

Qualitätsbericht zur internen Akkreditierung des Studiengangs Master of Science Fahrzeugtechnik

Akkreditierungsstatus

Akkreditierungsstatus	Akkreditiert mit Empfehlungen
Laufzeit	06.12.2018 bis 05.12.2024

Unterlagen des Qualitätsberichts

Datum	Unterlage
29.10.2018	Gutachten
06.12.2018	Akkreditierungsentscheidung anhand Beschlussprotokoll der internen Akkreditierungskommission

Kurzbeschreibung Reviewverfahren

Mit dem Qualitätssicherungsverfahren Studiengangsreview werden im Sechsjahresturnus alle Studiengänge der TU Berlin bewertet. Maßstab für die Bewertung der Studiengänge sind sieben definierte Qualitätsziele. Methodisch erfolgt die Bewertung der Studiengänge in einem Prä-Post-Design. Im ersten Schritt bewerten die Gutachter*innen individuell den Studiengang/die Studiengänge anhand der ihnen zur Verfügung gestellten Unterlagen (Datenbasierter Studiengangsbericht, Selbstbericht inkl. Anlagen wie StuPO, Modulkatalog, Lehrkonferenzberichte). Die abschließende Bewertung erfolgt nach der gemeinsamen Begehung vor Ort, während der Gespräche mit allen Beteiligten des Studiengangs/der Studiengänge geführt werden. Aus den Bewertungen aller Items (siehe Anlage des Gutachtens) anhand der Bewertungsskala (1 = trifft voll und ganz zu bis 5 = trifft überhaupt nicht zu) ergeben sich Mittelwerte für die sieben Qualitätsziele und deren Indikatoren/Subskalen. Darüber hinaus werden fachlich-inhaltliche Aspekte des Studiengangs/der Studiengänge beurteilt und ggf. Maßnahmen zur Weiterentwicklung empfohlen.

**Gutachterliche Stellungnahme sowie
Akkreditierungsempfehlung
des Reviewteams zum Studiengang
M.Sc. Fahrzeugtechnik**

Begehung: 04.-06.06.2018

Mitglieder des Reviewteams:

Externer Hochschullehrer	Prof. Dr.-Ing. Moustafa Abdel-Maksoud TU Hamburg-Harburg, Institut für Fluidodynamik und Schiffstheorie
interner Hochschullehrer:	Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre, Fachgebiet Arbeitslehre/Technik und Partizipation
interne wissenschaftliche Mitarbeiterin	Sarah Lisa Thiel Institut für Land- und Seeverkehr, Verkehrsweseneminar
externer Student:	Jonathan Gut Diplomstudiengang Verkehrsingenieurwesen, TU Dresden
interner Student:	Florentin Ehser Tutor Verkehrsweseneminar
Arbeitgebervertreter:	Dr.-Ing. Manfred Mehmel Ehem. Leiter der Schiffbauversuchsanstalt Potsdam (Sprecher)
Verfahrensbegleitung	Philipp Orthmann , Strategisches Controlling

Anwesende Gesprächspartner in der Reihenfolge der Gespräche:

Studierende:	eine Studentin des Masterstudiengangs. Hochschulwechslerin im 2. Fachsemester ohne Auslandserfahrung
Wissenschaftliche Mitarbeiter	insgesamt zwei wissenschaftliche Mitarbeiter aus dem Fachgebiet Kraftfahrzeuge
Hochschullehrer	<i>Studiengangsbeauftragter</i> Prof. Dr.-Ing. Steffen Müller , Leiter Fachgebiet Kraftfahrzeuge, Prof. Dr.-Ing. Clemens Gühmann , FG Elektronische Mess- und Diagnosetechnik

Mit dem Qualitätssicherungsverfahren Studiengangsreview werden im Sechsjahresturnus alle Studiengänge der TU Berlin bewertet. Maßstab für die Bewertung der Studiengänge sind sieben definierte Qualitätsziele, an denen sich auch die Gliederung dieses Gutachtens orientiert. Methodisch erfolgt die Bewertung der Studiengänge in einem Prä-Post-Design. Im ersten Schritt bewerten die Gutachterinnen und Gutachter individuell den Studiengang/die Studiengänge anhand der ihnen zur Verfügung gestellten Unterlagen (Datenbasierter Studiengangsbericht, Selbstbericht inkl. Anlagen wie StuPO, Modulkatalog, Lehrkonferenzberichte etc.). Die abschließende Bewertung erfolgt nach der gemeinsamen Begehung vor Ort, während der Gespräche mit allen Beteiligten des Studiengangs/der Studiengänge (s.o.) geführt werden. Aus den Bewertungen aller Items (siehe Bewertungsbogen) anhand der Bewertungsskala (1 = trifft voll und ganz zu bis 5 = trifft überhaupt nicht zu) ergeben sich Mittelwerte für die sieben Qualitätsziele und deren Indikatoren/Subskalen. Darüber hinaus werden fachlich-inhaltliche Aspekte des Studiengangs/der Studiengänge beurteilt und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung empfohlen. Im folgenden Gutachten sind die Ergebnisse der skalierten Bewertung so wie die Einschätzung der Gutachterinnen und Gutachter (Reviewteam) zusammengefasst. Abschließend erfolgt eine Empfehlung des Reviewteams zur internen Akkreditierung des Studiengangs/der Studiengänge.

1. Qualitätsziel „Qualifikationsziele“

1.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

Insgesamt wird die Passung des Studiengangs zum Profil der TU Berlin positiv bewertet. Die Konzeption des Studiengangs (SG) ist zeitgemäß (mit Optimierungspotenzial, s. Punkt 1.3), die Attraktivität des SG gegeben. Das übergreifende englische Lehrangebot innerhalb des SG ist nach Meinung der Gutachterinnen und Gutachter bisher noch nicht in einem den Zielen der TU Berlin angemessenen Maße vorhanden. Innerhalb der Qualitätsziele der TU Berlin sowie auch des Selbstberichtes des SG nimmt die englische Sprache einen höheren Stellenwert ein als durch die Unterlagen auszumachen ist.

Es sollte bei einer weiteren Vertiefung der englischen Sprache innerhalb des Lehrportfolios gleichwohl auch auf den Erhalt der deutschen Sprache geachtet werden, der für einige ERASMUS-Studierende sicherlich einer der Hauptgründe ist, ein Studium in Deutschland anzutreten. Die Möglichkeiten, mündliche Prüfungen wie auch Abschlussarbeiten in englischer Sprache abzulegen werden seitens der Gutachterinnen und Gutachter durchweg begrüßt.

1.2 Kompetenzorientierung

Die Kompetenzorientierung und die Ergebnisse der Fragestellungen zu den Kenntnissen der Lehrenden der Qualifikationsziele des SG sowie zu den einzelnen Modulen werden insgesamt positiv bewertet. Probleme innerhalb dieser Subskala liegen nicht vor.

1.3 Einheit von Forschung und Lehre

Dieser Bereich wird auch vor dem Hintergrund der weiteren bewerteten SG eher negativ beurteilt. Die Einheit von Forschung und Lehre ist nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter zwar in einem wahrnehmbaren Ausmaß vorhanden, es scheint jedoch Probleme bei einer intensiven Implementierung beispielsweise der zukunftssträchtigen Elektromobilität oder auch des autonomen Fahrens zu geben, die in den Gesprächen in diesem Zusammenhang einen eher geringen Stellenwert

einnahmen (jedoch anteilig im SG verortet sind). Somit vermischen die Gutachterinnen und Gutachter einen Schwerpunkt auf aktuellen Themen innerhalb des Curriculums. "Forschendes Lernen" ist am ehesten im Sinne von Projektarbeiten und damit eher gering im SG verortet, innerhalb der Wahlpflichtmodule aber sicher vorhanden.

1.4 Praxisbezug durch Projekte

Dieser Bereich wird eher negativ bewertet. Innerhalb des Studiengangs sei Raum für Projektarbeiten, ausreichende Ressourcen seien dafür ebenfalls vorhanden. Gleichwohl erkennen die Gutachterinnen und Gutachter wie auch der Studiengangsbeauftragte (SGB), dass eher eine geringe Anzahl an Projekten innerhalb der Pflicht- und Wahlpflichtmodule der beiden Profilrichtungen im Curriculum implementiert ist. Dies liegt nach Aussage des SGB u. a. daran, dass heterogenes Grundlagenwissen die Projektarbeit erschwert und der Fokus auch auf der Vermittlung dieser Grundlagen liegt.

Die Gutachterinnen und Gutachter schlagen vor, ein Pflichtmodul als Projektmodul innerhalb der Studienordnung zu verankern. Auch wenn dieser Vorschlag nach Meinung des SGB eher aufwendiger und zugangsbegrenzt (Anzahl Studierende) ist, so bestehen die Chancen darin, dass die Studierenden sich gegenseitig unterstützen und sich wichtige Soft Skills aneignen.

1.5 Gesellschaftliche Verantwortung/Nachhaltigkeit

Dieser Bereich wird eher negativ bewertet und ist nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter innerhalb der Studiengangskonzeption / im Lehrportfolio etwas zu gering bedacht. In die LV sind nach Aussage der Studentin Inhalte zur Nachhaltigkeit integriert. Insgesamt sieht sie wie auch die Gutachterinnen und Gutachter dies durchaus positiv. Dennoch macht sie den Verbesserungsvorschlag, bspw. die Auswirkungen von Schadstoffen ebenfalls in die LV zu integrieren und nicht nur deren Reduktionsmöglichkeiten zu besprechen. So würden die Folgen auch für den Menschen deutlicher sichtbar gemacht. Diesem Vorschlag folgen die Gutachterinnen und Gutachter. Zudem bestünde nach ihrer Ansicht hierin eine optimale Möglichkeit zur vernetzten Lehre über Fakultätsgrenzen hinweg. Das soziale Engagement könnte deutlicher in den Fokus gerückt werden.

2. Qualitätsziel „Konzeption und Planung“

2.1 Auslastung und Arbeitslast

Dieser Bereich wird sehr positiv wahrgenommen. Die studentische Arbeitslast wird nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter bei der konzeptionellen Optimierung des Studiengangs berücksichtigt.

Am Beispiel des Moduls Fahrzeugmechatronik erläutert eine Lehrkraft, wie die Arbeitslast der Studierenden gesteuert und gleichzeitig möglichst auf die gesamte Vorlesungszeit verteilt wird. Es werden mehrere Übungsaufgaben innerhalb der Vorlesungszeit gestellt, drei müssen abgegeben werden und werden als Basis der Klausuranmeldung genutzt. Die Ergebnisse werden anhand einer Musterlösung innerhalb der darauffolgenden LV diskutiert. Die Studierenden können darüber hinaus in einer Sprechstunde detailliertes Feedback erhalten.

Evaluationsergebnisse werden in die Optimierungen des SG einbezogen.

Die Gutachterinnen und Gutachter schlagen vor, Prüfungen auch in die vorlesungsfreie Zeit zu legen, um nicht eine Arbeitslastspitze der zum Ende der Vorlesungszeit zu kreieren. Eine breite Streuung würde Vorteile im Lernverhalten bedeuten, da zeitliche Ressourcen besser auszunutzen sind.

2.2 Studienverlaufsplan

Insgesamt wird der Bereich durch die Gutachterinnen und Gutachter positiv gesehen. Eine individuelle Gestaltung des SG ist auch qua Konzeption möglich. Die Verantwortlichen können darlegen, dass die vorhandenen Regeln zum Nachteilsausgleich im Sinne der Studierenden angewendet werden.

