in der berufspädagogischen Forschung qualifizieren. Um die Lehrerlaubnis an beruflichen Schulen zu erhalten, ist es unerlässlich, nach dem Bachelorstudiengang im Anschluss den Masterstudiengang zu absolvieren. Somit muss der konsekutive Masterstudiengang grundsätzlich angeboten werden. Da der Bedarf an Lehrkräften an beruflichen Schulen für technische Berufe bundesweit auf absehbare Zeit hochbleiben wird, ist das Angebot des Studienprogramms zielführend. In dem Studiengang sollen dazu fachwissenschaftliche, fachdidaktische sowie erziehungswissenschaftliche Kompetenzen erworben werden.

Die berufliche Fachrichtung kann ebenfalls wie die Bautechnik mit einem weiteren gleichgewichteten Fach oder einer der verwandten kleinen beruflichen Fachrichtungen (Fahrzeugtechnik, Fertigungstechnik oder Versorgungstechnik) kombiniert werden. Das fachwissenschaftliche Studium ist darauf ausgerichtet, ein breites Grundlagenwissen aufzubauen und damit eine zentrale Voraussetzung für die Wissensanwendung zu schaffen. Bei den Verantwortlichen herrscht in der Regel die Überzeugung vor, dass eine gründliche fachwissenschaftliche Ausbildung gemeinsam mit den reinen Fachstudierenden auch eine gute Basis für Lehraufgaben darstellt. Der wissenschaftliche Anspruch ist mit jenen aus reinen Fachstudiengängen qualitativ identisch, Abstriche bestehen lediglich im Hinblick auf den Umfang. Auch hier wird die Entwicklung der Persönlichkeit als übergeordnetes Ziel verfolgt und der Erwerb von (Selbst)Organisations-, Diskurs- und Reflexionsfähigkeiten gefördert. Anknüpfungspunkte für zivilgesellschaftliches Engagement ergeben sich ebenso in der Reflexion pädagogischen Arbeitens und der gesellschaftlichen Auswirkungen technischer Entwicklungen. Für den Bachelorstudiengang sind insgesamt 90 Studienplätze vorgesehen.

2.2. Konzept

2.2.1 Aufbau des Bachelorstudiengangs

Die berufliche Fachrichtung „Maschinenbautechnik“ besteht im Bachelorstudiengang in der Kombination mit einem anderen gleichwertigen Fach aus den Modulen „Einführung in den Maschinenbau“, „Chemie“, „Lineare Algebra I“, „Differential- und Integralrechnung I“, „Elektrotechnik und Elektronik“, „Differential- und Integralrechnung II“, „Mechanik I“, „Physik“, „Mechanik II“, „Thermodynamik I“, „Maschinengestaltung I“, „Werkstoffkunde I“, „Regelungstechnik“, „Werkstoffkunde II“, „CAD-Einführung“ und „Fachdidaktik Maschinenbautechnik“.

Wird das Fach mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung kombiniert, so ändert sich der Studiengangsaufbau ebenfalls dahingehend, dass ein breiterer fachspezifischer, auf die jeweilige Kombination zugeschnittener Vertiefungsbereich hinzukommt. In der kleinen beruflichen Fachrichtung steht dann ein fachspezifisches, spezialisiertes Modulangebot zur Auswahl.

Der Studiengang weist bezüglich der Maschinenbautechnik hohe fachwissenschaftliche Anteile auf und stammt in erster Linie aus den Ingenieurwissenschaften. Die Qualifikationsziele der einzelnen Module sind nach Ansicht der Gutachter insbesondere in fachwissenschaftlicher Hinsicht gut geeignet, die in dem Studiengang insgesamt angestrebten Kompetenzen zu erreichen. Problematisch erscheint auch hier – wie in den anderen Fachrichtungen – die Arbeitsbelastung im Praxissemester; Um den vorgegebenen Workload im Praxissemester einhalten zu können, muss daher der geforderte Umfang der einzelnen Studienprojekte festgelegt und auf ein Maß begrenzt werden, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten.

2.2.2 Aufbau der Masterstudiengangs

Im Masterstudiengang sind neben dem Modul „Fachdidaktik“ (inklusive der Begleitung und Vorbereitung des Praxissemesters) die Module „Maschinengestaltung“, „Informatik im Maschinenbau“ und „Faszination Technik“ vorgesehen. In der Kombination mit einer kleinen beruflichen Fachrichtung kommen Module der kleinen Fachrichtung und ein Wahlpflichtbereich hinzu.

