

Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Bachelor- studiengangs „Informatik – Digital Innovation“, StgKz 0831, am Standort Dornbirn der Fachhochschule Vorarlberg GmbH

Auf Antrag Fachhochschule Vorarlberg GmbH vom 04.10.2018 führte die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) ein Verfahren zur Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Informatik – Digital Innovation“, StgKz 0831, am Standort Dornbirn gem § 23 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) BGBl I Nr. 74/2011 idgF und gem § 8 Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG) BGBl. Nr. 340/1993 idgF iVm § 16 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung (FH-AkkVO) idgF durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

1 Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat in seiner 54. Sitzung am 15.05.2019 entschieden, dem Antrag der Fachhochschule Vorarlberg GmbH vom 04.10.2018 auf Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Informatik – Digital Innovation“, StgKz 0831, am Standort Dornbirn stattzugeben.

Die Entscheidung wurde am 12.06.2019 vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung genehmigt. Die Entscheidung ist seit 18.06.2019 rechtskräftig.

2 Kurzinformationen zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	Fachhochschule Vorarlberg GmbH (kurz: FH Vorarlberg)
Standort/e der Fachhochschule	Dornbirn
Informationen zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Informatik – Digital Innovation
Studiengangsart	FH-Bachelorstudiengang
ECTS-Punkte	180
Regelstudierendauer	6 Semester
Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	30 je Studienjahr 90 im Vollausbau
Akademischer Grad	Bachelor of Science in Engineering, abgekürzt BSc
Organisationsform	Berufsbegleitend (BB)
Verwendete Sprache/n	Deutsch/Englisch
Standort/e	Dornbirn

3 Kurzinformation zum Verfahren

Die FH Vorarlberg beantragte am 04.10.2018 die Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Informatik – Digital Innovation“, StgKz 0831, am Standort Dornbirn.

Mit Beschluss vom 30.11.2018 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle in der Gutachter/innen-Gruppe
FH-Prof. DI Dr.tech Stefan Grünwald	FH Campus 02	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation und Vorsitz
Prof. Dr. rer. nat. Vera G. Meister	Technische Hochschule Brandenburg	Gutachterin mit wissenschaftlicher Qualifikation
Mag. Franzeska Papargyropoulou	Accenture GmbH - Wien, Österreich	Gutachterin mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Robert Jarczyk	Technische Universität Wien	Studentischer Gutachter

Am 28.02.2018 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter/innen und der Vertreterin der AQ Austria in den Räumlichkeiten der FH Vorarlberg am Standort Dornbirn statt.

Das Board der AQ Austria entschied in der 54. Sitzung am 15.05.2019 über den Antrag.

4 Antragsgegenstand

Auszug aus dem Antrag:

„[...] Der Studiengang Informatik - Digital Innovation ist ein interdisziplinär angelegtes Bachelorstudium mit mehrheitlich informationstechnologischen, aber auch wirtschaftlichen und persönlichkeitsbildenden Inhalten und deren Zusammenspiel, um effektive digitale Transformations- und Innovationsprozesse zu erwirken. Er richtet sich schwerpunktmäßig an berufstätige Bewerberinnen und Bewerber mit einer wirtschaftlichen und/oder technischen Erstausbildung. Der Studienbetrieb ist mit seinem Zeitmodell auf ein berufsbegleitendes Studieren ausgerichtet. Im Sinne einer Durchlässigkeit und zur Förderung der Diversität der Studierendenschaft werden innerhalb des berufsgleitenden Zeitmodells auch Bewerberinnen und Bewerber ohne Berufserfahrung zugelassen.

Am Ende des Studiums können Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Informatik – Digital Innovation digitale Innovationen und Transformationsprozesse in Unternehmen erkennen, unterstützen, die Folgen abschätzen und partizipativ implementieren. [...]

