



# Akkreditierungsbericht

## Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“

Kooperativer Studiengang der Fachbereiche Informatik & Elektrotechnik und Medien

Begehung am 26.01.2018

---

### Externe Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Hedwig Wagner	Professorin für Europäische Medienwissenschaft an der EUF und der HS Flensburg
Prof. Dr.-Ing. Johann-Markus Batke	Professor für Nachrichtentechnik, Audiosignalverarbeitung und Akustik im Studiengang Medientechnik an der HS Emden
Dipl.-Inf. Jonas von Malottki	IT/GB Controlling Solutions und Corp. CoC Business Intelligence: Daimler AG, Stuttgart
Jörn Tillmanns	TU Darmstadt, Masterstudiengang IT-Security

### Für die Akkreditierungskommission (AK) der FH Kiel:

Dipl. Soz.-Wiss. Uta Amann	Geschäftsführung AK, Abt. Hochschulentwicklung
----------------------------	--

### Für das Präsidium der FH Kiel:

Prof. Dr. Marita Sperga	Vizepräsidentin
Dr. Andre Rieck	Leiter der Abteilung Hochschulentwicklung

### Für die Fachbereiche Informatik & Elektrotechnik und Medien der FH Kiel:

Prof. Dr.-Ing. Christoph Weber	Dekan Fachbereich IuE
Prof. Dr. Christian Hauck	Dekan Fachbereich Medien



Prof. Dr. Heidi Kjær	Studiengangsleitung Fachbereich Medien
Prof. Dr.-Ing. Felix Woelk	Studiengangsleitung Fachbereich IuE
Prof. Dr. Patrick Rupert-Kruse	Lehrender im Studiengang, Fachbereich Medien
Prof. Dr. Jens Lüssem	Lehrender im Studiengang, Fachbereich IuE
Prof. Dr. Robert Manzke	Lehrender im Studiengang, Fachbereich IuE
Prof. Dr.-Ing. Jochen Immel	Lehrender im Studiengang, Fachbereich IuE
Prof. Dr. Tobias Hochscherf	Lehrender im Studiengang, Fachbereich Medien
<b>Für die Fachbereiche Informatik &amp; Elektrotechnik und Medien der FH Kiel:</b>	
Dipl.-Ing. Kirsten Bründel	Geschäftsführung Fachbereich IuE
Steffi Richter	Geschäftsführung Fachbereich Medien
Dipl.-Ing. (FH) Frauke Bähnck	Gleichstellungsbeauftragte Fachbereich IuE
Dipl.-Ing. (FH) Silke Gawinski	Gleichstellungsbeauftragte Fachbereich Medien



## Inhaltsverzeichnis

I.	Formale Angaben.....	4
II.	Qualifikationsziele .....	6
III.	Qualifizierungsprozess.....	8
IV.	Ressourcen .....	13
	Personal.....	13
	Individuelle Betreuung und Beratung der Studierenden .....	16
V.	Bewertung der Gutachter .....	17
	Empfehlungen: .....	17
VI.	Beschluss des Präsidiums.....	18



## I. Formale Angaben

Die Bezeichnung des **Bachelorstudiengangs** lautet „**Medieningenieur/-in**“. Er ist ein neuer kooperativer Studiengang der Fachbereiche Informatik und Elektrotechnik und Medien der Fachhochschule Kiel. Der Abschlussgrad lautet **Bachelor of Engineering (B.Eng.)**. Die Regelstudienzeit beträgt **7 Semester** mit insgesamt **210 Leistungspunkten**. Der neue Studiengang soll zum **Wintersemester 2018/19** starten. Eine Aufnahme von insgesamt **40 Studierenden** im Studienjahr erfolgt jeweils zum Wintersemester.

Innerhalb des Wissenschaftssystems ist das Medieningenieurwesen den Forschungsfeldern Medienwissenschaften, Informationstechnologie und Ingenieurwesen zuzuordnen. Mit dem Studiengang eröffnen sich neue Richtungen, die in weite Gebiete der anwendungsorientierten Ingenieurwissenschaften reichen. In zunehmendem Maße stellen innovative Mensch-Maschine-Schnittstellen eine immer wichtigere Bedeutung einer agilen und fortschreitenden Digitalisierungsphase dar, die viele Industriezweige zurzeit erfassen.

Das neue Studienangebot rekurriert auf die weitgreifenden Veränderungen durch die Digitalisierung und den daraus resultierenden Wandel von Berufsfeldern. Diesem Wandel stellt sich auch die Fachhochschule Kiel, indem sie das Thema Digitalisierung als ein profilbildendes Element in der Lehre und Forschung klar benennt. Die Digitalisierung stellt dabei einen Querschnittsfokus dar, welcher die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzen soll, geeignete IT-Lösungen im beruflichen Umfeld nicht nur anzuwenden, sondern auch passgenau zu entwickeln. Der Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ zielt somit auf die Digitalisierungsstrategie der Hochschule im hohen Maße ab. Das Studiengangskonzept verbindet Mediendesignkompetenzen mit notwendigen ingenieurwissenschaftlichen und informationstechnischen Kenntnissen. Damit schließt er die Lücke zwischen Technik und Produktdesign und versorgt die Wirtschaft mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die den Anforderungen eines immer schnelleren, agileren interdisziplinären Entwicklungsprozesses gerecht werden.