Diese Struktur des Faches wird von der Gutachtergruppe begrüßt und gibt die unterschiedlichen beruflichen Handlungsfelder im Maschinenbau wider. Die Fächer entsprechen in den beiden Profilen damit den Anforderungen für die Ausbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen.

2.2.3 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Auch in diesem Fach sind unterschiedlichste Lehrformen vertreten: von Überblicksvorlesungen bis zu kleinen Seminaren und Laborpraktika. Die Lehrformen werden insgesamt von den Gutachtern als adäquat und den Zielen entsprechend eingeschätzt. Die Universität unternimmt einige Anstrengungen, überschneidungsfreie Lehrangebote für den Studiengang anzubieten. Wie im Gespräch von den Verantwortlichen erläutert wurde, kann die Universität jedoch kein komplett überschneidungsfreies Angebot garantieren, da es eine große Zahl an möglichen Kombinationen gebe, die nicht alle durchgerechnet werden könnten. Die Bemühungen um Überschneidungsfreiheit der Veranstaltungen sollten jedoch aufrecht-erhalten werden. Die Studierenden gaben an, dass bestimmte Kombinationen als studierbarer gelten können, und dass in der Regel jedoch pragmatische Lösungen gefunden werden. Der Studiengang wird von der Gutachtergruppe grundsätzlich als studierbar eingeschätzt. Dies wurde von den Studierenden vor Ort bestätigt. Die Modulgrößen entsprechen weitgehend den Vorgaben, die Prüfungen erfolgen modulbezogen. Die Prüfungsbelastung wurde auch von den Studierenden in den Gesprächen vor Ort als „machbar“ eingeschätzt.

Die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang sehen einen einschlägigen ersten Studienabschluss vor, wobei die geforderten Grundlagenkenntnisse definiert werden. Es können im Einzelfall Auflagen zur Nachholung von Lehrinhalten im Umfang Leistungspunkten erteilt werden. Auf diese Weise werden unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen der Studierenden berücksichtigt.

3. Textiltechnik (B.Sc./M.Ed.)

3.1. Ziele

Es handelt sich um einen Studiengang zur beruflichen Lehrerbildung in der Fachrichtung Textiltechnik und -gestaltung, der im Master für einen Zugang zum Vorbereitungsdienst für das Lehramt an beruflichen Schulen qualifiziert. Der Bachelorstudiengang qualifiziert für Tätigkeiten in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Der beruflichen Fachrichtung Textiltechnik kommt die besondere Bedeutung zu, dass es sich dabei in Deutschland um das einzige Studienangebot für das Lehramt an beruflichen Schulen handelt. Das bedeutet, dass dieser Studienstandort der einzige ist, welcher grundständig wissenschaftliche Lehrpersonen für das Berufsfeld Textiltechnik und -gestaltung ausbildet.

Der Studiengang verfolgt mit seinen Fach- und Methodenkompetenzen ein lehramtsbezogenes Profil mit einer Qualifizierung in der beruflichen Bildung. Die Studierenden erwerben Kompetenzen bezogen auf die Bezugswissenschaften Textil- und Bekleidungstechnik, die Fachdidaktik, Schlüssel- und allgemeine Kompetenzen sowie übergreifende Lehramtsspezifische Kompetenzen. Daneben sollen Interaktions- und Kooperationsfähigkeit, Kompetenzen zum wissenschaftlichen Arbeiten auch unter Nutzung neuer digitaler Medien vermittelt werden.

Bezogen auf die Fachrichtung Textiltechnik werden Kompetenzen in den Naturwissenschaften Physik und Chemie und in der Fremdsprache Englisch sowie Projektmanagement und Teamfähigkeit. Der Erwerb überfachlicher Kompetenzen wie Grundkompetenzen in der didaktischen Analyse und Unterrichtsmethodik ist ansonsten möglich über das Studium der Fachdidaktik und der Bildungswissenschaften sowie abhängig von der Kombination mit dem Unterrichtsfach.

Den Absolventinnen und Absolventen bieten sich nach dem Bachelor- und dem konsekutiven Masterstudiengang in der beruflichen Fachrichtung Textiltechnik verschiedene Möglichkeiten: Sie können zum einen in das Referendariat gehen oder einen Direkteinstieg in das berufliche Lehramt wählen, zum anderen können sie aber auch in die Textilforschung und -industrie gehen. Weiterhin qualifizieren sie sich für die Personalentwicklung und betriebliche Aus- und Weiterbildung und die berufliche Erwachsenenbildung. Das Textilforschungsinstitut an der RWTH Aachen bietet Qualifikationsstellen in einer Vielzahl an Forschungsprojekten. Zum Teil werden die Lehramtsstudierenden schon während ihres Masterstudiums im Rahmen ihrer Masterthesis in Forschungsprojekte integriert auch im Hinblick auf eine Weiterbeschäftigung in einem solchen Projekt.