In den Interviews werden bei der Betrachtung der inhaltlichen Abstimmung der Module und deren Zugangsvoraussetzungen Überschneidungen von Modulen deutlich. Diese inhaltlichen Redundanzen sind nach Aussage der Verantwortlichen insofern notwendig, als die offenen Zugangsvoraussetzungen und das große Angebot an freien Wahlmöglichkeiten für die Studierenden auch Raum zur Nivellierung ihres Vorwissens der Studierenden innerhalb der einzelnen LV belassen müssen. Die gewünschten Zugangsvoraussetzungen (am Beispiel der nicht im Bachelor verpflichtenden Modulinhalte zur Dynamik seitens des SGB erläutert) sind ggf. nicht allen Studierenden in letzter Konsequenz bewusst. Die Voraussetzungen jedoch deutlicher zu adressieren bzw. die Überschneidungen vollends zu entfernen ist nach Ansicht der Lehrenden in der derzeitigen Konzeption der weiterführenden Studiengänge nicht einfach möglich. Die verschiedenen Veranstaltungen werden von Studierenden aus den unterschiedlichsten Studiengängen und Profilrichtungen gehört. Dies erfordert relativ offene Zulassungsvoraussetzungen, um nicht spezifische Veranstaltungen für einzelne SG anbieten zu müssen, damit einen deutlich erhöhten Lehraufwand und letztlich eine andere Konzeption des Lehrangebots je SG.

Die möglichen Redundanzen werden seitens der Lehrkräfte anscheinend innerhalb der jeweiligen Statusgruppen der Fakultät besprochen. Eine Absprache über Modulverantwortliche bzw. offizielle Treffen über die Lehrkonferenz hinaus konnte seitens der Gutachterinnen und Gutachter nicht festgestellt werden. Die Identifikation von Redundanzen erfolgt anhand des Modulkatalogs bzw. der Modulbeschreibungen und persönlichen Kontakten der Lehrkräfte untereinander. Aufgrund des geringen verpflichtenden Umfangs von Modulen ist eine genauere Steuerung nach Ansicht der Lehrkräfte nicht möglich.

Die Gutachterinnen und Gutachter sind der Auffassung, dass es gerade aufgrund der offenen Konzeption Aufgabe der Lehrkräfte/aller beteiligten Studiengangsbeauftragten sei, die Redundanzen systematisch auf einem geringen Maß zu halten und die Kommunikation unter den Lehrenden stärker zu fördern. Die Gutachterinnen und Gutachter schlagen regelmäßige Modultreffen bzw. Treffen der Modulverantwortlichen vor. Darüber hinaus könnten Tutorien, welche als Brückenkurse oder Summer Schools genutzt werden sollten, eine homogene Wissensgrundlage schaffen. Auch externe Studierende könnten so ebenfalls – nach der Prüfung der Äquivalenz der Ausbildung – über diesen Weg leichter an der TU Berlin aufgenommen und integriert werden. Die durch diese Maßnahmen gewonnene Zeit ermöglicht eine intensivere Vermittlung der Lehrinhalte, was sich positiv auf die Regelstudienzeit auswirken könnte.

Profilierte Studienverlaufspläne (Musterstudienpläne) würden den Studierenden innerhalb der verschiedenen Profilrichtungen darüber hinaus eine gute Orientierung vermitteln, welche

Wahlmodule im Master (bzw. schon im die Grundlagen vermittelnden Bachelor) zu einem zielgerichteten Ablauf des Studiums innerhalb der Profile führen könnten.

Die durch die Studentin benannte Einschränkung der Flexibilität über Module mit zwei Semestern Dauer teilt der SGB, wenn auch dieses kein übergreifendes Problem innerhalb des SG sei (insgesamt wenige Module mit 12 LP). Hierzu gilt, dass er selbst ein solches Modul leitet und zur Prüfungsreduktion angehalten sei. Konsequenz hieraus ist, dass es zu einer Häufung von Prüfungen nach zwei Semestern kommen kann. Der SGB wird prüfen, ob andere Lösungen möglich sind.

3. Qualitätsziel „Lehrgüte“

3.1 Zufriedenheit

Dieser Bereich wird insgesamt noch positiv beurteilt. Die Zufriedenheit mit dem Studium insgesamt sowie die fachliche Qualität sind positiv zu sehen. Die didaktische Qualität sowie die fachliche Betreuung werden durch die Gutachterinnen und Gutachter eher negativ bewertet. Die Ergebnisse der Absolventenbefragung oder der Studierendenbefragung TUB Sonar unterstützen diese Bewertung, sodass weitere Anstrengungen zur Verbesserung der didaktischen Qualität notwendig sein könnten.

Die bereits durch die Studentin angemerkten Probleme in Zusammenhang mit der Moduldauer über 2 Semester und den-wenn auch zeitlich begrenzten- Arbeitslastspitzen verursachen einen zunehmenden Prüfungsdruck. Dies beeinträchtigt die Flexibilität, denn die Studierenden sind durch die lange Moduldauer zeitlich gebunden, sodass die Wahl weiterer Module erschwert wird. Die Note des zweisemestrigen Moduls erhält zudem ein sehr großes Gewicht, deshalb ist die Prüfungsvorbereitung sehr aufwendig und arbeitsintensiv.

Nach Meinung der Studentin herrscht eine zu große Diskrepanz der Betreuungsleistungen einzelner Lehrkräfte. Manche Lehrende geben eher eine dichotome (ja/nein) Rückmeldung zum Bestehen von Hausarbeiten, was auch aus Sicht der Gutachterinnen und Gutachter im Sinne eines ungenutzten aber möglichen Verbesserungspotentials und hilfreicher Tipps zum „Wie?“, kritisch gesehen wird. Andere Lehrkräfte geben deutlich detailliertere Rückmeldungen.

Nach Aussage der Lehrenden sind nahezu alle Prüfungen im SG Portfolio-Prüfungen. Die Ergebnisse werden je nach Form der Prüfungserbringung rückgemeldet. Bei schriftlichen Prüfungen werden schriftliche Rückmeldungen gegeben, bei mündlichen Prüfungen werden direkt danach mündliche Rückmeldungen gegeben. Bei Klausuren werden Besprechungstermine zur Einsichtnahme vorgegeben. Praktikumsberichte werden – wie andere Formen auch - teilweise als Grundlage einer Prüfungsanmeldung im Sinne einer Lernerfolgskontrolle genutzt. Abschlussarbeiten werden mit einem Feedbackgespräch zur Benotung beendet.

3.2 Lehr- und Lernbedingungen

Dieser Bereich wird eher positiv beurteilt. Die Lehr- und Lernbedingungen werden vom Betreuungsverhältnis innerhalb des Studiengangs sowie der nicht überall gegebenen Möglichkeit, alle Lehrveranstaltungen (hauptsächlich Projektarbeiten mit Begrenzung auf max. 15 Teilnehmende) zu besuchen, beeinträchtigt. Dennoch sind keine größeren Probleme innerhalb des Bereiches auszumachen. Die Begrenzung der Lerngruppengröße bei Projektarbeiten ermöglicht nach Ansicht

der Gutachterinnen und Gutachter ein gutes Betreuungsverhältnis. Der Umgang zwischen Lehrkräften und Studierenden ist respektvoll und wird positiv beurteilt.

3.3 Ausstattung

Dieser Bereich wird eher negativ bewertet. Die fehlende Ausstattung des SG hat nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter keinen überwiegend negativen Einfluss auf den Lehrbetrieb. Die Studentin bewertet die Lehr- und Forschungsinfrastruktur trotz einiger Einschränkungen insgesamt sehr positiv. Projektarbeiten und notwendige Ausstattung/Materialien hierfür seien im Studiengang verfügbar.

Positiv zu erwähnen ist nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter die Nutzung des Portals ISIS. Hierbei werden nicht nur, aber nahezu durchgehend, die notwendigen Skripte zur Verfügung gestellt. Einzelne Lehrkräfte nutzen ISIS auch als E-Learning-Plattform und vermitteln beispielsweise durch ein animierendes Lernquiz die Inhalte der Vorlesungen/Übungen spielerisch und damit fernab des Frontalunterrichts. Eine gute Ausstattung zeigt sich darüber hinaus auch bei verfügbarer Fachliteratur.

Bei studentischen Lernräumen sowie bei verfügbaren Lehrräumen und deren Raumgröße besteht Optimierungspotenzial. Die diesbezüglichen Auskünfte der Studierenden aus verschiedenen Informationsquellen sind negativ. Dies steht im Einklang mit den Befragungen des gesamten Clusterverfahrens.

Problematisch ist die sächliche Ausstattung bei Softwarelizenzen wie z.B. für das Programm „MatLab“. Dieses Programm hat sich in der Industrie als Standardsoftware durchgesetzt. Leider ist seine Verfügbarkeit für die Studierenden eingeschränkt. Dennoch fordern die Lehrkräfte mit dieser Software erstellte Hausarbeiten ein. Erfahrungen im Umgang mit „MatLab“ stellen ein hartes Auswahlkriterium bei der Stellensuche dar. Negativ fallen den Gutachterinnen und Gutachtern in diesem Zusammenhang auch die unzureichenden Öffnungszeiten der mit dem Programm ausgestatteten PC-Pools am Wochenende auf. Hinzu kommt, dass die Software nicht von den Studierenden im Rahmen des Studiums auf dem eigenen Rechner und damit zeitlich wie räumlich flexibel genutzt werden kann.

Die beteiligten Lehrkräfte bemängeln, dass ihre Lehrveranstaltungen und fachspezifischen Räume auf verschiedene Standorte innerhalb der Stadt verteilt sind. Zudem ist die räumliche Ausstattung aus Sicht der Lehrkräfte am Severingelände deutlich schlechter als an den anderen Standorten.

Die Gutachterinnen und Gutachter schlagen vor, die „MatLab“-Lizenzen als universitätsweite Campuslizenz zu beschaffen, mit der Möglichkeit der kostenlosen Nutzung durch die Studierenden auf ihren eigenen PCs. Dies würde einerseits Probleme im Zugang zu den PC-Pools der TUB vermindern und andererseits ein ökonomisch sinnvolleres Handeln bei der Softwarebeschaffung für die gesamte TU ermöglichen, weil mehrere SG die Software „MatLab“ verwenden.

Zudem sollte geprüft werden, ob die Lehrveranstaltungen blockweise nach Tageszeit an den verschiedenen Standorten geplant werden können, um Reisezeiten auf ein notwendiges Minimum zu beschränken. Innerhalb der Lehrveranstaltungsplanung sollte zudem drauf geachtet werden, dass zeitliche Überschneidungen unter Berücksichtigung entsprechender Reisezeiten vermieden werden.

3.4 Prüfungsbedingungen

Insgesamt wird dieser Bereich durch die Gutachterinnen und Gutachter positiv gesehen. Die Leistungs- und Prüfungsanforderungen werden deutlich gemacht, zudem werden die Prüfungen durch die Studenten als fair wahrgenommen.

Die Anmeldung zu Prüfungen und der Zugang zu ISIS-Kursen seien nach Aussage der Studentin und der Erfahrung der Lehrkräfte und auch Gutachterinnen und Gutachter insgesamt transparent, jedoch teilweise sehr umständlich und mit sehr viel Eigeninitiative verbunden. Es werden bspw. Codes für ISIS-Kurse durch die Lehrkräfte ausgegeben. Diese werden bei Großveranstaltungen und aufgrund einer verpassten ersten LV durch die Studierenden durch entsprechendes hohes E-Mail-Aufkommen stark belastet.

Die Prüfungsanmeldung wird von der Studentin als sehr umständlich und verwirrend beschrieben. Vor allem die analoge Anmeldung zum freien Wahlbereich im Prüfungsamt wird als äußerst negativ empfunden. Hier wünschen sich die Studierenden digitale Verfahren. Ein Vorschlag, den die Gutachter unterstützen.