Das Berufsfeld Medieningenieur/-in wird in den kommenden Jahren in ganz besonderem Maße durch internationale Branchenstrukturen und technischem Fortschritt gekennzeichnet. Dementsprechend innovativ und vielfältig sind die von Führungsverantwortlichen erwarteten Kompetenzen sowohl in Hinblick auf das eigene Arbeitsumfeld als auch auf die von Anspruchsgruppen formulierten Aufgabenstellungen. Der Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ ist darauf ausgerichtet, Studierenden internationale Ent-



wicklungen des technologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Branchenumfeldes zu vermitteln und sie mit der aktuellen, zumeist ebenfalls international generierten Forschung zu verbinden.

Durch den Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ treiben beide Fachbereiche ihre Studienangebote innovativ voran, indem sie ihre Ausbildung dem Wandel von Berufsfeldern anpassen. Zudem soll das Qualifikationsprofil des Studienganges verstärkt Frauen in technische Berufe führen. Die Fachhochschule Kiel stellt sich damit dem zunehmenden Fachkräftemangel in den technischen Berufen und eröffnet mit dem Studiengang Perspektiven, die gesellschaftlichen Potenziale für die Aufnahme eines technischen Studienganges trotz negativer demographischer Entwicklungen zu heben. Die IT- und Ingenieurbranche ist derzeit durch einen hohen Beschäftigungsanteil männlicher Absolventen gekennzeichnet. Die Studiengangsverantwortlichen vertreten hier die Auffassung, dass der Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ in besonderem Maße geeignet ist, Frauen zur Übernahme von Führungsfunktionen in den Ingenieurwissenschaften zu qualifizieren. Nicht zuletzt soll sich auch der Titel des Studienganges gezielt an Frauen richten. Das Qualifikationsprofil des Studienganges lässt erwarten, dass sich gerade Frauen von dem neuen Angebot angesprochen fühlen werden und sich damit die Zahl weiblicher Studierender an der Fachhochschule Kiel gerade im Fachbereich Informatik und Elektrotechnik weiter erhöht. Mit dem Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ positioniert sich die Fachhochschule Kiel im bundesweiten Kontext als erste staatliche Hochschule in diesem Segment.

Die Programmverantwortlichen erläutern das innovative Studiengangskonzept, das die Gutachter für grundsätzlich begründet, gut strukturiert, fundiert und schlüssig entwickelt halten. Das Gutachterteam rät allerdings dazu, in der Außendarstellung ein möglichst realistisches Bild von der Zielsetzung des Studiengangskonzepts zu vermitteln, da die Bezeichnung „Medieningenieur/-in“ im deutschsprachigen Raum für Studieninteressierte nicht selbsterklärend ist (siehe Empfehlung 1). Denkbar dabei ist beispielsweise die einheitliche Darstellung auf den zum Studiengang führenden Webseiten der Fachbereiche durch das stärkere Herausstellen der Interdisziplinarität und das Aufzeigen der konkreten Umsetzung der Verzahnung der Bereiche durch Projekte und gemeinsame Lehre in den verschiedenen Modulen (eventuell durch einen Kurzfilm).

Auch merkt das Gutachterteam an, dass über Formen des Selfassessment für Studieninteressierte nachgedacht werden sollte, da für das anspruchsvolle interdisziplinäre Stu-



diengangskonzept sowohl gestalterische als auch Fähigkeiten aus der Elektrotechnik und Informatik benötigt werden (siehe Empfehlung 2).

Die Angaben zu Regelstudienzeit und Studienbeginn werden ohne weitere Anmerkungen zur Kenntnis genommen.

## II. Qualifikationsziele

Der Studiengang „Medieningenieur/-in“ schlägt die Brücke zwischen Mediendesign und Informationstechnologie in Kombination mit Ingenieurwissenschaften, um hardwarenahe Produkte z.B. auf mobilen Kleinstcomputern zu realisieren. Absolventinnen und Absolventen beherrschen mathematische Grundlagen der linearen Algebra und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen aus den Bereichen Elektrotechnik, 3D-Konstruktion und dem Rapid-Prototyping. Sie verfügen über praktische Kompetenzen zur Programmierung von Steuergeräten im Sinne von Cyberphysical Systems und beherrschen den Umgang des Datentransfers und Grundlagen der Steuerung von mobilen Einrichtungen und Geräten.