Für den Bachelorstudiengang sind 30 Studienplätze vorgesehen, der Masterstudiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Angesichts der vorgelegten Zahlen zum Drop Out erscheint die Quote sehr hoch. Die angegebenen Zahlen wurden aber im Rahmen des Gesprächs mit den Studiengangsverantwortlichen geklärt bzw. zum Teil revidiert. Eine möglichst gute Durchlässigkeit für die Aufnahme der Studierenden und der Absolventinnen und -absolventen der Hochschule Niederrhein sollte gewährleistet sein, um vor allem auch im Hinblick auf das heterogene Berufsfeld zukünftige Lehrpersonen zu gewinnen, die einen Schwerpunkt im Bereich Gestaltung/Modeberufe haben.

3.2. Konzept

3.2.1 Aufbau des Bachelorstudiengangs

Das Fach „Textiltechnik“ setzt sich im Bachelorstudiengang aus den Modulen „Differential- und Integralrechnung I“, „Chemie“, „Technische Textilien“, „Mess- und Prüfverfahren in der Textiltechnik“, „Textiltechnik I“, „Technische Mechanik I“, Physik“, „Informationstechnologie“, „Qualitäts- und Projektmanagement“, „Faserstoffe II“, „Forschungslabor“, „Maschinengestaltung I“, „Faserstoffe I“, „Fachdidaktik“ und einen mindestens drei und maximal fünf Module umfassenden Wahlpflichtbereich zusammen, wobei das Modul „Informationstechnologie“ und Wahlmodule im Rahmen einer Kooperation mit der Hochschule Niederrhein in Mönchengladbach angeboten werden.

3.2.2 Aufbau des Masterstudiengangs

Im Masterstudiengang sind die Module „Fachdidaktik“, „Ausgewählte Themen aus der Textiltechnik“, „Textiltechnik II“, „Textiltechnik III“ und „Faszination Technik“ vorgesehen.

Der Umfang der Pflicht-, und Wahlpflichtmodule ist nach Ansicht der Gutachtergruppe angemessen; der curriculare Aufbau entspricht den Zielsetzungen des Studiengangs und ist in sich stimmig aufgebaut. Vor allem im Hinblick auf die Textilforschung ist der Studiengang sehr forschungsorientiert aufgebaut. Den Lehramtsstudierenden ist in verschiedenen Projekten, angefangen bei Modulveranstaltungen und Modulprüfungen bis hin zur Bachelor- und Masterthesis, die Möglichkeit gegeben, in Forschungsprojekten der Textiltechnik mitzuwirken. Diese Möglichkeit des forschungsorientierten Lernens in der Lehrerbildung ist in den Modulen angelegt und besonders positiv hervorzuheben. Hinsichtlich der Berufsfelder der Absolventen und Absolventinnen sollte das bislang technisch-ingenieurwissenschaftliche ausgerichtete Curriculum weiterentwickelt, da zu den zukünftigen Einsatzgebieten insbesondere aus Modeschulen und Schulen für gestalterische Berufe gehören, diese Aspekte bislang jedoch keine Berücksichtigung finden. Im Hinblick auf spezifische Berufsfelder der Gestaltung sollte das Curriculum um Inhalte der Alltagskultur, der Kulturgeschichte und gestalterische Aspekte erweitert werden.

Da es sich bei der Fachrichtung Textiltechnik um einen Studiengang in Kooperation mit der Hochschule Niederrhein handelt, ist vor allem darauf zu achten, dass die Studierenden auch angesichts der beiden unterschiedlichen Standorte Aachen und Mönchengladbach überschneidungsfrei an Veranstaltungen und Prüfungen teilnehmen können. Es werden daher tageweise Veranstaltungen in Mönchengladbach angeboten. Die organisatorische Zusammenarbeit mit Fachhochschulen sollte intensiviert und die Anerkennung von Modulen aus Fachhochschul-Studiengängen, insbesondere der Bachelorarbeit, erleichtert werden. Für die von der Hochschule Niederrhein angebotenen Module sollte ein zeitlich strukturiertes Angebot geschaffen werden, das die Einbindung in das Curriculum erleichtert und die Möglichkeit bietet, das Angebot in der Breite auszuschöpfen.