Verwirrung entsteht durch modulspezifische Prüfungsanmeldungen und verschiedene zeitliche Fristen für unterschiedliche Prüfungsformen. Der Informationsfluss ist dabei nach Ansicht der Studentin der negativste Faktor.

3.5 Interkultureller Austausch

Insgesamt ist der Eindruck der Gutachterinnen und Gutachter hier eher negativ, wobei ein gewisses Optimierungspotenzial gesehen wird. Eine ausreichende Nutzung des Mobilitätsfensters kann durch das Gutachterteam nicht festgestellt werden. Zweifelsohne nehmen einige Studierende ein Auslandssemester auf. Ob dies im vorgesehenen Mobilitätsfenster geschieht, ist unbekannt. Auch eine aktive Förderung durch den SGB kann nicht erkannt werden. Als Schwachpunkt wurde seitens des SGB benannt, dass es keine internationalen Kooperationen im Sinne eines „Double-Degrees“ gibt. Entsprechende Bemühungen können aufgrund anderer dringender Probleme aktuell nicht erfolgen.

Gleichwohl wird in diesem Zusammenhang durch die Lehrkräfte erwähnt, dass die Anerkennung der Leistungen aus einem Auslandsaufenthalt schwierig zu gestalten ist, da das System sehr starr und zu Ungunsten der Arbeitslast (Recherche von Modulen, individuelle Bewertung der im Ausland absolvierten Module ,...) auf Seiten der Hochschullehrer ausgelegt ist. Ein Vorschlag der Gutachter bezieht die Zusammenstellung der im Ausland zu besuchenden Module, die nach Ansicht der Gutachter zumeist im Vorfeld erfolgen sollte, auch wenn sich die Gegebenheiten innerhalb des folgenden realen Aufenthalts immer wieder ändern können. In diesen Fällen sollten die Studierenden unverzüglich Kontakt zum SGB aufnehmen.

Die Datenlage zum Thema interkultureller Austausch sollte für eine vollständige Bewertung jedoch in kommenden Verfahren dargestellt werden.

4. Qualitätsziel „Arbeitsmarktrelevanz“

4.1 Beruflicher Erfolg und Absolventinnen und Absolventen

Insgesamt wird dieser Bereich durch die Gutachterinnen und Gutachter als positiv bewertet. Auf Grundlage der geführten Gespräche sowie auch der eingereichten Unterlagen werden die Dauer der Beschäftigungssuche sowie die Ausbildungsadäquanz positiv beurteilt. Die Rückmeldungen des IAV/VDI sind nach Aussage des SGB hilfreich und geben gute Hinweise auf die notwendigen Qualifikationen der Absolventinnen und Absolventen.

Studierende werden in der Sprechstunde des SGB nur auf Wunsch zum Berufseinstieg oder auch Bewerbungsgespräch beraten. Seiner Ansicht nach ist eine solche Beratung nicht Aufgabe des Studiengangs, sondern wird zentral durch Angebote des Career Service gewährleistet.

Der Career Service und weitere Beratungsangebote könnten aus Sicht der Gutachterinnen und Gutachter daher noch etwas mehr in den Fokus gerückt und kommuniziert werden.

4.2 Kompetenzpassung

Dieser Bereich wird insgesamt positiv beurteilt. Die Kompetenzpassung der Absolventinnen und Absolventen für den Arbeitsmarkt wird von den Gutachterinnen und Gutachtern auch auf Basis der Erläuterungen des SGB und der geschilderten intensiven Industriekontakte positiv gesehen. Soft Skills sind in verschiedenen Modulen implementiert und können darüber hinaus an der TU Berlin auf freiwilliger Basis bzw. im freien Wahlbereich erworben werden. Es bestehen hierfür zusätzliche Angebote.

Informationen zu den Kompetenzen der Absolventinnen und Absolventen der TU Berlin werden allerdings nicht regelmäßig bzw. systematisch bei Industriepartnern erhoben. Eine Kontaktpflege zu Verbänden besteht in der Regel, die direkte Kommunikation von Bedarfen eher nicht.

Einer genormten Ausbildung steht der SGB eher skeptisch gegenüber, da die freie Wahl als Chance der Studierenden gesehen wird, sich selbstständig und nach eigenem Interesse persönlich zu entwickeln und zu profilieren. Die Pflichtmodule auszuweiten bzw. die Wahlmodule zu verringern sollte seiner Ansicht nach über eine Steuerung im Bachelor-SG vorgenommen werden, um dann die Spezialisierung der Studierenden innerhalb des konsekutiv weiterführenden Masterstudiengangs zu ermöglichen. Diese Steuerung wäre z. B. für die Lehrveranstaltung Dynamik unbedingt erforderlich, weil sie nicht von allen Studierenden der Fahrzeugtechnik im Bachelor-SG Verkehrswesen besucht wird.

4.3 Praxis- und berufsbezogene Elemente im Studium

Insgesamt wird dieser Bereich von den Gutachterinnen und Gutachtern positiv bewertet. Besonders die Einbindung externer Dozentinnen und Dozenten aus der Praxis sowie die Vermittlung der Schlüsselkompetenzen innerhalb der Pflicht- und Wahlpflichtmodule wird begrüßt.

Eine Praktikumsdauer von sechs Wochen sehen die Gutachter sehr kritisch. Die Intentionen Berufsorientierung, Aufbau eines persönlichen Netzwerks und damit auch eines einfacheren Einstiegs in den Beruf werden hierdurch nicht erreicht. Die Studierenden agieren bereits jetzt zumeist mit einer Verlängerung des Praktikums. Auch wenn die Anerkennungspraxis im SG sinnvoll

scheint, so sollte aus Sicht der Gutachter deutlicher gemacht werden, welchen originären Sinn (Berufseinstieg oder Orientierung) das Praktikum innerhalb des SG hat.

Ein Vorschlag der Gutachter, dieser Entwicklung zu begegnen, ist, die Masterthesis auf insgesamt 24 ECTS-Punkte zu erweitern und das Praktikum freiwillig ohne ECTS-Punkte durchzuführen. Die Berufsorientierung ist nach Ansicht der Gutachter zum Ende des Masterstudiums bereits abgeschlossen, wobei die Vorbereitung des Eintritts in den Beruf überwiegen sollte.

5. Qualitätsziel „Beratung und Betreuung“

5.1 Bekanntheit und Nutzung konkreter Angebote

Der Bereich wird von den Gutachterinnen und Gutachtern als verbesserungswürdig erachtet. Ihr Eindruck ist, dass es eine Diskrepanz zwischen den „wahrscheinlich gegebenen Hinweisen“ durch die Studiengangsbeteiligten und den Informationen, die bei der Zielgruppe der Studierenden ankommen, gibt. Hier kann nur global geäußert werden, dass der Informationsfluss aktiv durch die Studiengangsbeteiligten verbessert werden sollte. Sei es durch eine höhere Frequentierung von Hinweisen, sei es durch eine Verstetigung von Hinweisen zu verschiedenen Großveranstaltungen oder auch zu Informationsveranstaltungen zum Semesterbeginn.

5.2 Qualität der studiengangsrelevanten Angebote

Dieser Bereich wird insgesamt eher negativ bewertet, jedoch wird die Qualität der studiengangsrelevanten Beratungsangebote als gut angesehen. Eingangsveranstaltungen für den Studiengang sind zwar vorhanden, allerdings fehlt es nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter an spezifischen Hinweisen zum Studium (Hinweise zur sinnvollen Modulwahl bei entsprechenden Berufszielen innerhalb verschiedener Profilrichtungen, Beachtung von Hochschulwechslern und globalen Hinweisen zur TU Berlin wie auch spezifisch für den SG). Hinsichtlich der Öffentlichkeitsarbeit stellen die Gutachterinnen und Gutachter bei der Berücksichtigung verschiedener Zielgruppen ein deutliches Verbesserungspotential fest. Auf den studiengangspezifischen Websites oder auch Flyern kann nicht erkannt werden, dass es auf bestimmte Zielgruppen zugeschnittene Angebote gibt.

6. Qualitätsziel „Studien- und Prüfungserfolg“

6.1 Nachfrage

Insgesamt wird dieser Bereich eher negativ bewertet. Die Gutachterinnen und Gutachter sehen einerseits eine stetige und wachsende Nachfrage nach dem Studiengang, was sehr positiv ist. Gleichwohl sind im Vergleich zum Durchschnitt der Fächergruppe wie auch der TU Berlin gesamt relativ wenig Frauen und ausländische Studierende im SG eingeschrieben. Diese Fragestellung ist nach Aussage der Studiengangsbeteiligten auch nicht erst an der Universität zu lösen, sondern muss bereits im Vorfeld angegangen werden. Hier wünschen sich die Gutachterinnen und Gutachter die Angabe einer Zielgröße seitens der TU Berlin, damit eine faktenbasierte Bewertung vorgenommen werden kann.

Die Öffentlichkeitsarbeit und zielgerichtetes Marketing für verschiedene Zielgruppen könnte über Schulpartnerschaften weiter ausgebaut werden.

6.2 Studienfortschritt

Der Studienfortschritt wird insgesamt positiv bewertet. Spezielle Maßnahmen können seitens der Gutachterinnen und Gutachter nur marginal festgestellt werden. Die Pflicht und Wahlpflichtmodule werden erfolgreich abgeschlossen. Der ECTS-Erwerb orientiert sich im Vergleich zur Fächergruppe oder zur TU Berlin am ECTS-Umfang des Studienverlaufsplans, auch wenn dieser nicht erreicht werden kann und die Studiendauer insgesamt im Median knapp sieben Semester beträgt.

6.3 Studienerfolg

Insgesamt wird der Studienerfolg von den Gutachterinnen und Gutachtern positiv bewertet. Das erfolgreiche Studieren nach Note und auch nach Erfolgsquote ist in ihren Augen gegeben. Das Studieren in Regelstudienzeit ist nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter bei Beachtung weiterer Faktoren (nicht bestandene Prüfungen, Praktikumsdauer, Arbeiten für den Lebensunterhalt,...) nahezu unmöglich bzw. die Regelstudienzeit von vier Semestern Dauer spiegelt nicht die Realität wider. Auf Grundlage der geringen Zahlenwerte (Grundproblem) kann eine Bewertung des Studienerfolgs nach Herkunft und / oder Geschlecht nur annähernd vorgenommen werden und sollte kritisch betrachtet werden.

7. Qualitätsziel „Qualitätsentwicklung“

7.1 Dialog der Lehrenden mit den Studierenden

Insgesamt wird der Bereich eher negativ bewertet. Es konnte deutlich gemacht werden, dass einzelne Lehrkräfte die Lehrveranstaltungsevaluationen innerhalb des Unterrichts besprechen. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen werden durch den SGB mit den Assistenten besprochen, eine Besprechung mit weiteren Hochschullehrern oder nicht unmittelbar zugeordneten Mitarbeitern erfolgt nicht. Sofern Ergebnisse über die Referenten für Studium & Lehre ausgewertet würden, so sieht der SGB diese als Diskussionsförderung bei Lehrkonferenzen auf Metaebene. Umsetzungsschwierigkeiten (Trägheit der Änderungsprozesse innerhalb der Universität im Vergleich zur Studiendauer eines Studierenden) erschweren zudem die Wahrnehmung der Sinnhaftigkeit der Instrumente durch die Studierenden.

Gleichwohl sind die Lehrkonferenzen als Instrument studentischer Teilhabe eher gering besucht, auch wenn die Studierenden über die Fachschaften und Studiengangs-AGs einbezogen werden. Die Umsetzungen bzw. der Informationsfluss zu Studierenden werden hier von den Gutachterinnen und Gutachtern als kritisch eingeschätzt. Ein transparentes Beschwerdemanagement ist nicht zu erkennen.