Laut Selbstbericht sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, ausgeprägte Kenntnisse in verschiedenen Phasen des Entwurfsprozesses von der Konzeptionierung digitaler und medialer Systeme über das Anforderungsmanagement, der Modellierung von Softwarearchitekturen und dem Testen anzuwenden. Durch fundierte Kenntnisse von agilen Entwicklungsmethoden nehmen sie eine besondere Rolle in heterogen und interdisziplinär zusammengestellten Teams ein, indem sie zielgruppenbezogen den Status des Entwicklungsprozesses kommunizieren und moderieren können. Diese Befähigung wird im Rahmen von curricular verankerten Projektarbeiten vertieft, welche einen medientechnischen bzw. softwaretechnischen Bezug unter industrienahen Rahmenbedingungen aufweisen.

Darüber hinaus sollen sie über ein geschultes, analytisches Denken und Urteilsvermögen in Bezug auf komplexe medientechnische Systeme verfügen und in der Lage sein, Handlungsempfehlungen für den Entwicklungsprozess abzuleiten sowie die Entwicklung dieser Systeme vor dem Hintergrund ethischer und gesellschaftspolitischer Fragestellungen zu evaluieren.

Ein besonderes Augenmerk legt der Studiengang in das Kompetenzfeld des Usability Engineering, wodurch Absolventinnen und Absolventen dazu befähigt werden, ergonomi-



sche, intuitiv anwendbare Benutzerschnittstellen für technische Systeme unter Zuhilfenahme geeigneter Medien zu schaffen. Erreicht wird dies neben den Grundlagen des Usability Engineerings durch die Vermittlung von Grundlagen der Gestaltung und der audiovisuellen Medien. Auf Basis der erworbenen Kenntnisse abstrahieren die Absolventinnen und Absolventen Lösungen auf verschiedenen Endgeräten, welche sie unter besonderer Berücksichtigung des Anwendungsbezugs und der Nutzerinteraktion realisieren können. Dazu zählen neben der Entwicklung von gängigen Computerapplikationen auch Softwareprodukte für Smartphones, Tablets und Augmented und Virtual Reality-Anwendungen unter Nutzung von gängigen Schnittstellen.

Des Weiteren sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, beratungsbedürftige digitale Produkte zielgruppenspezifisch zu vermitteln und zu vermarkten.

Spezifische **Berufsfelder** für Absolventinnen und Absolventen sind in Unternehmen zu finden, welche hochwertige digitale Lösungen im Kontext von individuellen interaktiven Anwendungen und Umgebungen konzipieren und entwickeln. Die weitgefächerte Anwendungsorientierung auf praktisch allen gängigen Endgeräteformen eröffnet auch eine berufliche Tätigkeit im Anlagen- und Gerätebau sowie in der Labor- und Medizintechnik an der Schnittstelle zur Mensch-Maschine-Interaktion. Weitere Berufsfelder sind zudem Agenturarbeit, Marketing, Vertrieb sowie Kundenpflege.

Durch den breit angelegten Kompetenzerwerb besteht allerdings auch die Möglichkeit, in klassischen informationstechnischen Berufsfeldern wie beispielsweise dem Software-Engineering, dem Projektmanagement oder der IT und Medienberatung tätig zu sein.

Innerhalb des Studiums lernen die Studierenden sämtliche Aspekte in der Entwicklung von medialen und informationstechnischen Produkten kennen und können ihre Kompetenzen schon bei der Anfertigung ihrer Thesis in einem Unternehmen unter Beweis stellen.

Neben den berufsqualifizierenden Kompetenzen vermittelt der Studiengang weitere Befähigungen, mit dem Ziel die Absolventinnen und Absolventen zu selbstständig denkenden, teamfähigen sowie wissenschaftlich versierten Absolventinnen und Absolventen heranzubilden.

Das Studieren in Form von projektbasierten Lerneinheiten sowie die intensive und individuelle Studienbetreuung unterstützen diesen Prozess.



Die Ziele der einzelnen Module sind im **Modulhandbuch** verankert. Das Modulhandbuch steht den relevanten Interessenträgern – insbesondere Studierenden und Lehrenden – zu Beginn jeden Semesters in seiner jeweils aktuellen Fassung zur Verfügung und wird über die Internetseite des Studiengangs zugänglich gemacht.

Die in den schriftlichen Unterlagen und in den Gesprächen dargestellten Studienziele und Lernergebnisse werden von den Gutachtern als angemessen eingestuft. Mit den Qualifikationszielen werden sowohl die Bereiche „wissenschaftliche Befähigung“ und „Befähigung, eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen“, als auch die „Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung“ abgedeckt. Die genannten Studienziele und Lernergebnisse dienen als Referenz für die Bewertung der curricularen Ausgestaltung des Studiengangs. Das kooperative Studiengangskonzept des Bachelorstudiengangs „Medieningenieur/-in“ wird grundsätzlich als hoch innovativ und zukunftsweisend und als für die Hochschule bereichernd eingestuft. Die Begründung für das Angebot des Studiengangs ist im Hinblick auf die Positionierung der Absolventinnen und Absolventen auf dem Arbeitsmarkt sowie unter Berücksichtigung internationaler und nationaler Entwicklungen in den Berufsfeldern, für die die Absolventinnen und Absolventen qualifiziert werden, gut nachvollziehbar.