3.2.3 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Die Modulgrößen unterschreiten in Ausnahmen fünf ECTS-Punkte im Bachelorstudium. Dies wurde bereits im Rahmen der vorangegangenen Akkreditierung diskutiert, dann aber curriculumsbedingt akzeptiert. Die Modulgrößen und das Verhältnis von Präsenz- zu Selbstlernzeiten erscheinen der Gutachtergruppe angemessen.

In den Modulen des Masterstudiengangs ist der Umgang mit den Modulbeschreibungen in der Fachdidaktik ein anderer im Vergleich zur Fachwissenschaft. Bei den beiden fachwissenschaftlichen Modulen könnten die Inhalte zusammengefasst werden, denn es handelt sich im Wesentlichen um Auflistungen. Dafür könnten die Kompetenzen vor allem im Modul „Ausgewählte Themen aus der Textiltechnik“ ausgebaut werden. Im Hinblick auf die überfachlichen Kompetenzen in diesen beiden fachwissenschaftlichen Modulen zur Textiltechnik wäre zu überlegen, ob nicht auch Kompetenzen im Hinblick auf eine Vermittlung der Inhalte aufgenommen werden sollten, um auch eine Verknüpfung zu den fachdidaktischen Modulen im Masterstudiengang zu schaffen.

Das Fach ist nach Ansicht der Gutachtergruppe gut studierbar. Die Lehramtsstudierenden stellten in den Gesprächen vor Ort den in der Vergangenheit hohen Workload im Gespräch mit der Kommission dar. Die Veranstaltungen und Prüfungen einzelner Module wurden nach der Akkreditierung angepasst, da diese zu sehr an die Leistungsanforderungen eines Maschinenbaustudiums angelehnt waren. Die Studierenden der Textiltechnik für das Lehramt an beruflichen Schulen sind in einer Fakultät für Maschinenwesen vereinzelt oder in kleinen Gruppen in Veranstaltungen mit Studierenden der Ingenieurwissenschaften zusammen. Auf ihre besonderen Bedürfnisse im Hinblick auf eine Studienorientierung wird im Rahmen von persönlichen Beratungen eingegangen. Die Leistungsanforderungen an das Studium werden auch nach der teilweisen Umgestaltung der Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang seitens der Studierenden als sehr hoch wahrgenommen, was aus ihrer Sicht zumindest teilweise zum Studienabbruch führt.

Es kann zusammenfassend festgehalten werden, dass aus Sicht der Studierenden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen zumindest zum Teil noch nicht vollständig an die Lehramtsstudiengänge angepasst sind. Bei den Prüfungen wird der hohe Anteil an Klausuren bemängelt, die in

Art um Umfang auf die Maschinenbaustudierenden zugeschnitten sind. Nach Einschätzung der Gutachtergruppe sind die Prüfungsformen jedoch im Großen und Ganzen kompetenzorientiert, stark bezogen auf die Fachwissenschaften. In der Fachrichtung findet eine ausreichende Varianz der Lehr- und Lernformen (Vorlesung, Seminar, Übung, Laborübung (Praktikum), Projekt) Anwendung und es wird durchgehend ein forschungsorientiertes Lernen in Projekten ermöglicht, was von der Gutachtergruppe positiv gewürdigt wird. Die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang sehen einen einschlägigen ersten Studienabschluss und entsprechen den Zielsetzungen des Studiengangs, wobei wie oben dargestellt die Zulassung und Anerkennung im Rahmen der Kooperationen nicht restriktiv erfolgen sollte.

4. Implementierung

4.1. Ressourcen

Die Studiengänge für das Bachelor- und Masterstudium werden von den Fakultäten für Bauwesen und für Maschinenwesen sowie von den Bildungswissenschaften getragen. Mittlerweile stehen den drei Fachrichtungen auch zwei Fachdidaktik-Professuren dauerhaft zur Verfügung, wobei je eine im Bauwesen und im Maschinenwesen angesiedelt ist. Dies wird von der Gutachtergruppe ausdrücklich als eine positive Entwicklung erachtet. Die spezifischen personellen Ressourcen sind damit gesichert, die in den Ingenieurwissenschaften insgesamt ohnehin mehr als ausreichend.