Die Gutachterinnen und Gutachter schlagen den Einsatz von Online-Evaluationen vor. Diese sollen per E-Mail zu Hause am Computer ausfüllbar sein. Der Dekan (Ref. SL) soll als Korrektiv die Auswertung begleiten.

7.2 Studiengangsmanagement

Insgesamt wird dieser Teil von den Gutachterinnen und Gutachtern positiv bewertet. Die Beteiligung des Verwaltungspersonals ist nach den geführten Gesprächen gegeben, die Dokumente sind sämtlich verständlich verfasst.

Eine Beteiligung der Studierenden an der Lehrkonferenz wird deutlich. Der SGB äußert Kritik am bisherigen Lehrkonferenz-Datenteil. Dieser sei für ihn unbrauchbar. Hieraus müsse man sich selbständig entsprechende Datensätze bauen, was sehr zeitintensiv sei. Die Substanz der Aussagen müsse darüber hinaus im Sinne eines Studiengangsmanagements erhöht werden. Eine Anpassung sei notwendig, um die Beteiligung der Studierenden zu fördern.

7.3 Personalentwicklung

Dieser Bereich wird durch die Gutachterinnen und Gutachter mit deutlichem Optimierungspotential wahrgenommen. Den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie weiteren Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern wird nach eigener Aussage durch den SGB nahegelegt, an hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen teilzunehmen. Eine systematische Aufnahme von Anmeldedaten für Weiterbildungsveranstaltungen durch die Fakultät erfolgt nicht, dem SGB liegen daher keine Zahlen zur weiteren Analyse vor.

Insgesamt haben die Gutachterinnen und Gutachter den Eindruck gewonnen, dass das Teamwork innerhalb des SG funktioniert. Probleme im Zusammenhang mit Gender und Diversity sind in Zusammenhang mit dem Studium nicht aufgefallen. Allerdings konnten die Gutachterinnen und Gutachter im Zusammenhang mit Gender- und Diversity-sensibler Lehre keine systematischen Ansätze erkennen.

Wichtige allgemeine Information zum Studiengangsreview

An der Begehung haben weder Studierende noch Lehrende des Bereichs Schienenfahrzeugtechnik teilgenommen. Nach Meinung der Gutachterinnen und Gutachter können qualitative Aussagen zu diesem Profil des Studiengangs nur in Teilbereichen erfolgen. Bei der Auswahl entsprechender Teilnehmer an der Begehung sollte in Zukunft darauf geachtet werden, alle Profildbereiche zu berücksichtigen.

Akkreditierungsempfehlung

Das Reviewteam spricht für den Studiengang M.Sc. Fahrzeugtechnik folgende Akkreditierungsempfehlung aus:

- ☒ Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.

Das Reviewteam spricht Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs aus, die im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden sollen:

- Das Qualifikationsziel der Nachhaltigkeit muss nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter deutlicher in Zusammenhang mit dem Studiengang und seiner Lehrveranstaltungen wie auch innerhalb einzelner Veranstaltungsserien positioniert werden. Dabei sollte auch die Kommunikation über Fakultätsgrenzen hinweg gefördert werden. (Beispiel Elektromobilität und Fakultät IV)
Die (erwünschten) Zugangsvoraussetzungen zum Studiengang müssen deutlicher kommuniziert werden. Hierbei sollte man sich an den gewählten Möglichkeiten des M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik orientieren, um die Probleme in Zusammenhang mit dem heterogenen Grundlagenwissen der Studienanfänger in den Griff zu bekommen. Durch Brückenkurse/Tutorien könnte sichergestellt werden, dass die notwendigen Grundlagen geschaffen werden.
Gleichwohl sollte diese Thematik auch im grundständigen Bachelor angesprochen und bildlich/schriftlich dargestellt werden, um eine optimale Erfüllung der Eingangsvoraussetzungen zu ermöglichen. Hierzu sollten exemplarische Studienverlaufspläne der einzelnen Profilrichtungen des Studiengangs Fahrzeugtechnik erstellt und veröffentlicht werden. Diese sollen je nach Berufsfeld bzw. Profil innerhalb des Studiengangs eine mögliche und sinnvolle Reihenfolge der Module als Orientierung der Studienanfänger aufzeigen. Es sollte deutlich kommuniziert werden, dass die Studienverlaufspläne einen Vorschlag darstellen und ein freies Studieren nach wie vor möglich und erwünscht ist. Die Studienverlaufspläne sollten ausgehend vom grundständigen Bachelorstudiengang konzipiert werden. Gleiches sollte für den Studiengang B.Sc. Verkehrswesen ebenfalls erfolgen.
- Die Problematik der fehlenden MatLab-Lizenzen sollte im Studiengang wie auch auf Fakultätsebene und TU-weit adressiert werden. Hierbei sollte nach einer eingehenden Bedarfsanalyse an Lizenzen über Studiengangs- und Fakultätsgrenzen hinweg eine zentrale Beschaffung initiiert werden, um einerseits Kosten zu sparen und andererseits die für die Lehre notwendigen Lizenzen für die Studierenden zu beschaffen.
- Die Arbeitslast der Studierenden innerhalb des Semesters sollte gleichmäßig verteilt werden. Dies sollte unter Einbeziehung der studentischen Leistungen erfolgen, die in den vorlesungsfreien Zeiten des Jahres erbracht werden. Um eine ausreichende Betreuung zu gewährleisten, müssen personelle Kapazitäten (Urlaubs-, Forschungszeit usw. der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) berücksichtigt werden.
- Im Rahmen des Planungsmanagements von Lehrveranstaltungen sollten „Reisezeiten“ der Studierenden zwischen den verschiedenen Standorten bedacht und eingeplant werden.

- Die Kommunikationsmöglichkeiten innerhalb des Studiengangs sollten überarbeitet bzw. angepasst werden, sodass die digitalen Möglichkeiten auch im Sinne der Öffentlichkeitsarbeit besser ausgeschöpft werden.
- Die Fakultät sollte dafür sorgen, dass bis zum nächsten Verfahren des Prozessmanagements ein Weiterbildungsmanagement geschaffen wird, damit Zahlen zur Teilnahme an Weiterbildungen vorgelegt werden können. Hierbei könnte eine Art Lehrerlass eingeführt werden, der die Teilhabe der verschiedenen Statusgruppen an hochschuldidaktischen Weiterbildungen regelt und unterstützt, damit die Personalentwicklung innerhalb der verschiedenen Studiengänge gestärkt wird.
- Die Länge des Praktikums sollte – auch fakultätsübergreifend - für die verschiedenen SG des begutachteten Clusters – nochmals überdacht werden. Das Gutachterteam schlägt vor, ein Teilzeitpraktikum als offizielle Möglichkeit zu verankern. Dies kann in Form einer Projektarbeit als zusätzliches Wahlmodul in den Studiengang integriert werden, mit dessen Hilfe das Praktikum um insgesamt 6 LP und damit knapp sechs auf 12 Wochen verlängert werden kann. Die Projektarbeit sollte einen praktischen Bezug haben und in dem Unternehmen durchgeführt werden, in welchem das Praktikum stattfindet.

Das Gutachten inklusive der Akkreditierungsempfehlung wurde im Rahmen des Verfahrens im Reviewteam abgestimmt.

Q 1 Qualifikationsziele			
Indikatoren			Bewertung
1.1	Qualifikationsziele des Studiengangs		2,5
Items	1.1.1	Die fachlich-methodische Konzeption des Studiengangs ist zeitgemäß.	2,3
	1.1.2	Das Studiengangskonzept ist attraktiv für Studieninteressierte und Studierende.	2,0
	1.1.3	Es werden englischsprachige Lehrveranstaltungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen angeboten. (nur Master)	3,2
1.2	Kompetenzorientierung		2,1
Items	1.2.1	Die Lehrenden kennen die Qualifikationsziele des Studiengangs.	1,7
	1.2.2	Studiengangs- und Qualifikationsziele sind ergebnisorientiert formuliert.	2,1
	1.2.3	Die Modulqualifikationsziele und die damit verbundenen Lernergebnisse stellen das Erreichen der Qualifikationsziele des Studiengangs sicher.	2,7
1.3	Einheit von Forschung und Lehre		2,6
Items	1.3.1	Das Curriculum entspricht dem aktuellen Forschungsstand der Fachdisziplin.	2,8
	1.3.2	Die Konzeption des Studiengangs ermöglicht den Studierenden "Forschendes Lernen" (i.S. einer eigenständigen - ggf. angeleiteten - Forschungstätigkeit im Rahmen von Übungen, Seminaren, Projekten etc.)	2,6
	1.3.3	Die Lehrenden lassen aktuelle Forschungsergebnisse in die Lehrveranstaltungen einfließen.	2,3
1.4	Praxisbezug durch Projekte		2,7
Items	1.4.1	Das Curriculum (Pflicht- und Wahlpflichtmodule) berücksichtigt Projektarbeit in angemessenem Umfang.	2,8
	1.4.2	Der Studiengang fördert die Aneignung von (Problemlöse-)Kompetenzen durch Projektarbeit.	2,6
1.5	Gesellschaftliche Verantwortung, Nachhaltigkeit		2,6
Items	1.5.1	Durch den Pflicht- sowie Wahlpflichtbereich stellt der SG sicher, dass Absolventinnen und Absolventen befähigt sind, die Folgen ihres Handelns für Umwelt und Gesellschaft abzuschätzen.	2,3
	1.5.2	Der Studiengang ermöglicht das soziale Engagement von Studierenden durch studentische Lehre, Service Learning usw. im Rahmen des Curriculums.	3,0
<i>Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich</i>			<i>MW</i>

Q 2 Planerische Durchführbarkeit			
Indikatoren			Bewertung
2.1	Auslastung und Arbeitslast		1,7
Items	2.1.1	Der Studiengang ist zum 1. FS und über den weiteren Studienverlauf gut ausgelastet (siehe Studienanfänger- und Zulassungszahlen bei NC-Fächern, Schwund).	1,4
	2.1.2	Die Evaluationsergebnisse (TUB Sonar) sowie Diskussionsergebnisse (Lehrkonferenzen) zu studentischer Arbeitslast werden konzeptionell zur Optimierung des Studiengangs berücksichtigt.	2,0
2.2	Studienverlauf und Planung		2,1
Items	2.2.1	Der Studienverlauf kann individuell gestaltet werden und berücksichtigt dadurch die Vereinbarkeit von Studium und unterschiedlichen Lebenslagen.	1,6
	2.2.2	Für Studierende mit Verantwortung für Kinder und/oder pflegebedürftige Angehörige werden im Studium (Fehlzeiten durch Krankheit des Kindes etc.) und im Prüfungsverfahren Regeln zu möglichen Nachteilsausgleichen und zugunsten der Studierenden angewendet.	2,0
	2.2.3	Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule sind inhaltlich gut aufeinander abgestimmt.	2,4
	2.2.4	Die Zugangsvoraussetzungen zu Modulen sind inhaltlich wie organisatorisch sinnvoll aufeinander abgestimmt.	2,3
<i>Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich</i>			<i>MW</i>