Berufliche Tätigkeitsfelder

Die Leitideen für die Entwicklung des Bachelorstudiums Informatik - Digital Innovation orientieren sich an dem Rollenideal "Digital Design" der Bitkom (Bitkom, 2017) und an den Rahmenempfehlungen für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik der Gesellschaft für Informatik (Gesellschaft für Informatik, 2017). Diese Berufsbilder können wie folgt bezeichnet werden:

- *Digital Designerinnen und Digital Designer* verantworten und gestalten digitale Produkte, Systeme und Dienstleistungen, die Nutzerinnen und Nutzer erleben können.
- *Technologieberaterinnen und Technologieberater bzw. Digitale Innovationsmanagerinnen und Innovationsmanager* entwickeln technologiebasierte Innovationen und übernehmen entsprechende Managementfunktionen in innovativen Unternehmen oder Spin-Offs.
- *Prozessmanagerinnen und Prozessmanager* betrachten das Unternehmen als abteilungsübergreifende Wertschöpfungskette und sind bestrebt, Prozesse zu identifizieren und mit moderner IT zu verbessern.
- *Data Analystinnen und Data Analysten* untersuchen in enger Zusammenarbeit mit anderen Fachabteilungen komplexe Datenbestände und präsentieren Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern die Analyseergebnisse, wodurch neue Geschäftsmöglichkeiten identifiziert werden können.

Zusätzlich schafft das Bachelorstudium Informatik - Digital Innovation die Grundlagen für vielfältige Tätigkeiten in unterschiedlichen Berufsfeldern, die sich in folgenden Misch-/Randberufen manifestieren:

- IT-Projektmanagement
- IT-Controlling
- IT-Beratung (intern und extern)

- Ausbildung und Training
- Einkauf und Vertrieb von IT-Produkten und Dienstleistungen
- Wissenschaftliche Mitarbeit in Forschungsprojekten

Darüber hinaus gibt es natürlich heute bereits weitere relevante Berufsbilder, in denen digitale Innovatorinnen bzw. Innovatoren tätig sind, wie z. B. Anwendungsentwicklerinnen und Anwendungsentwickler. Eine weitere Perspektive ist die selbständige Betätigung als Unternehmerinnen und Unternehmer, etwa in Start-up-Strukturen. Mit Blick auf die dynamische technologische Entwicklung ist zu erwarten, dass auch weiterhin laufend neue Berufsbilder entstehen. [...]"

5 Begründung der Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria stützte seine Entscheidung auf die Antragsunterlagen, die Nachreichungen, das Gutachten sowie die Stellungnahme der Antragstellerin. Das Board der AQ Austria stellte fest, die Beurteilungen im Gutachten vollständig und nachvollziehbar sind. Das Board der AQ Austria hat daher entschieden, dem Antrag stattzugeben.

Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertungen des Gutachtens

Untenstehend findet sich eine Zusammenfassung der abschließenden Gesamtbeurteilung aus dem Gutachten:

„[...] Der Studiengang orientiert sich an den Zielsetzungen der FH Vorarlberg und steht in einem nachvollziehbaren Zusammenhang mit deren Entwicklungsplan. Der Bedarf an Absolvent/innen wurde erhoben und von den anwesenden Unternehmensvertretern während des Vor-Ort-Besuchs bestätigt. Die studentische Nachfrage (Akzeptanz) für den Studiengang ist nachvollziehbar dargestellt und wird in Bezug auf die geplante Zahl an Studienplätzen als realistisch angesehen. Die beruflichen Tätigkeitsfelder und die Qualifikationsziele des Studiengangs sind nachvollziehbar formuliert und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens des Europäischen Hochschulraums. Für das Berufsfeld der Data Analytikerinnen/Data Analysten wäre allerdings aus Sicht der Gutachter/innen eine weitere Schärfung empfehlenswert.

Die Bezeichnung des Studiengangs ist passend gewählt und der zur Verleihung vorgesehene akademische Grad „Bachelor of Science“ entspricht dem Qualifikationsprofil. Das auszustellende Diploma Supplement erfüllt die [...] Anforderungen. [...] Die Anwendung des European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) ist nachvollziehbar dargestellt und entspricht den üblichen Vorgaben. [...]

Eine Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge der FH Vorarlberg [...] liegt vor. [...] Die Zugangsvoraussetzungen und das Aufnahmeverfahren sind für den beantragten Studiengang im Antrag klar definiert. [...] Die im Aufnahmeverfahren angewandten Auswahlkriterien und deren Gewichtung sind in den Antragsunterlagen nachvollziehbar beschrieben und gewährleisten eine faire und transparente Auswahl der Bewerber/innen. [...]

An der FH Vorarlberg wird eine Hochschulkultur der „offenen Türe“ praktiziert [...]. Dadurch steht den Studierenden jederzeit ein sehr niederschwelliges Angebot zur wissenschaftlichen, fachspezifischen und studienorganisatorischen Beratung zur Verfügung. Darüber hinaus verfügt die FH Vorarlberg über institutionalisierte Beratungsangebote für spezifische Gestaltungsaspekte bzw. Problemlagen im Studium. [...]