Die Universität bietet zur Personalentwicklung und Weiterqualifizierung ein ausdifferenziertes eigenes Angebot der wissenschaftlichen und didaktischen Weiterbildung. Die räumliche Situation an der RWTH Aachen ist als exzellent zu bezeichnen. Insbesondere die räumliche und sächliche Infrastruktur ist ausgezeichnet. Die Ausstattung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Praktika ist auf höchstem Niveau. Die notwendigen Ressourcen und organisatorischen Voraussetzungen sind gegenwärtig gegeben, um das jeweilige Studiengangskonzept konsequent und zielgerichtet umzusetzen. Personal, Sachmittel und Ausstattung zur Zielerreichung sind angemessen vorhanden und können sinnvoll eingesetzt werden, falls die befristeten Stellen dauerhaft zur Verfügung gestellt werden.

4.2. Organisation und Entscheidungsprozesse

Die Weiterentwicklung der begutachteten Studiengänge findet in Gremien auf Instituts- und Fakultätsebene mit der Beteiligung aller Statusgruppen statt. Weiterhin gibt es regelmäßige Gespräche zwischen der Fachschaft und den Studiengangsverantwortlichen über die aktuellen Anliegen und Probleme. In diesen Gesprächsrunden wird vor allem bei kleineren Anliegen direkt nach einer praktikablen Lösung gesucht. Des Weiteren sind Studierende in allen relevanten beschlussfassenden

den Gremien vertreten und werden in der Regel auch bei der Bildung von Kommissionen berücksichtigt. Die Ansprechpartner für die einzelnen Module sowie die Studiengänge sind bekannt und in den entsprechenden Ordnungen sowie den Modulhandbüchern dokumentiert.

Die Hochschule pflegt u.a. im Zuge des Praxissemesters enge Kooperationen mit den Schulen in Aachen und der Umgebung. Hier findet ein regelmäßiger Austausch statt, der zukünftig aber noch intensiver geführt werden soll, da eine enge Abstimmung zwischen den Schulen und der Hochschule vor allem im Hinblick auf die Studienprojekte notwendig ist.

4.3. Prüfungssystem, Transparenz und Dokumentation

Die im Verfahren vorgelegten Modulbeschreibungen und Prüfungsordnungen werden aktuell bearbeitet und teilweise verändert. Die neugefassten Dokumente befinden sich noch in der internen Abstimmung. Aus diesem Grund müssen die ab dem Wintersemester 2017/18 geltenden fächerübergreifenden und fachspezifischen Prüfungsordnungen in verabschiedeter und veröffentlichter Form, und um die vorgegebene Inklusionsorientierung erweitert, nachgereicht und die dazu gehörigen Modulhandbücher vollständig erstellt und nachgereicht werden.

Die individuelle Unterstützung und Beratung findet zentral auf Hochschulebene sowie auf Fakultäts- und Institutsebene statt. Insbesondere für den Studieneinstieg werden die Unterstützungsmaßnahmen zentral koordiniert. Die Zentrale Studienberatung bietet neben Informationen und Beratung auch Workshops u.a. zu den Themen Prüfungsvorbereitung und Stressbewältigung an.

Aber auch in den Teilstudiengängen ist das Thema Beratung fest verankert. Die Ansprechpartner für Beratung in den Teilstudiengängen sind den Studierenden bekannt. Die Lehrenden und die Fachschaften stehen den Studierenden zu Seite. Es fällt sehr positiv auf, dass den Lehrenden der Studienverlauf ihrer Studierenden ein persönliches Anliegen ist.

4.4. Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die RWTH Aachen hat sich mit dem umfassenden Ansatz des Gender- und Diversity-Managements das Ziel gesetzt, strukturelle Chancengleichheit in allen Bereichen umzusetzen. Im Hinblick auf die Hochschulentwicklung besteht eine Schwerpunktsetzung auf der Profilbildung als chancengerechte Hochschule und auf der konsequenten Realisierung von Chancengleichheit auf allen Ebenen. Zur Erreichung dieses Ziels hat die Hochschule Gleichstellung in ihre Steuerungssysteme eingebunden.

Die Belange von Studierenden mit Behinderung und chronisch kranken Studierenden sind in der im Verfahren vorliegenden Prüfungsordnung berücksichtigt worden. Die Berater auf Ebene der Zentralen Studienberatung wie auf der der Fakultät sind für alle Studierenden ansprechbar und mit den Belangen von Studierenden mit Behinderung sowie chronisch kranken Studierenden vertraut.