Q 3 Lehrgüte			
	Indikatoren		Bewertung
3.1	Zufriede	Die Studierenden bzw. Absolventen und Absolventinnen...	2,6
Items	3.1.1	sind mit dem Studium insgesamt zufrieden.	2,3
	3.1.2	sind mit der fachlichen Qualität des Studiums zufrieden.	2,4
	3.1.3	sind mit der didaktischen Qualität des Studiums zufrieden.	2,9
	3.1.4	sind mit der fachlichen Betreuung durch das Lehrpersonal zufrieden.	3,0
	3.1.5	würden das vormalig gewählte Studium erneut wählen.	2,3
3.2	Lehr- und Lernbedingungen		2,2
Items	3.2.1	Das Betreuungsverhältnis im Studiengang ist angemessen.	2,9
	3.2.2	Die Studierenden können an allen Lehrveranstaltungen (Pflicht- und Wahlpflichtmodule) ihres Studiengangs teilnehmen.	2,6
	3.2.3	Die Größe der Lerngruppen (Übungen, Tutorien etc.) ist angemessen.	1,8
	3.2.4	In allen Modulen werden den Lehrinhalten angemessene Lernformen eingesetzt.	2,0
	3.2.5	Die Atmosphäre zwischen Lehrenden und Studierenden ist durch gegenseitigen Respekt und Vertrauen geprägt und fördert das Lernen.	1,7
3.3	Ausstattung (Ist)		2,7
Items	3.3.1	Der Studiengang verfügt über eine angemessene sächliche Ausstattung (Laborausstattung, Medientechnik, Werkstätten).	2,7
	3.3.2	Der Studiengang verfügt über eine angemessene räumliche Ausstattung (genügend Räume, angemessene Raumgrößen).	3,2
	3.3.3	Die relevante Fachliteratur ist für Studierende und Lehrende verfügbar und aktuell.	2,1
	3.3.4	Studentische Lernräume sind ausreichend vorhanden.	3,3
	3.3.5	Die virtuellen studentischen Lernräume (ISIS, e-learning-Plattformen, etc.) werden genutzt.	2,4
3.4	Prüfungsbedingungen		2,1
Items	3.4.1	Die Leistungs- und Prüfungsanforderungen sind in der Modulbeschreibung enthalten bzw. werden im Rahmen der Lehrveranstaltung klar formuliert.	1,4
	3.4.2	Die Prüfungen werden von den Studierenden als fair wahrgenommen.	2,1
	3.4.3	Das prüfungsrelevante Anmeldeverfahren ist transparent und verständlich.	2,9
3.5	Interkultureller Austausch		3,2
Items	3.5.1	Die Studierenden nutzen die im Curriculum vorgesehene Möglichkeit ('Mobilitätsfenster') für eine bestimmte Zeit ins Ausland zu gehen.	3,3
	3.5.2	Die Studiengangsbeteiligten befördern aktiv den internationalen Austausch auf fachlicher Ebene (z.B. durch Erasmuskooperationen, Durchführung oder Teilnahme an Summer Schools, internationalen Konferenzen u.a.)	3,1
<i>Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich</i>			<i>MW</i>

Q 4 Arbeitsmarktrelevanz			
	Indikatoren		Bewertung
4.1	Beruflicher Erfolg		2,4
Items	4.1.1	Die Studierenden werden auf Angebote des Career Service hingewiesen, um sich bspw. gezielt auf den Bewerbungsprozess und Gehaltsverhandlungen vorzubereiten.	3,3
	4.1.2	Die Absolventinnen und Absolventen halten ihre berufliche Situation ihrer Ausbildung für angemessen oder besser.	2,3
	4.1.3	Die Dauer der Beschäftigungssuche ist dem Studienabschluss angemessen oder sogar kürzer.	1,7
4.2	Kompetenz-passung		2,2
Items	4.2.1	Die Absolventinnen und Absolventen können ihre im Studium erworbenen Qualifikationen im Beruf verwenden.	2,0
	4.2.2	Die Absolventinnen und Absolventen bringen die aus Arbeitgebersicht geforderten Kompetenzen mit.	2,5
4.3	Praxis- und berufsbezogene Elemente im Studium		2,4
Items	4.3.1	Innerhalb der Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden Schlüsselkompetenzen vermittelt.	2,0
	4.3.2	Dozentinnen und Dozenten aus der Praxis sind in das Studiengangskonzept eingebunden.	1,7
	4.3.3	Der Studiengang umfasst praktische Anteile/(Pflicht-) Praktika in angemessenem Umfang.	2,8
	4.3.4	Die Studiengangsbeteiligten halten Unterstützungsangebote für Praktika- und Stellengesuche bereit.	3,0
<i>Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich</i>			<i>MW</i>

Q 5 Beratung und Betreuung			
	Indikatoren		Bewertung
5.1	Bekanntheit und Nutzung konkreter Angebote		2,6
Items	5.1.1	Die Studierenden kennen die studiengangsspezifischen Beratungsangebote (Studienfachberatung, Prüfungsausschuss, Praktikumsbeauftragte, Mentoring).	2,3
	5.1.2	Die Struktur des Beratungsangebotes ist transparent, die Angebote werden regelmäßig und bedarfsgerecht angeboten.	3,0
	5.1.3	Die Studierenden kennen die studiengangübergreifenden und zielgruppenspezifischen Beratungs- und Unterstützungsangebote (z.B. Allgemeine Studienberatung, Psychologische Beratung, Akademisches Auslandsamt, Buddy-Programm, Familienbüro, zentrale und dezentrale Frauenbeauftragte, Career Service).	2,6
5.2	Qualität der studiengangs-relevanten Angebote		2,8
Items	5.2.1	Die Studienfachberaterinnen und Studienfachberater sind informiert und kompetent (kennen relevante Ordnungen und Beschlüsse, Beratungsfähigkeit). Sie beantworten die Fragen der Studierenden zeitnah.	2,0
	5.2.2	Die Studienanfängerinnen und Studienanfänger werden durch spezifische Angebote und auf hilfreiche Weise in das Studium eingeführt (Erstsemesterwoche, Mentoring etc.).	2,8
	5.2.3	Soziale Kontakte der Studierenden und deren Bindung an die Universität werden durch besondere Angebote gefördert und unterstützt (Mentoring, Fachschaftsinitiativen).	3,0
	5.2.4	Der Studiengang berücksichtigt bei der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation verschiedene Zielgruppen (Männer, Frauen, ausländische Studieninteressierte etc.).	3,4
<i>Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich</i>			<i>MW</i>

Q 6 Studien- und Prüfungserfolg			
	Indikatoren		Bewertung
6.1	Nachfrage		2,9
Items	6.1.1	Der Studiengang ist attraktiv für Studieninteressierte und Studierende (Bewerberzahlen bzw. Studierende 1. FS).	1,7
	6.1.2	Der Studiengang ist gleichermaßen attraktiv für Männer und Frauen.	4,0
	6.1.3	Der Studiengang ist gleichermaßen attraktiv für Studierende aus dem In- und Ausland.	3,0
6.2	Studienfortschritt		2,6
Items	6.2.1	Die Studieneingangsphase ermöglicht es, durch spezielle Maßnahmen (z.B. Orientierungsstudium, Brückenkurse, Slow und Fast Track) bei Studierenden mit unterschiedlichen Vorerfahrungen eine gemeinsame Grundlage zu schaffen.	3,9
	6.2.2	Die Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodule des Studiengangs werden erfolgreich abgeschlossen.	1,4
	6.2.3	Der ECTS-Erwerb der Studierenden orientiert sich am ECTS-Umfang, der im Studienverlaufsplan vorgesehen ist.	2,4
6.3	Studienerfolg		2,4
Items	6.3.1	Die Absolventinnen und Absolventen haben ihr Studium überwiegend in der Regelstudienzeit absolviert.	3,7
	6.3.2	Die Studierenden absolvieren ihr Studium erfolgreich (Note).	1,2
	6.3.3	Die Studierenden absolvieren ihr Studium erfolgreich (Quote).	1,8
	6.3.4	Der Studienerfolg ist unabhängig von Herkunft und/oder Geschlecht vergleichbar?	3,0
<i>Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich</i>			<i>MW</i>

Q 7 Qualitätsentwicklung			Bewertung
	Indikatoren		Bewertung
7.1	Dialog der Lehrenden mit den Studierenden		2,7
Items	7.1.1	Die Studierenden sind in die Gestaltung/Fortentwicklung des Studiengangs (bspw. über Lehrkonferenzen) eingebunden.	2,8
	7.1.2	Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungskritik werden in der Lehrveranstaltung besprochen.	2,2
	7.1.3	Der Studiengang weist ein transparentes und effektives Beschwerdemanagement auf.	3,2
7.2	Studiengangs-management		2,3
Items	7.2.1	Die Dokumente zum Studiengang sind für Studierende verständlich formuliert.	1,8
	7.2.2	Die Evaluationsergebnisse (Lehrveranstaltungskritik, Alumnibefragung etc.) und Empfehlungen aus der Lehrkonferenz werden zur Optimierung des Studiengangs genutzt.	2,5
	7.2.3	Der/die Studiengangsbeauftragte bemüht sich aktiv, Chancengleichheit herzustellen (z.B. durch die Anpassung des Curriculums und die Berücksichtigung interdisziplinärer Fragestellungen).	2,8
	7.2.4	Das Verwaltungspersonal mit Aufgaben im Bereich Studium und Lehre ist in die Weiterentwicklung der Studiengänge integriert bzw. in die Umsetzung der Ergebnisse eingebunden.	1,9
7.3	Personalentwicklung		3,1
Items	7.3.1	Die Hochschullehrer/-innen nehmen regelmäßig an Maßnahmen zur hochschuldidaktischen Weiterbildung teil.	3,7
	7.3.2	Die wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen nutzen die Angebote zur hochschuldidaktischen Weiterbildung.	keine Angabe
	7.3.3	Die Tutorinnen und Tutoren nehmen an dem Programm 'Train the Tutor' (oder vergleichbaren Maßnahmen) teil.	2,8
	7.3.4	Die wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen werden bei der Durchführung/Umsetzung guter Lehre von ihrer Fachgebietsleiterin bzw. ihrem Fachgebietsleiter unterstützt.	2,4
	7.3.5	Die Lehrenden (HSL, WM, studentische Lehrpersonen) sind in ihrer Lehre gender- und diversitysensibel (z.B. durch Einsatz zielgruppenspezifischer Lehr- und Lernmethoden) oder erwerben die notwendigen Kompetenzen in Weiterbildungen.	3,3
Bewertung: 1 = trifft voll und ganz zu ... 5 = trifft überhaupt nicht zu; # = keine Bewertung möglich			MW

Gesamtbewertung entsprechend der Qualitätsziele für den Studiengang

	Qualitätsziel	Mittelwert
Q 1	Qualifikationsziele	2,4
Q 2	Planerische Durchführbarkeit	1,9
Q 3	Lehrgüte	2,6
Q 4	Arbeitsmarktrelevanz	2,3
Q 5	Beratung und Betreuung	2,7
Q 6	Studien- und Prüfungserfolg	2,5
Q 7	Qualitätsentwicklung	2,7