Die Gutachter nehmen die Ausführung der Studiengangsverantwortlichen zu den bewährten und engen Kooperationsbeziehungen sowohl mit externen Partnern aus der regionalen und überregionalen Wirtschaft als auch mit berufsständischen Vereinigungen wohlwollend zur Kenntnis. Der institutionalisierte Austausch mit der Praxis gewährleistet ein Studienprogramm, das die aktuellen Entwicklungen aufnimmt und in einem wissenschaftlichen Kontext reflektiert.

### III. Qualifizierungsprozess

Der Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ ist ein grundständiges, interdisziplinär und anwendungsorientiert ausgerichtetes Studienprogramm mit einem Umfang von 210 Leistungspunkten.

Das **Curriculum** ist vollständig modularisiert und mit Blick auf die angestrebten Qualifikationsziele so konzipiert, dass die Qualifizierung der Studierenden systematisch und strukturiert erfolgt.





Als grundständiges Studienprogramm zielt der Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ auf die Vertiefung praxisrelevanter Themen und deren kritischer Reflexion vor dem Hintergrund aktueller Forschung in einem sich schnell wandelnden Gegenstandsbereich. Er verbindet Interdisziplinarität zwischen Medienkonzeption und informationstechnischen Kompetenzen. Die Lehrmethodik weist auch deshalb eine besondere Vielfalt aus, weil sie – anders als in anderen Studiengängen – Querschnittsthemen aus verschiedenen Fachbereichen aufgreift. Den Studierenden wird im sechsten Semester das Fenster für einen Studienaufenthalt an einer ausländischen Hochschule geöffnet, der sich in der Regel anerkennen lässt. Die Lehre umfasst neben einem starken Fokus auf projektbasierten Lehrinhalten auch die Möglichkeit, Elemente von Blended Learning zu nutzen. Hier soll unter anderem auf Online-Lehrmodule z.B. aus der Virtuellen Fachhochschule oder auch Massive Open Online Courses (MOOCs) zurückgegriffen werden. Die Studierenden erlernen dabei den verantwortungsvollen und selbstständigen Umgang mit Lehreinheiten und entwickeln dafür neben fachlichen auch wichtige Kompetenzen im Bereich der Selbstorganisation.

Die Vermittlung der Inhalte des Studiengangs „Medieningenieur/-in“ ist zum größten Teil als Präsenzstudiengang konzipiert. Die Planung des Studienganges ermöglicht aber, die Präsenzveranstaltungen dabei mit Onlinelehre zu kombinieren. Im ersten und sechsten Semester werden große Anteile durch projektbasierte Lehre angeboten. Die Studierenden kommen mit modernen Lern- und Lehrformen in Berührung, die einen hohen angewandten wissenschaftlichen Anteil aufweisen. Das siebte Semester findet in der Regel als berufspraktischer Studienteil in Form eines Praktikums und einer Thesis statt, das in der Regel vollständig in außerhalb der Hochschule, z.B. in einem Industrieunternehmen stattfindet. Dadurch ist ein enger Kontakt zwischen den Unternehmen und den Fachbereichen gegeben. Angewandte Forschung und Entwicklung wird auf diese Weise erprobt und konkretisiert sich in großen Umfängen anhand von drittmittelfinanzierten Projekten an der Hochschule.

Ein beispielhafter Studienverlaufsplan ist in der Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges „Medieningenieur/-in“ dokumentiert (vgl. Anhang 2).

Jeder Studiengang der Fachhochschule Kiel verfügt über eine eigene Studiengangsleitung. Im Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ ist diese Aufgabe auf beide Fachbereiche aufgeteilt. Die Studiengangsleitungen sind für alle organisatorischen und grundsätzlichen inhaltlichen Fragen zuständig. Jedes Modul wird von einem oder einer



Modulverantwortlichen betreut, der oder die für die ordnungsgemäße Durchführung der Lehre und der Prüfungen sorgt. Er oder sie stimmen die Lehrinhalte zwischen den Dozentinnen und Dozenten für den Fall ab, dass mehrere Personen an der Lehre in einem Modul beteiligt sind.

Jeweils zu Beginn des Studienganges findet eine ausführliche fachliche Einführungsveranstaltung statt, in der folgende Themen behandelt werden:

- Einführung in die Struktur, den Aufbau und den Ablauf des Studiums,
- Einführung in die Prüfungsordnung,
- Einführung in das Lehr- und Lernmanagementsystem der Fachhochschule Kiel,
- Feststellung des Kenntnisstandes der Studienanfänger bezüglich der fachspezifischen Inhalte des Studiums und Festlegung der Maßnahmen zur Kompensation eventueller Defizite,
- Wahl der individuellen Tutoren und Tutorinnen der Studierenden aus dem Kreise der Dozentinnen und Dozenten des Studiengangs.