5. Qualitätsmanagement

Zur Qualitätssicherung wurde von der vorhergegangene Gutachtergruppe empfohlen, „das Qualitätssicherungssystem für die vorliegenden Studiengänge weiter umzusetzen und die gewonnenen Daten, die Rückschlüsse auf das Lehramt erlauben, für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch und lehramtsspezifisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibstatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg bei der Reakkreditierung belegt werden kann.“

Das Gespräch mit der Hochschulleitung ergab, dass die Evaluation der Lehrveranstaltung über das Programm Evasys erfolgt. Hierzu wurde angemerkt, dass die Evaluationen, die nicht in der Lehrveranstaltung im pen-and-paper-Verfahren durchgeführt werden nur eine sehr geringe Teilnahme der Studierenden haben. Bei negativen Evaluationen, werden diese mit den verantwortlichen Dekanen besprochen. Sollte es hohe Durchfallquoten geben, werden Gespräche mit dem Präsidium geführt. Zudem werden die Evaluationsergebnisse transparent gemacht und mit den Studierenden besprochen. Diese Diskussionen finden allerdings nur in Seminaren statt, da diese Diskussionen in Vorlesungen ausarten würden. Zudem finden in regelmäßigen Abständen von vier Wochen Gespräche mit Studierendenvertretern seitens der Hochschulleitung statt, in denen Probleme und Anregungen angesprochen werden. Darüber hinaus finden diese Gespräche jedes Jahr mit der Fachschaft statt. An diesem Punkt wurde das „sehr gute Verhältnis zur Fachschaft“ betont, was zu einer kurzen Feedback-Zeit bei eventuellen Problemen auch innerhalb des Jahres sorgt. Zudem hat der Zweig Maschinenbau eine eigene Kommission für Lehramtsstudiengänge eingerichtet.

Auch das Gespräch mit den Studierenden ergab, dass in den Fachdidaktik Seminaren eine direkte Rückmeldung im Seminar erfolgt. In den „großen Vorlesungen“, wie beispielsweise der Maschinenbautechnik, wird nicht explizit der Studiengang in der Evaluation berücksichtigt. Dieses wurde von den Lehramtsstudierenden nicht negativ gesehen, da der jeweilige Dozent, bei oft nur einem Lehramtsstudierenden in dieser Vorlesung direkt erkennen kann, wie dieser die Lehrveranstaltung evaluiert. Bei einer eventuellen Abfrage des Studienganges würde diese Evaluation dann nicht mehr anonym sein. Laut Aussagen der Studierenden, dass die Evaluationsbögen keine differenzierte Studiengangsbefragung ermöglichen, können auch keine Rückschlüsse auf Lehramtsstudierende hergestellt werden. Entweder sollte an dieser Stelle der Evaluationsbogen verändert werden, was auf Kosten der Anonymität der Lehramtsstudierenden geht oder aber es sollte direkt kommuniziert werden, dass kein Interesse an der Evaluation in großen Veranstaltungen mit nur einem Lehramtsstudierenden besteht.

Einen eigenen Punkt der Qualitätssicherung stellt das Praxissemester dar. In Bezug auf die Qualitätssicherung in diesem Punkt, Arbeiten die Hochschule, das Zentrum für Lehrerbildung, das Zent-

rum für schulpraktische Lehrerausbildung und die Schulen zusammen und führen standortübergreifende Evaluationen durch. Hier besteht laut Studierenden Verbesserungspotential in der Einteilung der Schulen, wie auch in der Vergabe und der Anzahl der durchzuführenden Projekte.

6. Resümee

Die Fächer „Bautechnik“, „Maschinenbautechnik“ und „Textiltechnik“ sind eine wichtige Säule der gewerblich-technischen Lehramtsausbildung der RWTH Aachen dar. Sie sind nach Ansicht der Gutachter sehr gut geeignet, eine fundierte Ausbildung des Lehrerberufs an den jeweiligen Schulformen zu leisten. Insgesamt stellt es sich für die Fächer als notwendig dar, die hinsichtlich der Inklusionsorientierung überarbeiteten Ordnungen und Modulkataloge nachzureichen, und die Arbeitsbelastung im Praxissemester zu begrenzen.

7. Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009 in der Fassung vom 20.02.2013

AR-Kriterium 1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes: Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung, Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem: Anforderungen in Bezug auf rechtlich verbindliche Verordnungen (KMK-Vorgaben, spezifische Ländervorgaben, Vorgaben des Akkreditierungsrates, Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse) wurden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 3 Studiengangskonzept: Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen. Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können. Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 4 Studierbarkeit: Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch: a) die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen, b) eine geeignete Studienplangestaltung, c) die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung, d) eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, e) entsprechende Betreuungsangebote sowie f) fachliche und überfachliche Studienberatung. Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Das Kriterium ist **nur teilweise erfüllt**, da bislang noch nicht hinreichend sichergestellt ist, dass der Umfang der einzelnen Studienprojekte des Praxissemesters auf ein Maß begrenzt ist, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten.

R-Kriterium 5 Prüfungssystem: Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 6 Studiengangsbezogene Kooperationen: Bei der Beteiligung oder Beauftragung von anderen Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet die Hochschule die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 7 Ausstattung: Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 8 Transparenz und Dokumentation: Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Das Kriterium ist für die für die Teilstudiengänge „Bautechnik“ (inklusive die Fachrichtungen „Hochbautechnik“, „Holztechnik“, „Tiefbautechnik“, „Versorgungstechnik“) und „Textiltechnik“ **erfüllt**.

Das Kriterium ist für den Teilstudiengang „Maschinenbautechnik“ (inklusive die Fachrichtungen „Fahrzeugtechnik“, „Fertigungstechnik“, „Versorgungstechnik“) **nur teilweise erfüllt**, da in den Modulhandbüchern der kleinen Fachrichtungen inklusionsspezifische Inhalte nicht ausgewiesen werden.

AR-Kriterium 9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung: Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 10 „Studiengänge mit besonderem Profilspruch“: Da es sich bei den Studienprogrammen um lehrerbildende Teilstudiengänge handelt, wurden sie unter Berücksichtigung

der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanpruch“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010) begutachtet.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

AR-Kriterium 11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit: Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Das Kriterium ist **erfüllt**.

8. Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt die Akkreditierung der Studienprogramme „Bautechnik“ (inklusive die Fachrichtungen „Hochbautechnik“, „Holztechnik“, „Tiefbautechnik“, „Versorgungstechnik“), „Maschinenbautechnik“ (inklusive die Fachrichtungen „Fahrzeugtechnik“, „Fertigungstechnik“, „Versorgungstechnik“) und „Textiltechnik“.

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgende **Auflagen**:

Fächerübergreifend

Auflage

1. Um den vorgegebenen Workload im Praxissemester einhalten zu können, muss der geforderte Umfang der einzelnen Studienprojekte festgelegt und auf ein Maß begrenzt werden, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten.

Maschinenbautechnik

1. Die Modulhandbücher müssen für die kleinen beruflichen Fachrichtungen in folgenden Punkten überarbeitet werden:
 - a. Es müssen die inklusionsspezifischen Module ausgewiesen werden.
 - b. Inklusionsspezifische Inhalte müssen in den Modulen sichtbar gemacht werden, in denen sie gelehrt werden.

IV. Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN¹

1. Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 26. September 2017 folgenden Beschluss:

Die Akkreditierung des Kombinationsstudiengangs „Lehramt an Berufskollegs“ (B.A./B.Sc.) an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen ist befristet bis 31. März 2019.

Die Akkreditierung des Kombinationsstudiengangs „Lehramt an Berufskollegs“ (M.Ed.) an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen ist befristet bis 31. März 2019.

Die Teilstudiengänge werden angesichts der Tatsache, dass nach den „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen“ i.d.F. vom 04.02.2010 nur Studiengänge und nicht einzelne Fächer isoliert akkreditiert werden können, nach jetziger Beschlusslage des Akkreditierungsrates als Bestandteil der Kombinationsstudiengänge akkreditiert. Die Akkreditierungsfristen der Teilstudiengänge können deshalb von der Akkreditierungsfrist der Kombinationsstudiengänge abweichen.

Allgemeine Empfehlungen

- Es wird angeraten, im Bachelorstudiengang die Wahlmöglichkeiten zu erweitern und den Wahlbereich weiter zu öffnen
- Die inklusiven Elemente der Fachdidaktik sollten kontinuierlich überprüft und gegebenenfalls in ihren Zielen im Hinblick auf ihre Realisierbarkeit verschlankt werden.

Bautechnik

Der Teilstudiengang „Bautechnik“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

¹ Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Hochbautechnik

Der Teilstudiengang „Hochbautechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Holztechnik

Der Teilstudiengang „Holztechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Tiefbautechnik

Der Teilstudiengang „Tiefbautechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Versorgungstechnik

Der Teilstudiengang „Versorgungstechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Streichung von Auflagen

- Um den vorgegebenen Workload im Praxissemester einhalten zu können, muss der geforderte Umfang der einzelnen Studienprojekte festgelegt und auf ein Maß begrenzt werden, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten.