Protokoll zur zweiten Sitzung der internen Akkreditierungskommission

Datum: 06.12.2018	Ort: H 1035	Zeit: 11:00 – 14:00	Teilnehmer:	<input checked="" type="checkbox"/> anwesend	
Agenda: 1. Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit 2. Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren – Beschlussfassung 2.1. B.Sc./M.Ed. Arbeitslehre 2.2. B.Sc. (berf. S.)/M.Ed. Elektrotechnik 2.3. B.Sc. (beruf. S.)/M.Ed. Metalltechnik 3. Vorstellung der Akkreditierungsempfehlungen, Diskussion und Beschlussfassung zu folgenden Studiengängen: 3.1. B.Sc. Verkehrswesen 3.2. M.Sc. Planung und Betrieb im Verkehrswesen 3.3. M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik 3.4. M.Sc. Schiffs- und Meerestechnik 3.5. M.Sc. Fahrzeugtechnik 3.6. M.Sc. Automotive Systems 3.7. B.Sc. Elektrotechnik 3.8. M.Sc. Elektrotechnik 3.9. B.Sc. Technische Informatik 3.10. M.Sc. Computer Engineering 4. Laufende und bevorstehende Reviewverfahren 5. Verschiedenes			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Hans-Ulrich Heiß (VP SL)	
			Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Mathias Neukirchen (K) <input checked="" type="checkbox"/> Christian Schröder (Vorsitz LSK)	
			Prof. Dr.	<input type="checkbox"/> Hans Christian von Herrmann (Fak. I)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Reinhard Nabben (Fak. II)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Felix Ziegler (Fak. III)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Sibylle Dieckerhoff (Fak. IV)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Henning Meyer (Fak. V)	
			Prof. Dr.	<input type="checkbox"/> Thekla Schulz-Brize (Fak. VI)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Georg Meran (Fak VII)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Ulf Schrader (Vertretung Hans-Liudger Dienel, ZI SETUB)	
			Prof. Dr.	<input type="checkbox"/> Matthias Barjenbruch (ZI EL Gouna) <input checked="" type="checkbox"/> Gabriel Tiedje (AStA) <input checked="" type="checkbox"/> Anja Dötsch-Nguyen (AS-Studentin)	
			Verfahrensbeteiligte/Geschäftsstelle		
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Andreas Bardenhagen (SGB)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Gerd Holbach (SGB)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Clemens Gühmann (SGB)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Steffen Müller (SGB)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Joachim Müller-Kirchenbauer	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Thomas Richter (SGB)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Ulf Schrader (SGB)	
			Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Rolf Schuhmann (SGB)	
Prof. Dr.	<input checked="" type="checkbox"/> Oliver Schwedes (SGB)				
Prof. Dr.	<input type="checkbox"/> Roland Thewes (SGB) <input checked="" type="checkbox"/> Mathias-Emanuel Hartmann				

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Thilo Michael ■ Philip Nebe □ Sarah Lisa Thiel ■ Patrick Thurian (SC 3) ■ Nadine Csonka (SC 31) ■ Philipp Orthmann (SC 32) ■ Benjamin Wille (SC 34) ■ Anja Zschieschang (SC 33)
--	--

Dr.

nächster Termin:		
Datum:	Ort:	Zeit:
ca. Mai 2019	offen	11:00-14:00 Uhr

1. Begrüßung

Der Vorsitzende begrüßt die Anwesenden zur zweiten regulären Sitzung der internen Akkreditierungskommission.

Auf der Grundlage der Geschäftsordnung stellt der Vorsitzende die Beschlussfähigkeit fest (s. Anwesenheitsliste).

Der Vorsitzende stellt die Agenda vor.

2. Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren – Beschlussfassung (s. Folien in der Anlage)

Studiengang bzw. Studiengangscluster	Prüfung der Auflagenerfüllung	Abstimmungsergebnis
Ba/Ma Arbeitslehre (LEHRAMT)	Auflage erfüllt, akkreditiert (Frist: 14.06.2023)	einstimmig
Ba/Ma Elektrotechnik (LEHRAMT)	Auflagen erfüllt, akkreditiert (Frist: 14.06.2023)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen)
Ba/Ma Metalltechnik (LEHRAMT)	Auflagen erfüllt, akkreditiert (Frist: 14.06.2023)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen)

Die Beschlussfassungen zu den Studiengängen Ba/Ma Elektrotechnik (LEHRAMT) und Ba/Ma Metalltechnik (LEHRAMT) wurden aufgrund zunächst fehlender Nachweise (Servicezusagen der Fakultäten bezüglich „Sicherheitstechnik“) und noch offener Fragen der Kommissionsmitglieder verschoben. Diese wurden nach der Pause durch den zu diesem Zeitpunkt anwesenden Studiengangsbeauftragten Herrn Gühmann beantwortet.

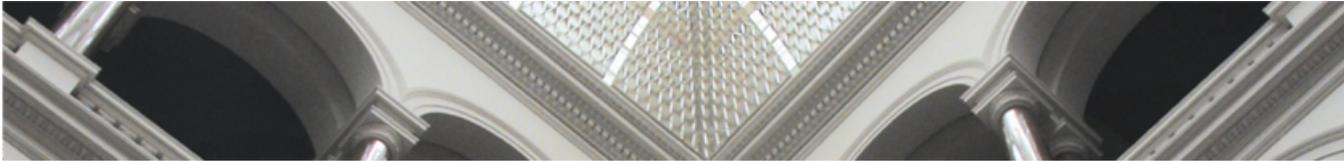
3. Akkreditierungsbeschlüsse (s. Folien in der Anlage)

Studiengang bzw. Studiengangscluster	Akkreditierungsstatus	Abstimmungsergebnis
B.Sc. Verkehrswesen	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig
M.Sc. Planung und Betrieb im Verkehrswesen	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig
M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig

M.Sc. Schiffs- und Meerestechnik	akkreditiert – mit Auflage, mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2019)	einstimmig
	Auflage: „Aus Sicht der Gutachter/-innen besitzt der Studiengang eine Schwäche im Bereich der Schiffskonstruktion bzw. Schiffsfestigkeit (Konstruktion, Festigkeit, Werkstoffkunde und Fertigungstechnik). Der Studiengangsbeauftragte wird aufgefordert, innerhalb eines Jahres ein Konzept vorzulegen, das die Schwächen behebt.“	
M.Sc. Fahrzeugtechnik	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen)
M.Sc. Automotive Systems	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen, Gabriel Tiedje)
B.Sc. Elektrotechnik	akkreditiert – mit Auflage, mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2019)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen, Gabriel Tiedje)
	Auflage: „Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit sowie Technikfolgenabschätzung in der Elektrotechnik sind strukturierter im Curriculum einzubinden. Die Auflage kann durch die inhaltliche Integration in bestehende Pflicht- und Wahlpflichtmodule oder die Entwicklung neuer Module umgesetzt werden.“	
M.Sc. Elektrotechnik	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen, Gabriel Tiedje)
B.Sc. Technische Informatik	akkreditiert – mit Auflage, mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2019)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen, Gabriel Tiedje)
	Auflage:“ Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit sowie Technikfolgenabschätzung in der Technischen Informatik sind strukturierter im Curriculum einzubinden. Die Auflage kann durch die inhaltliche Integration in bestehende Pflicht- und Wahlpflichtmodule oder die Entwicklung neuer Module umgesetzt werden.“	
M.Sc. Computer Engineering	akkreditiert – mit Empfehlungen (Frist: 05.12.2024)	einstimmig (abwesend: Mathias Neukirchen, Gabriel Tiedje)
4. Laufende und bevorstehende Reviewverfahren (s. Folien in der Anlage)		
5. Verschiedenes Der Vorsitzende dankt den Mitgliedern der Akkreditierungskommission für die konstruktive Diskussion. Da die aktuelle Amtszeit der Kommissionsmitglieder am 01.03.2019 endet, wird er die Fakultäten und weiteren relevanten Organisationseinheiten zur Benennung von Mitgliedern und Vertretern/-innen für die folgende Amtszeit vom 02.03.2019 bis 01.03.2021 auffordern. Gemäß § 2 (4) der Geschäftsordnung der internen Akkreditierungskommission ist eine Wiederwahl zulässig.		

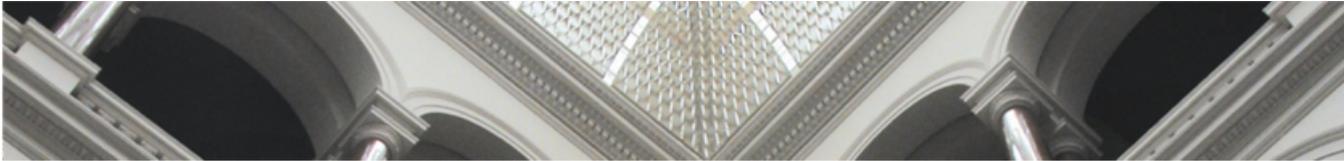


Interne Akkreditierungskommission -
zweite Sitzung, 6. Dezember 2018



Agenda

1. Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
2. Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren –
Beschlussfassung
3. Vorstellung der Akkreditierungsempfehlungen, Diskussion und Beschlussfassung zu
folgenden Studiengängen:
 - I. B.Sc. Verkehrswesen
 - II. M.Sc. Planung und Betrieb im Verkehrswesen
 - III. M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik
 - IV. M.Sc. Schiffs- und Meerestechnik
 - V. M.Sc. Fahrzeugtechnik
 - VI. M.Sc. Automotive Systems
 - VII. B.Sc. Elektrotechnik
 - VIII. M.Sc. Elektrotechnik
 - IX. B.Sc. Technische Informatik
 - X. M.Sc. Computer Engineering
4. Laufende und bevorstehende Reviewverfahren
5. Verschiedenes

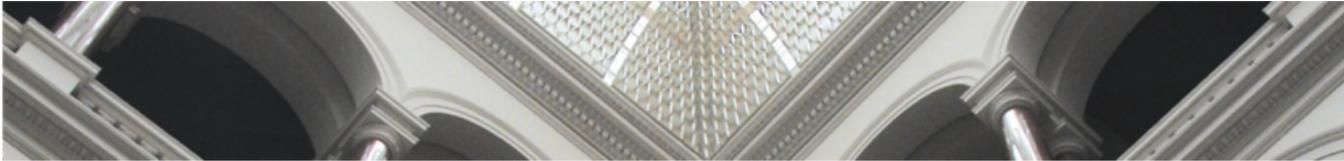


TOP 2: Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren

B.Sc. und M.Ed. Arbeitslehre

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung des Qualitätsziels „planerische Durchführbarkeit“ auf. Daher wird der Studiengang mit folgender Auflage intern akkreditiert: Abschluss einer Kooperationsvereinbarung mit FU und HU Berlin für das Lehramtsstudium an zwei Universitäten in Berlin bis zum 15.06.2018.“

- ✓ Eine entsprechende Kooperationsvereinbarung mit FU und HU Berlin wurde im Januar 2018 unterzeichnet.



TOP 2: Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren - Beschlussfassung

Beschluss (B.Sc. und M.Ed. Arbeitslehre):

„Die Erfüllung der Auflage wird festgestellt. Die interne Akkreditierung der Studiengänge B.Sc. und M.Ed. Arbeitslehre gilt bis zum 14.06.2023“

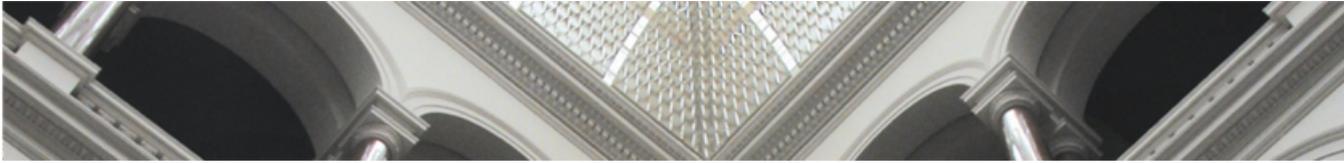


TOP 2: Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren

B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Elektrotechnik

„Der Studiengang weist Mängel bezüglich der **Berücksichtigung der fachspezifischen KMK-Vorgaben** hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung sowie bezüglich der Erfüllung des Qualitätsziels „planerische Durchführbarkeit“ auf. Daher wird der Studiengang mit folgenden Auflagen intern akkreditiert:

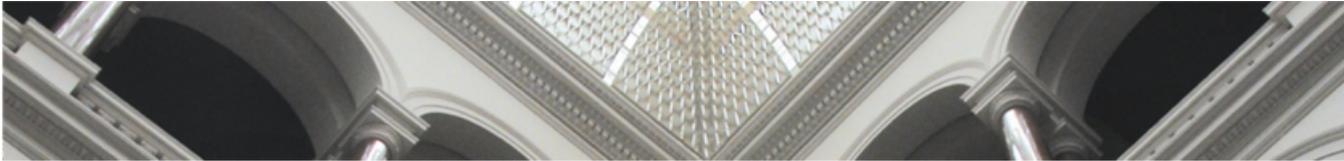
- Nachweis der Erfüllung der fachspezifischen KMK-Vorgaben
- Abschluss einer Kooperationsvereinbarung mit FU und HU Berlin für das Lehramtsstudium an zwei Universitäten in Berlin bis zum 15.6.2018.“
- ✓ Bislang nicht vertretene fachwissenschaftliche Inhalte (Sicherheitstechnik und -vorschriften, Gebäude und Infrastruktursysteme, Projekt, Qualitäts- und Umweltmanagement) wurden als Wahlpflichtoption und darüber hinaus in bestehende Module inhaltlich integriert.
- ✓ Eine entsprechende Kooperationsvereinbarung mit FU und HU Berlin wurde im Januar 2018 unterzeichnet.