[...] Das Entwicklungsteam umfasst im Kern vier Personen, ergänzt um fünf Personen mit speziellen Qualifikationen im erweiterten Entwicklungsteam, wobei eine ausreichende Anzahl an Personen über eine Habilitation bzw. über den Nachweis einer beruflichen Tätigkeit im Bereich Informatik bzw. Innovation verfügen. Diese Personen sind auch entsprechend, wie im Antrag angegeben, in der Lehre tätig. Die Voraussetzung, dass jeweils zwei Vertreter/innen mit Habilitation oder einer gleichzusetzenden Qualifikation eine Lehrtätigkeit ausüben und zwei Mitglieder des Entwicklungsteams, die über eine berufliche Tätigkeit im Bereich Informatik und Digital Innovation verfügen, dem Lehrkörper angehören, wurde erfüllt. Für zukünftige Entwicklungen von Studiengängen wird empfohlen, dass auch Studierende und Absolvent/innen in ein Entwicklungsteam integriert werden.

[...] Die designierte Person zur Studiengangsleitung wurde in die FH Vorarlberg bestellt, um den neu aufgesetzten Studiengang zu leiten. Sie übt die Tätigkeit hauptberuflich aus. Sie verfügt über eine facheinschlägige Ausbildung und langjährige Erfahrung im Innovationsbereich, was im Vor-Ort-Besuch bestätigt wurde. Die Besetzung des Lehrkörpers hinsichtlich wissenschaftlicher und berufspraktischer Qualifikation ist ausgeglichen.

[...] Alle Studiengänge der FH Vorarlberg werden nach dem bewährten Plan-Do-Check-Act-Zyklusmodell des Qualitätsmanagements gewartet. Alle Maßnahmen sind konsequent an der Strategie und dem Profil der Hochschule ausgerichtet. Durch Evaluationen werden regelmäßig Daten in verschiedenen Bereichen und Ebenen des Studiums gesammelt. Schwerpunkte liegen dabei hauptsächlich bei der Überprüfung des Aufnahmeverfahrens sowie einer studentischen Lehrveranstaltungs- und Semesterbewertung. Des Weiteren werden auch diverse Personengruppen - Bewerber/innen, Incoming- und Outgoingstudierende, Absolvent/innen und Arbeitgeber/innen - in die Qualitätssicherung einbezogen und befragt. Die Ergebnisse der Befragungen stehen zentral und aktuell allen Mitarbeiter/innen zur Verfügung. Der Kennzahlen-Bericht der FH Vorarlberg beinhaltet darüber hinaus die Kennzahlen des studentischen Life-Cycle, welche mindestens einmal jährlich erhoben werden. Auf Grundlage dieser Statistiken werden Zielvereinbarungen getroffen. Die Weiterentwicklung des Studienangebots erfolgt im Rahmen zyklisch durchzuführender Maßnahmen unter Einbeziehung aller am Studienprozess beteiligten Gruppen.

Der Antrag beinhaltet eine ausführliche Kalkulation, welche die Einnahmen/Erträge und Ausgaben/Kosten umfasst. Die Finanzierung setzt sich aus den Mitteln des Bundes und des Landes Vorarlberg zusammen. [...] Der Antrag zum Bachelorstudiengang umfasst eine detaillierte Beschreibung der erforderlichen und zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten. [...]

Die Vertiefung von Forschung und Entwicklung stellt kein Kernziel des Bachelorstudiums dar. Dennoch soll das Studium erste Kontakte mit Forschung und Entwicklung auf dem Niveau eines Bachelorstudiums ermöglichen und die Studierenden in die Lage versetzen, dem wissenschaftlichen Diskurs im Fachgebiet folgen zu können. Im Rahmen von Fallstudien zur digitalen Innovation sowie der projektorientierten Lehre im Kontext von Innovationsprojekten werden diese Kompetenzen schrittweise entwickelt. Seit 2003 gehören angewandte Forschung und Entwicklung zu den strategischen Geschäftsfeldern der FH Vorarlberg. Ein entsprechender struktureller Auf- und Ausbau hat Stand heute zur Einrichtung von sechs Forschungszentren geführt. Die drei folgenden Forschungszentren sind für die Integration in den geplanten Studiengang avisiert: Nutzerzentrierte Technologien, Prozess- und Produktengineering und Digital Factory Vorarlberg. Interessierte und engagierte Studierende haben die Möglichkeit, in den eigenen Forschungszentren als Studienassistentinnen und -assistenten an konkreten Forschungsaufgaben mitzuarbeiten. [...]