Begründung:

Die Arbeitsbelastung im Praxissemester war Gegenstand aller parallel durchgeführten Akkreditierungsverfahren für Studiengänge und Fächer der Lehrerbildung an der RWTH Aachen. Im Akkreditierungsverfahren der Studiengänge (Strukturbegutachtung) wurde dieser Aspekt eingehend behandelt. Die Akkreditierungskommission hat vor diesem Hintergrund im Akkreditierungsverfahren der Studiengänge eine alle Fächer übergreifende Empfehlung ausgesprochen. Eine singuläre Auflage für die technischen Fächer erscheint daher nicht gerechtfertigt.

Maschinenbautechnik

Der Teilstudiengang „Maschinenbautechnik“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Fahrzeugtechnik

Der Teilstudiengang „Fahrzeugtechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Fertigungstechnik

Der Teilstudiengang „Fertigungstechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Versorgungstechnik

Der Teilstudiengang „Versorgungstechnik (kleine berufliche Fachrichtung)“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Streichung von Auflagen

- Um den vorgegebenen Workload im Praxissemester einhalten zu können, muss der geforderte Umfang der einzelnen Studienprojekte festgelegt und auf ein Maß begrenzt werden, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten.

Begründung:

Die Arbeitsbelastung im Praxissemester war Gegenstand aller parallel durchgeführten Akkreditierungsverfahren für Studiengänge und Fächer der Lehrerbildung an der RWTH Aachen. Im Akkreditierungsverfahren der Studiengänge (Strukturbegutachtung) wurde dieser Aspekt eingehend behandelt. Die Akkreditierungskommission hat vor diesem Hintergrund im Akkreditierungsverfahren der Studiengänge eine alle Fächer übergreifende Empfehlung ausgesprochen. Eine singuläre Auflage für die technischen Fächer erscheint daher nicht gerechtfertigt.

Streichung von Auflagen

- Die Modulhandbücher müssen für die kleinen beruflichen Fachrichtungen in folgenden Punkten überarbeitet werden:

- o Es müssen die inklusionsspezifischen Module ausgewiesen werden.
- o Inklusionsspezifische Inhalte müssen in den Modulen sichtbar gemacht werden, in denen sie gelehrt werden.

Begründung:

Die Anforderungen der Lehramtszugangsverordnung wurden nachweislich der Prüfungsordnungen und der Modulbeschreibungen umgesetzt.

Textiltechnik

Der Teilstudiengang „Textiltechnik“ wird im Rahmen des Kombinationsstudiengangs ohne Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung gilt bis 30. September 2023.

Für die Weiterentwicklung des Teilstudiengangs werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Im Hinblick auf spezifische Berufsfelder der Gestaltung sollte das Curriculum um Inhalte der Alltagskultur, der Kulturgeschichte und gestalterische Aspekte erweitert werden.
- Die organisatorische Zusammenarbeit mit Fachhochschulen sollte intensiviert und die Anerkennung von Modulen aus Fachhochschul-Studiengängen, insbesondere der Bachelorarbeit, erleichtert werden.
- Für die von der Hochschule Niederrhein angebotenen Module sollte ein zeitlich strukturiertes Angebot geschaffen werden, das die Einbindung in das Curriculum erleichtert und die Möglichkeit bietet, das Angebot in der Breite auszuschöpfen.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Streichung von Auflagen

- Um den vorgegebenen Workload im Praxissemester einhalten zu können, muss der geforderte Umfang der einzelnen Studienprojekte festgelegt und auf ein Maß begrenzt werden, das es ermöglicht, die Projekte neben der Lehrtätigkeit an der Schule zu bearbeiten.

Begründung:

Die Arbeitsbelastung im Praxissemester war Gegenstand aller parallel durchgeführten Akkreditierungsverfahren für Studiengänge und Fächer der Lehrerbildung an der RWTH Aachen. Im Akkreditierungsverfahren der Studiengänge (Strukturbegutachtung) wurde dieser Aspekt eingehend behandelt. Die Akkreditierungskommission hat vor diesem Hintergrund im Akkreditierungsverfahren der Studiengänge eine alle Fächer übergreifende Empfehlung ausgesprochen. Eine singuläre Auflage für die technischen Fächer erscheint daher nicht gerechtfertigt.