TOP 2: Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren - Beschlussfassung

Beschluss (B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Elektrotechnik):

„Die Erfüllung der Auflagen wird festgestellt. Die interne Akkreditierung der Studiengänge B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Elektrotechnik gilt bis zum 14.06.2023“

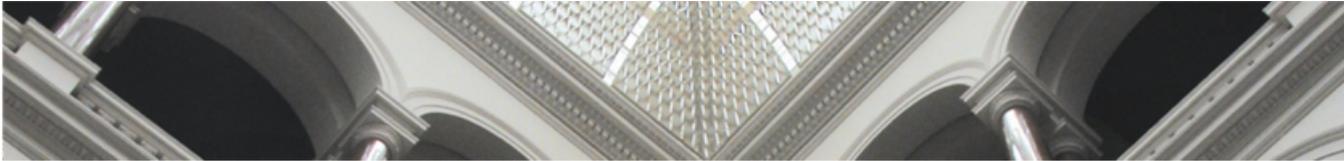


TOP 2: Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren

B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Metalltechnik

„Der Studiengang weist Mängel bezüglich der **Berücksichtigung der fachspezifischen KMK-Vorgaben** hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung sowie bezüglich der Erfüllung des Qualitätsziels „planerische Durchführbarkeit“ auf. Daher wird der Studiengang mit folgenden Auflagen intern akkreditiert:

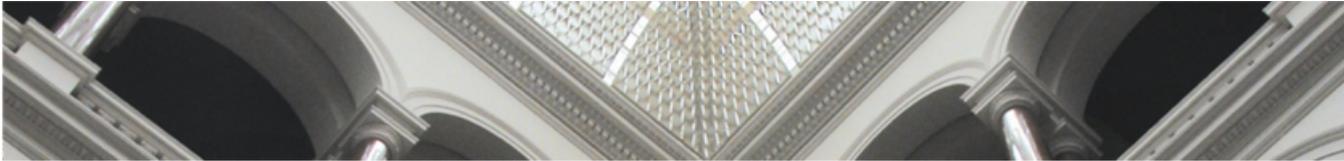
- Nachweis der Erfüllung der fachspezifischen KMK-Vorgaben
- Abschluss einer Kooperationsvereinbarung mit FU und HU Berlin für das Lehramtsstudium an zwei Universitäten in Berlin bis zum 15.6.2018.“
- ✓ Bislang nicht vertretene fachwissenschaftliche Inhalte (Thermodynamik, Prozesse, Systeme sowie Organisationskonzepte beruflicher Facharbeit, Qualitäts-, Sozial und Umweltmanagement) wurden als Wahlpflichtoption und darüber hinaus in bestehende Module inhaltlich integriert.
- ✓ Eine entsprechende Kooperationsvereinbarung mit FU und HU Berlin wurde im Januar 2018 unterzeichnet.



TOP 2: Stand der Auflagenerfüllung aus abgeschlossenen Reviewverfahren - Beschlussfassung

B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Metalltechnik

„Die Erfüllung der Auflage wird festgestellt. Die interne Akkreditierung der Studiengänge B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Metalltechnik gilt bis zum 14.06.2023“



TOP 3: Vorstellung der Akkreditierungsempfehlungen, Diskussion und Beschlussfassung zu folgenden Studiengängen:

- I. B.Sc. Verkehrswesen
- II. M.Sc. Planung und Betrieb im Verkehrswesen
- III. M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik
- IV. M.Sc. Schiffs- und Meerestechnik
- V. M.Sc. Fahrzeugtechnik
- VI. M.Sc. Automotive Systems
- VII. B.Sc. Elektrotechnik
- VIII. M.Sc. Elektrotechnik
- IX. B.Sc. Technische Informatik
- X. M.Sc. Computer Engineering



I. B.Sc. Verkehrswesen

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.**“

- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.

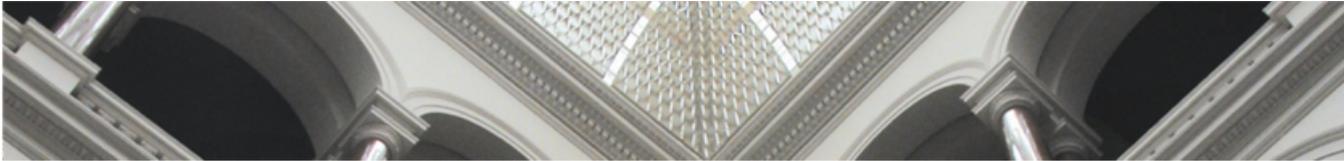


I. B.Sc. Verkehrswesen

Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.“

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



II. M.Sc. Planung und Betrieb im Verkehrswesen

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.**“

- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.

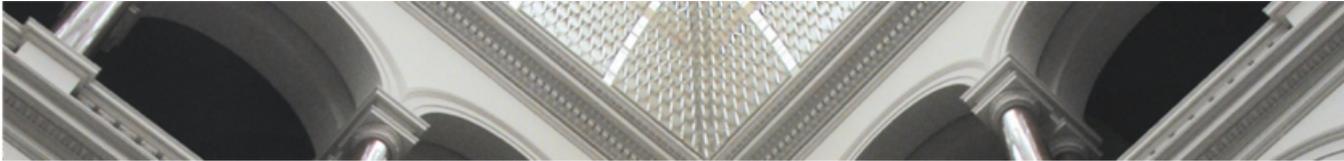


II. M.Sc. Planung und Betrieb im Verkehrswesen

Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“

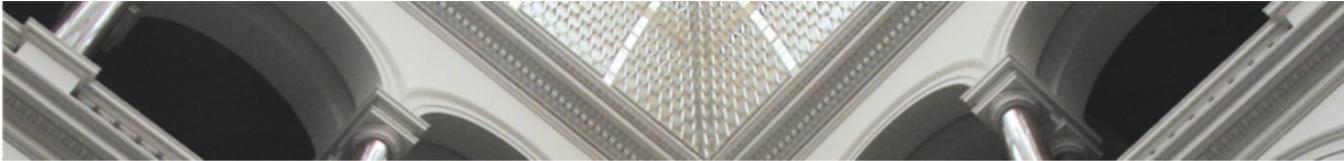


III. M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.**“

- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.

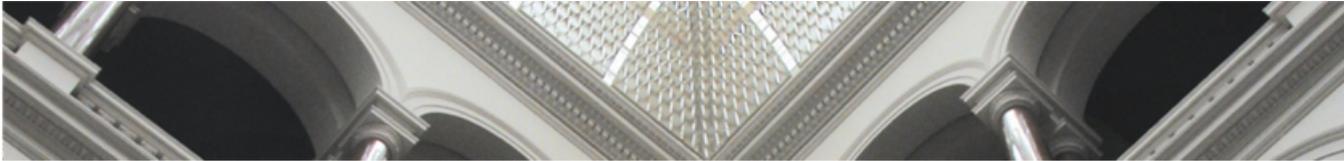


III. M.Sc. Luft- und Raumfahrttechnik

Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



IV. M.Sc. Schiffs- und Meerestechnik

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung der Qualitätsziele auf, die aus Sicht des Reviewteams innerhalb eines Jahres behebbar sind. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung mit folgender Auflage.**“

- Qualitätsziel „Arbeitsmarktrelevanz“: Der Bereich der Schiffskonstruktion bzw. Schiffsfestigkeit (Konstruktion, Festigkeit, Werkstoffkunde und Fertigungstechnik) muss in den Studiengang implementiert werden. Hierzu sind verschiedene Varianten von einer besseren Zusammenarbeit über Fachgebiets- und Fakultätsgrenzen hinaus, Einbindung von Lehrbeauftragten bis hin zur Besetzung einer Professur denkbar.
- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.



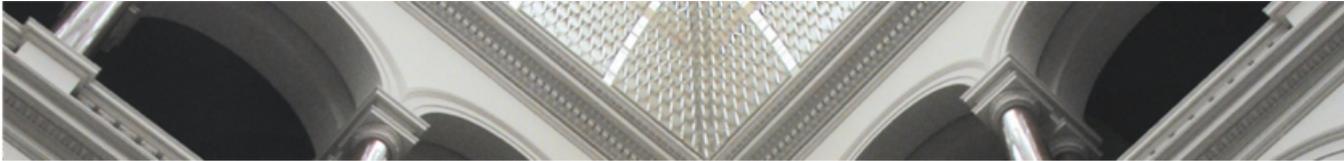
IV. M.Sc. Schiffs- und Meerestechnik

Beschluss:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung des Qualitätsziels „Arbeitsmarktrelevanz“ auf. Daher wird der Studiengang mit folgender Auflage intern akkreditiert:

- Aus Sicht der Gutachter/-innen besitzt der Studiengang eine Schwäche im Bereich der Schiffskonstruktion bzw. Schiffsfestigkeit (Konstruktion, Festigkeit, Werkstoffkunde und Fertigungstechnik). Der Studiengangsbeauftragte wird aufgefordert, innerhalb eines Jahres ein Konzept vorzulegen, das die Schwächen behebt.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“

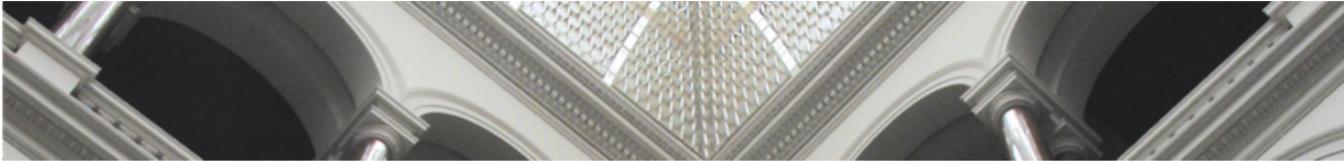


V. M.Sc. Fahrzeugtechnik

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.**“

- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.

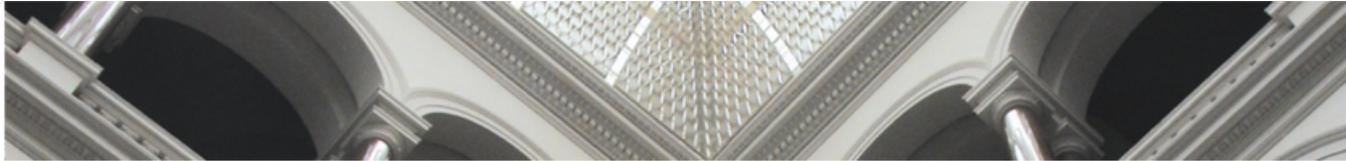


V. M.Sc. Fahrzeugtechnik

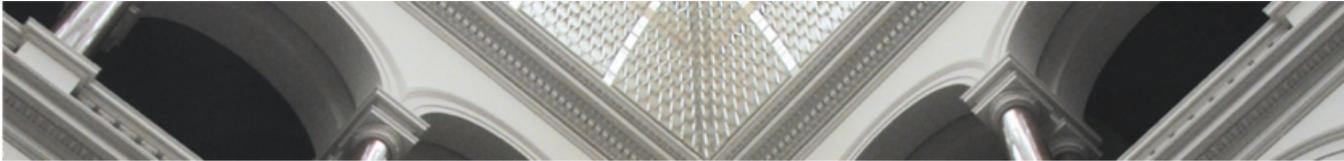
Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



PAUSE



VI. M.Sc. Automotive Systems

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.**“

- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.