Das Modulhandbuch wird zu Beginn jeden Semesters nach der Dozierendenbesprechung durch die Beauftragten für Lehre aktualisiert und den Studierenden in der jeweils aktuellen Fassung im Internet zur Verfügung gestellt.

Aufgrund von Kooperationsvereinbarungen mit verschiedenen ausländischen Universitäten (u.a. Vaasa in Finnland, University of the West of Scotland, Thomas Morus Kempen in Geel, Estonian Information Technology College in Tallin, Volda in Norwegen, St. Pölten in Österreich, Erhvervsakademie Lillebaelt in Dänemark) ist ein Auslandssemester jederzeit möglich, da die dortigen Studienleistungen von der Fachhochschule Kiel anerkannt werden. Bei der praktischen Organisation eines Auslandssemesters unterstützen die Auslandsbeauftragten der beteiligten Fachbereiche sowie das International Office der Fachhochschule Kiel.

Nach dem Hochschulgesetz des Landes Schleswig-Holstein sind die beteiligten Fachbereiche mit ihren Gremien im Rahmen der akademischen Selbstverwaltung für die inhaltliche und organisatorische Durchführung des Studiengangs verantwortlich. In diesem Rahmen beruft der Dekan zudem bei Beginn eines jeden Semesters einen Planungstag für Studiengänge ein, in der die Lehrinhalte im Hinblick auf Aktualität, Vollständigkeit und Überschneidungsfreiheit besprochen werden. Weiterhin werden die Evaluationser-

gebnisse und die Ergebnisse der Modulprüfungen des letzten Semesters besprochen und die bestehenden Bewertungsstandards vor diesem Hintergrund diskutiert.

Aus Gutachtersicht korrespondiert das vorliegende Curriculum weitgehend mit den vor genannten Studienzielen und fördert deren Umsetzung. In dem Curriculum werden sowohl Fachwissen und fachübergreifendes Wissen als auch methodische und persönlichkeitsbildende Kompetenzen vermittelt.

Die Gutachter empfehlen ausdrücklich, die Vermittlung fachbezogener Kenntnisse der englischen Sprache (technisches Englisch, Fachvokabular Design), im Curriculum sicherzustellen. Auch sollte die Fähigkeit, in alltäglichen Situationen sicher kommunizieren zu können, trainiert werden (siehe Empfehlung 3).

Die eingesetzten Lehr- und Lernformen fördern das Erreichen der Studienziele. Grundsätzlich sind die im Rahmen des didaktischen Konzepts eingesetzten Lehrmethoden geeignet, die Studienziele umzusetzen. Die projektbasierten Lehreinheiten leisten einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der jeweiligen Studienziele, insbesondere auf dem Gebiet der berufsorientierten Kompetenzen.

Auch die formalen Kriterien für die Modularisierung werden erfüllt, da die Module thematisch und zeitlich abgerundete, in sich abgeschlossene und mit Leistungspunkten versehene abprüfbare Einheiten bilden. Für jedes Modul werden Prüfungsformen und ihre Gewichtung bei der Bildung der Modulnote ausgewiesen.

Zu einzelnen Modulen erarbeitete das Gutachterteam Vorschläge zur Überarbeitung (siehe Empfehlung 4).

Die Anerkennungspraxis auswärtig erbrachter Studienleistungen entspricht den europäischen Standards wie sie in der Lissabon-Konvention festgelegt sind.

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Medieningenieur/-in“ ist im Dezember 2017 vom Senat der Fachhochschule Kiel verabschiedet worden. Zudem gilt die übergreifende Prüfungsverfahrensordnung der Fachhochschule Kiel in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Die Ordnungen legen Regelstudienzeiten, Studienaufbau und -umfang, Studienverlauf, Voraussetzungen, Prüfungsformen, Anzahl der Semesterwochenstunden u.ä. fest. Die Möglichkeit der Anerkennung von extern erbrachten Leistungen ist vorgesehen. Die



Vergabe eines **Diploma Supplement** ist in der Prüfungsverfahrensordnung der Fachhochschule Kiel geregelt.

Die Prüfungen werden durch das Prüfungsamt der Fachbereiche Medien und Informatik und Elektrotechnik organisiert und unterliegen der Aufsicht des Prüfungsausschusses des Fachbereichs Informatik und Elektrotechnik. Schriftliche und mündliche Prüfungen werden während der Präsenzphasen abgenommen, schriftliche Ausarbeitungen der Studierenden werden über das Lehr- und Lernmanagementsystem der Fachhochschule Kiel eingereicht. Zu Beginn eines jeden Semesters legt die oder der Prüfungsausschussvorsitzende die Zeitpunkte für die Prüfungen nach Absprache mit den Dozierenden fest. Dadurch wird sichergestellt, dass es für die Studierenden nicht zu unzumutbaren Häufungen von Prüfungen kommt. Die Prüfungstermine werden unmittelbar nach Festlegung auf der Lehr- und Lernmanagementplattform der Fachhochschule Kiel bekannt gegeben. Zu Beginn eines jeden Semesters finden Wiederholungsprüfungen für die Prüfung des vorausgegangenen Semesters statt.

Die zum Abschluss des Studiums führenden Prüfungen werden studienbegleitend abgenommen, d. h. die Kandidatin oder der Kandidat soll die einzelnen Leistungen in den dafür vorgesehenen Studienhalbjahren erbringen. Jedes Modul endet mit einer Prüfung, deren Form vom Modulverantwortlichen zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben wird. Die Prüfungssprache ist deutsch.

Die Auswahl der **Prüfungsformen** liegt in der Verantwortung der Modulverantwortlichen. Die an der Fachhochschule Kiel insgesamt zulässigen definiert die Prüfungsverfahrensordnung in § 19: Klausuren (Aufsichtsarbeit), Klausurarbeiten im schriftlichen Antwort-Wahlverfahren (§ 22), Prüfungen in mündlicher Form (§ 23), Hausarbeiten, Übungen, projektbezogene Arbeiten, Vorlagen, Präsentationen, Portfolioprüfungen, Berichte, Protokolle, Entwürfe, technische Tests oder fachspezifische Prüfungsformen.

Die Vielfalt der kompetenzorientierten Prüfungsformen (entsprechend der Dokumentation in den Modulbeschreibungen) spiegelt ein breites Spektrum wider, das jeder Studierende kennenlernt.

Studierende aus beiden Fachbereichen bestätigen, dass die Prüfungsorganisation aus ihrer Sicht geeignet ist, einen zügigen Abschluss des Studiums zu fördern. Entsprechend werden die vorgesehenen Prüfungsformen und die Prüfungsorganisation als angemessen



und gut geeignet bewertet, die Studierbarkeit und das Erreichen der Studienziele im Rahmen der Regelstudienzeit zu erreichen.

Die vorliegenden Dokumente werden seitens der Gutachter akzeptierend zur Kenntnis genommen.

#### IV. Ressourcen

##### Personal

Laut Selbstbericht wird für den Aufbau und die erstmalige Durchführung der neuen Module des Studiengangs eine zusätzliche Lehrleistung in Form von Lehrkräften mit besonderen Aufgaben (LfBA) und Laboringenieurinnen und Laboringenieuren benötigt, die aus Mitteln des Hochschulpaktes finanziert werden sollen.

Eine anteilige Verstetigung dieser Stellen in Form von professoraler Lehre wird notwendig, wenn sich der Studiengang mit einer Anfangskohorte von 40 Studierenden stabil entwickelt und in den anderen Studiengängen eine konstante Entwicklung auf Basis der Zahlen stattfindet, die laut Zielvereinbarung von 2016 geschlossen wurden.

Der Fachbereich Medien benötigt eine Laborkraft und eine LfBA-Stelle.

Die Wünsche der Fachbereichsverantwortlichen hinsichtlich der Ausstattung mit Personalressourcen werden vom Gutachterteam nicht kommentiert.

Die **räumliche und technische Ausstattung** zur Unterstützung von Studium und Lehre stellt sich in beiden beteiligten Fachbereichen wie folgt dar:

Die Studierenden des Studiengangs nutzen die Räume und Gerätschaften des Fachbereichs Medien der Fachhochschule Kiel. Im Einzelnen sind diese folgende: Seminarraum groß mit 42 Sitzplätzen, Seminarraum klein mit 24 Sitzplätzen, Seminarraum klein mit 18 Sitzplätzen, Fachschaftsbüro, Production-Pool, Hörsaal mit 72 Sitzplätzen, PC-Labor mit 21 studentischen Arbeitsplätzen, PC-Labor mit sieben studentischen Arbeitsplätzen, Regieraum, Aufnahmestudio, Videoschnittplatz, Campusradio-Studio, Videoarchiv mit Umspielplatz, Labor für immersive Medien, Projektarchiv, Fotolabor, Geräteausleihe, Serverraum, Kopierraum, Besprechungsraum und Büro, iPad-Labore (mobil), Teeküche.



Die Studierenden des Studiengangs nutzen die Räume und Gerätschaften des Fachbereichs Informatik und Elektrotechnik der Fachhochschule Kiel. Es handelt sich im Einzelnen um folgende: Vier Besprechungsräume, 80 Büroräume (hier gibt es teilweise verschiedene Nutzungsarten, die zwischen Büro-, Lager- und Projektraum variieren), drei Hörsäle und 52 Laborräume, die teilweise auch als Seminarraum und Projektarbeitsräume genutzt werden.

Des Weiteren stehen 12 Projektarbeitsräume, die teilweise als studentische Arbeitsräume genutzt werden, 11 Seminarräume, vier Studierendenräume, Rechner-/ Serverräume und 9 Werkstätten/E-Mobilität zur Verfügung.