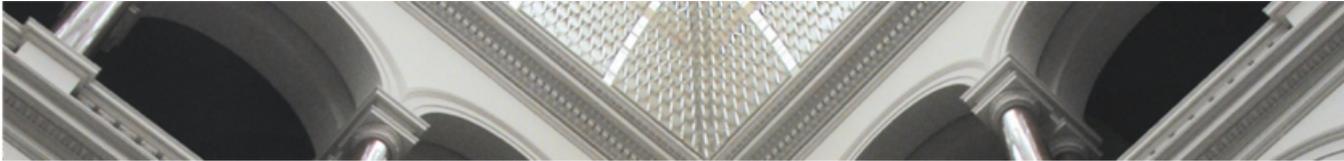


VI. M.Sc. Automotive Systems

Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



VII. B.Sc. Elektrotechnik

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung der Qualitätsziele auf, die aus Sicht des Reviewteams innerhalb eines Jahres behebbar sind. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung mit folgenden Auflagen:**

- Qualitätsziel „Qualifikationsziele“ (1.5.1): Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit sowie Technikfolgenabschätzung in der Elektrotechnik sind strukturierter im Curriculum einzubinden. Die Auflage kann durch die inhaltliche Integration in bestehende Pflicht- und Wahlpflichtmodule oder die Entwicklung neuer Module umgesetzt werden.
- Qualitätsziel „Qualitätsentwicklung“ (7.2.1): Die aktuelle StuPO und sämtliche Änderungsordnungen sind in einer Lesefassung inkl. Zeitstempel zusammenzuführen und auf den Webseiten des Studiengangs deutlich sichtbar einzubinden.“
- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.



VII. B.Sc. Elektrotechnik

Beschluss:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung des Qualitätsziels „Qualifikationsziele“ auf. Daher wird der Studiengang mit folgenden Auflagen intern akkreditiert:

- Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit sowie Technikfolgenabschätzung in der Elektrotechnik sind strukturierter im Curriculum einzubinden. Die Auflage kann durch die inhaltliche Integration in bestehende Pflicht- und Wahlpflichtmodule oder die Entwicklung neuer Module umgesetzt werden.

Die aktuelle StuPO und sämtliche Änderungsordnungen sind zwischenzeitlich in einer Lesefassung inkl. Zeitstempel zusammengeführt worden.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



VIII. M.Sc. Elektrotechnik

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung ohne Auflagen.**“

- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.

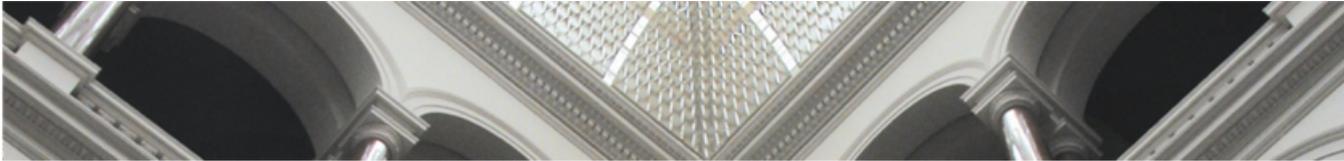


VIII. M.Sc. Elektrotechnik

Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



IX. B.Sc. Technische Informatik

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung der Qualitätsziele auf, die aus Sicht der des Reviewteams innerhalb eines Jahres behebbar sind. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung mit folgenden Auflagen:**

- Qualitätsziel „Qualifikationsziele“ (1.5.1): Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit sowie Technikfolgenabschätzung in der Technischen Informatik sind strukturierter im Curriculum einzubinden. Die Auflage kann durch die inhaltliche Integration in bestehende Pflicht- und Wahlpflichtmodule oder die Entwicklung neuer Module umgesetzt werden.
- Qualitätsziel „Qualitätsentwicklung“ (7.2.1): Die aktuelle StuPO und sämtliche Änderungsordnungen sind in einer Lesefassung inkl. Zeitstempel zusammenzuführen und auf den Webseiten des Studiengangs deutlich sichtbar einzubinden.“
- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.



IX. B.Sc. Technische Informatik

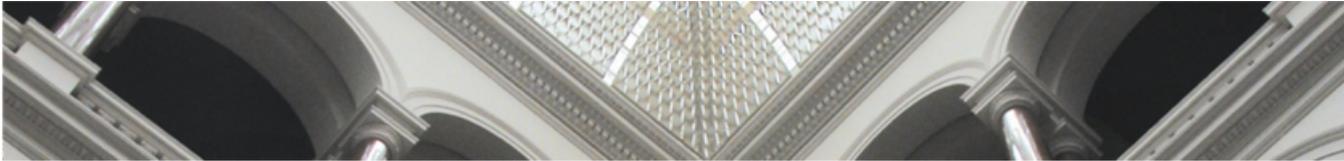
Beschluss:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung der Qualitätsziele „Qualifikationsziele“ auf. Daher wird der Studiengang mit folgender Auflage intern akkreditiert:

- Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit sowie Technikfolgenabschätzung in der Technischen Informatik sind strukturierter im Curriculum einzubinden. Die Auflage kann durch die inhaltliche Integration in bestehende Pflicht- und Wahlpflichtmodule oder die Entwicklung neuer Module umgesetzt werden.

Die aktuelle StuPO und sämtliche Änderungsordnungen sind zwischenzeitlich in einer Lesefassung inkl. Zeitstempel zusammengeführt worden.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“

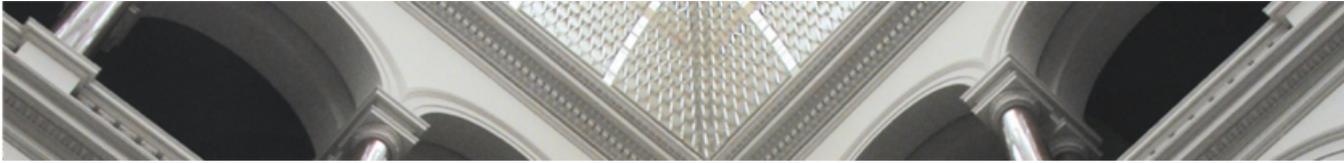


X. M.Sc. Computer Engineering

Beschlussentwurf:

„Der Studiengang weist Mängel bei der Erfüllung der Qualitätsziele auf, die aus Sicht der des Reviewteams innerhalb eines Jahres behebbar sind. **Daher empfiehlt das Reviewteam eine interne Akkreditierung mit folgender Auflage:**

- Qualitätsziel „Qualitätsentwicklung“ (7.2.1): Die aktuelle StuPO und sämtliche Änderungsordnungen sind in einer Lesefassung inkl. Zeitstempel zusammenzuführen und auf den Webseiten des Studiengangs deutlich sichtbar einzubinden.“
- Empfehlungen für die zukünftige Gestaltung des Studiengangs entnehmen Sie bitte dem Gutachten.



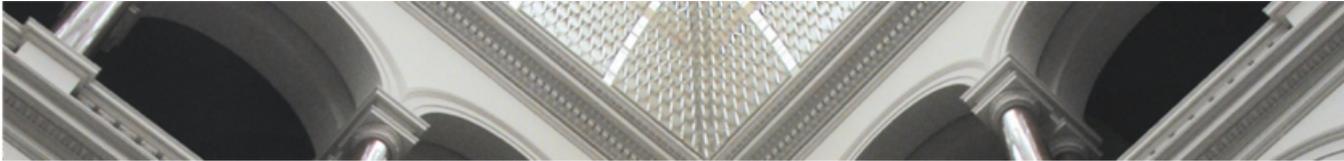
X. M.Sc. Computer Engineering

Beschluss:

„Der Studiengang erfüllt alle Qualitätsziele und wird daher ohne Auflagen intern akkreditiert.

Die aktuelle StuPO und sämtliche Änderungsordnungen sind zwischenzeitlich in einer Lesefassung inkl. Zeitstempel zusammengeführt worden.

Die Empfehlungen des Reviewteams sollen zudem im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung berücksichtigt werden.“



TOP 4: Laufende und bevorstehende Reviewverfahren

SETUB (angelaufen)

- B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Ernährung / Lebensmittelwissenschaft (angelaufen, Begehung Jan. 2019)
- B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Bautechnik (angelaufen, Begehung Feb. 2019)
- B.Sc. (berf. S.) und M.Ed. Land- und Gartenbauwissenschaft (angelaufen, Begehung Feb. 2019)

Fakultät I (SoSe 2019)

- B.A. Kultur und Technik / Kunstwissenschaft
- B.A. Kultur und Technik / Philosophie
- B.A. Kultur und Technik / Wissenschafts- und Technikgeschichte
- B.A. Kultur und Technik / Sprache und Kommunikation
- M.A. Kunstwissenschaft
- M.A. Sprache und Kommunikation



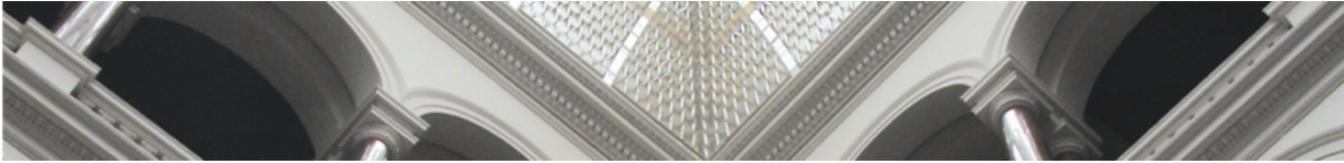
TOP 4: Laufende und bevorstehende Reviewverfahren II

Fakultät II

- B.Sc. und M.Sc. Physik (Begehung am 13.12.2018)
- B.Sc. und M.Sc. Mathematik (SoSe 2019)
- B.Sc. und M.Sc. Technomathematik (SoSe 2019)
- B.Sc. und M.Sc. Wirtschaftsmathematik (SoSe 2019)
- B.Sc. Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft (SoSe 2019)
- M.Sc. Scientific Computing (ab 2019)

Fakultät IV (angelaufen)

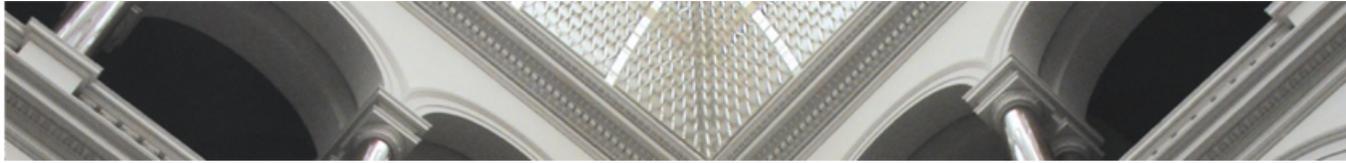
- B.Sc. Informatik und M.Sc. Computer Science (Begehung Jan. 2019)
- B.Sc. Wirtschaftsinformatik und M.Sc. Information Systems Management (Begehung Jan. 2019)



TOP 4: Laufende und bevorstehende Reviewverfahren III

Fakultät V

- M.Sc. Biomedizinische Technik (angelaufen, Begehung Jan. 2019)
- M.Sc. Informationstechnik im Maschinenwesen (angelaufen, Begehung Jan. 2019)
- M.Sc. Maschinenbau (angelaufen, Begehung Jan. 2019)
- M.Sc. Produktionstechnik (angelaufen, Begehung Jan. 2019)
- M.Sc. Human Factors (angelaufen, Begehung SoSe 19)



TOP 5: Verschiedenes