**Die eingesetzte Software** im Studiengang ist im Folgenden aufgelistet: Microsoft und Apple Betriebssysteme, Microsoft Office, Java NetBeans, Microsoft visual Studio pro, Xampp, Adobe: Premiere Pro CS5, After Effects Professional, Illustrator CS5, Photoshop CS5, InDesign, Encore DVD, Audition, Adobe Director, Dreamweaver, Flash Pro, Autodesk 3DStudio Max, Digistar3, verschiedene Browser, Texteditoren, Player und Tools, Matlab/Simulink mit ca. 30 Toolboxen, Solid Works, Ansys, FlowTherm, Microsoft Imagine, diverse Simulationssoftware für spezielle ingenieurmäßige Themen, Unity 3D und Altium Designer.

Den Studierenden stehen insgesamt 82 (Fachbereich Medien) und ca. 120 (Fachbereich IuE) moderne Rechenarbeitsplätze an der Fachhochschule Kiel sowie weitere Computerarbeitsplätze in den Kieler Bibliotheken zur Verfügung.

In der Regel verfügen die meisten Studierenden aufgrund des im Curriculum verankerten Selbststudium auch über die notwendige Computerinfrastruktur.

In vielen Fällen wird in den Lehrveranstaltungen auch auf Open-Source-Produkte zurückgegriffen, sodass das aktuelle Rechnerarbeitsplatzangebot als ausreichend zu bewerten ist.

Das Netz des Studienganges und Fachbereichs ist in das Campusnetz der Fachhochschule Kiel eingebunden. Dieses ist Teil des Netzes der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und verfügt über eine 100-Megabit-Anbindung ans Internet. Jeder Studierende und jeder Lehrende erhält die Möglichkeit, sich mit einem WLAN-fähigen Gerät seiner Wahl (z.B. Notebook) an dem WLAN der Fachhochschule Kiel anzumelden und dieses hier auf dem Campus der Fachhochschule Kiel oder auch in Partnernetzen anderer Hochschulen zu nutzen.



Die Fachhochschule Kiel verfügt über ein gut ausgebautes Lehr- und Lernmanagementsystem auf der Basis von Moodle.

Der Zugang zu den Hochschulservern ist über VPN und FTP möglich.

Die **Zentralbibliothek** der Fachhochschule Kiel befindet sich auf dem Campusgelände. Der Bestand der 1998 gegründeten Zentralbibliothek der Fachhochschule Kiel zählt ca. 109.500 Bände, 13.600 gebundene Zeitschriftenbände und 257 laufende Zeitschriftenabonnements, davon etwas mehr als 1.000 Monographien zum Thema Multimedia und Medien und ca. 20 Zeitschriften zum Bereich Computer und Medien. Im Jahr 2006 erhielt die Bibliothek Sondermittel des Landes, die gezielt genutzt wurden, um den Bestand an Monographien zum Themenbereich Medien zu ergänzen. Der Fachbereich Medien wendete dafür ca. 10.000 € auf. Jährlich werden etwa 5.000 € aus den Mitteln des Fachbereichs für den Ausbau des Bestandes genutzt.

Der Fachbereich Informatik und Elektrotechnik wendet im Jahr ca. 6.000 € für den Ausbau des Bestandes zum Thema Informatik und Elektrotechnik auf. Für die Online-Nutzung auf Buchtitel des Springer-Vieweg-Verlages stellt die Fachhochschule Kiel zusätzlich ausreichende Finanzmittel zur Verfügung.

Für Forschungszwecke verfügt der Fachbereich über den Vollzugriff auf sämtliche Journals und Veröffentlichung der Societies des Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) mit Hilfe der Datenbank IEEEExplore.

Die Bibliothek ist dem Datenbank-Infosystem (DBIS), der elektronischen Zeitschriften-Bibliothek und dem internationalen Fernleihverkehr über die Universitätsbibliothek Kiel angeschlossen. Der Bibliothekskatalog der Fachhochschule Kiel, der Regionalkatalog Kiel und der GVK (Gemeinsamer Verbundkatalog) sind online abzurufen. Für den Präsenzbestand stehen 78 Arbeits- und Leseplätze, 17 Computerarbeitsplätze und ein Bildschirmarbeitsplatz für Sehbehinderte zur Verfügung.

Für den Studiengang stehen den Studierenden insbesondere folgende wissenschaftliche Zeitschriften als Print- oder elektronische Version zur Verfügung: Communication Research, Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies, Crime, Media, Culture, Discourse and Communication, European Journal of Communication, Global Media and Communication, International Communication Gazette, The Journal of Communication Inquiry, Journal of Creative Communications, Medien- und Kommunikationswissenschaft, Page : Ideen und Know-how für Design, Werbung, Medien,



Science Communication, Television and New Media, Visual Communication. Ein umfangreiches Medienarchiv des Fachbereichs mit ca. 5.000 Stunden Film und Video – z.T. historisches Material (Film, U-matic, Betacam etc.) – ist vorhanden und wird ausgebaut. Zudem wurde ein umfangreiches Film- und Fernseharchiv mit kanonischen Werken eingerichtet. Aktuelle Produktionen werden auf einem MPEG-basierten Medienserver archiviert.

### **Individuelle Betreuung und Beratung der Studierenden**

Zur Förderung von Menschen mit Behinderung, Studierenden in besonderen Lebenslagen sowie Studierenden mit spezifischem sozialem Hintergrund gibt es spezielle Ansprechpartner (z.B. Vertrauensperson für Schwerbehinderte, Psychologischer Dienst) und Förderprogramme innerhalb der Zentralen Studienberatung. Lehrende orientieren sich an der „Handreichung für Lehrende an der Fachhochschule Kiel“.

Die aktive Umsetzung der geltenden gesetzlichen und satzungsrechtlichen Normen zum Nachteilsausgleich obliegt den Fachbereichen Medien und Informatik und Elektrotechnik sowie den zuständigen Prüfungsausschüssen. Die Studierenden können die regelmäßig angebotenen Sprechstunden der Lehrenden nutzen und/oder über E-Mail kommunizieren. Wie die aktuell Studierenden beider Fachbereiche betonen, herrschen eine unterstützende und offene Lernatmosphäre und ein gutes Miteinander von Lehrenden und Studierenden.

Für die Beratung, Betreuung und Unterstützung der Studierenden stehen angemessene Ressourcen zur Verfügung. Die Förderung der Chancengleichheit ist institutionalisiert. Weiterhin werden die Belange von Studierenden mit Behinderung berücksichtigt. Ein Anspruch auf Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen und im Rahmen von Eignungsfeststellungen ist sichergestellt.

Für die Gutachter ergibt sich aus dem Gespräch mit den aktuell Studierenden der Fachbereiche eine sehr positive Grundstimmung gegenüber der Hochschule und der Studiengangswahl.

Folgerungen aus dem Gespräch mit den Studierenden sind auch in die jeweiligen Abschnitte des vorliegenden Berichtes eingeflossen.



## V. Bewertung der Gutachter

Die Gutachter gewinnen insgesamt einen positiven Eindruck von dem vorliegenden Studiengang. Aufgrund des Selbstberichts der Hochschule und der Auditgespräche vor Ort empfiehlt die Gutachtergruppe, den Studiengang ohne Auflagen unter den nachfolgenden Empfehlungen bis zum 31.08.2023 zu akkreditieren.

### Empfehlungen

1. Es wird empfohlen, in der Außendarstellung ein möglichst realistisches Bild der Studiengangsziele zu vermitteln, da die Bezeichnung „Medieningenieur/-in“ im deutschsprachigen Raum für Studieninteressierte nicht selbsterklärend ist.
2. Es wird empfohlen, über Formen des Selfassessment für Studieninteressierte nachzudenken, da für das anspruchsvolle interdisziplinäre Studiengangskonzept sowohl gestalterische, als auch ingenieurwissenschaftliche und Fähigkeiten der Informatik benötigt werden.
3. Es wird empfohlen, durch geeignete Maßnahmen den Erwerb fachbezogener Kenntnisse der englischen Sprache (technisches Englisch, Fachvokabular Design) zu fördern. Auch sollte die Fähigkeit, in alltäglichen Situationen sicher in englischer Sprache kommunizieren zu können, trainiert werden.
4. Es wird empfohlen, die folgenden Module zu überarbeiten:
  - **Elementare Techniken:** Das Modul ist als Projektarbeit organisiert und besteht weitestgehend aus den theoretischen Inhalten der Module Mathematik und Physik. Es wird empfohlen, die Bezeichnung des Moduls so zu wählen, dass diese den wesentlichen Inhalt eindeutig herausstellt.
  - **Programmieren:** Die Auswahl der Programmiersprache „C“ erscheint unzweckmäßig, da diese im weiteren Verlauf des Curriculums nicht benötigt wird. In den Folgesemestern werden die Programmiersprachen „Java“ und „Python“ verwendet, um etwa objektorientierte Programmierweisen oder die Programmierung eingebetteter Systeme zu erlernen. Da es sich bei den Erstsemestern häufig um Programmieranfänger handelt, wird eine Vereinheitlichung der Programmiersprachen, etwa auf „Python“, empfohlen.



- **Mediengesellschaft:** Die Inhalte dieses Moduls beziehen sich offensichtlich auf einen sozialwissenschaftlichen Kontext, der die Rolle von Medien in der Gesellschaft beleuchtet. Die dafür erforderlichen "handwerklichen" Fähigkeiten und Kenntnisse sind nicht unbedingt von den Studierenden zu erwarten und sollten vermittelt werden. Darüber hinaus wird empfohlen, die Benennung des Moduls nach der konkreten inhaltlichen Ausrichtung zu wählen.
- **Bachelorthesis:** Der Bezug der Bachelorthesis zum Praktikum im Unternehmen sollte stärker herausgestellt werden.

## VI. Beschluss des Präsidiums

Das Präsidium der Fachhochschule Kiel beschließt im März 2018 die Akkreditierung des Bachelorstudiengangs Medieningenieur/-in ohne Auflagen bis zum 31.08.2023.