Mit dem International Office verfügt die FH Vorarlberg über eine fest verankerte Stelle, die sich aktiv um internationale Kooperationen kümmert. Des Weiteren verfügt sie über ein umfassendes Netzwerk an weltweiten Kooperationspartnern. Zum Zeitpunkt des Vor-Ort

Besuchs umfasst dieses 119 Hochschulen. [...] Des Weiteren bestehen laut Antrag nationale und internationale Kooperationen der FH Vorarlberg im Forschungsbereich. Die FH Vorarlberg ist beispielsweise Mitglied im Hochschulverbund „Internationale Bodensee-Hochschule“ in der Region Bodensee, die vier Länder und 30 Hochschulen umfasst. Auch im außerhochschulischen Bereich ist die FH Vorarlberg stark mit Unternehmen aus der Region vernetzt [...].

Empfehlung an die FH Vorarlberg:

- Die Gutachter/innen empfehlen, dass bei zukünftigen Entwicklungen von Studiengängen auch Studierende und Absolvent/innen in die Entwicklungsteams integriert werden.
- Für das Berufsfeld der Data Analytistinnen/Data Analysten wäre aus Sicht der Gutachter/innen eine Schärfung empfehlenswert.

Die Gutachter/innen empfehlen dem Board der AQ Austria die Akkreditierung des geplanten Studiengangs „Informatik – Digital Innovation“ an der FH Vorarlberg.“

Zusammenfassung der Stellungnahme

In der Stellungnahme bedankt sich die Antragstellerin für „das fundierte und sehr erfreuliche Gutachten mit wertvollen Empfehlungen über den beantragten Bachelorstudiengang ‚Informatik - Digital Innovation‘“. In Folge geht die Antragstellerin auf die Empfehlungen der Gutachter/innen-Gruppe ein.

In Bezug auf die Zusammensetzung des Entwicklungsteams¹ erläutert die FH Vorarlberg, dass zwar keine Absolvent/innen bzw. Studierende explizit in das Entwicklungsteam eingebunden waren, aber bei der Entwicklung des Studiengangs eine wichtige Rolle eingenommen haben. Studierende und Absolvent/innen waren bei der Detail-Ausarbeitung des Curriculums, der Bedarfs- und Akzeptanzanalyse sowie der Überlegungen zum Zeitmodell miteingebunden. Im Rahmen der internen Prüfung des Antrags für den Bachelorstudiengang „Informatik – Digital Innovation“ war ein Studierender Mitglied der internen Prüfungskommission

Zur Empfehlung, das Berufsfeld der Data Analytistinnen/Data Analysten zu schärfen, merkt die Antragstellerin an, dass die Darstellung von Tätigkeitsfelder im Bereich Datenanalyse im Antrag auch die Perspektive in Richtung Entwicklung und Modellerstellung berücksichtigt. Zwar werden die Studierenden noch nicht vollumfänglich in diesem Bereich ausgebildet, sie verfügen jedoch über geeignete Grundlagenkompetenzen, um sich in diesem Bereich weiter zu entwickeln.

Zusätzlich zu den Erläuterungen in Bezug auf die gutachterlichen Empfehlungen weist die Antragstellerin in der Stellungnahme darauf hin, dass sich das beim Vor-Ort-Besuch dargelegte Investitionskonzept zur Ausstattung mit geeigneten Teamarbeitsräumen bereits in der Umsetzung befindet.

6 Anlage/n

- Gutachten vom 09.04.2019
- Stellungnahme vom 18.04.2019

¹ Anmerkung der AQ Austria: § 8 (4) FHStG sieht die Integration von Studierenden in das Entwicklungsteam nicht verpflichtend vor.

Gutachten zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Informatik- Digital Innovation“, A0831, am Standort Dornbirn der Fachhochschule Vorarlberg GmbH

gem § 7 der Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung (FH-AkkVO)

Wien, 09.04.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Verfahrensgrundlagen	3
2	Kurzinformation zum Akkreditierungsantrag	5
3	Vorbemerkungen der Gutachter/innen	6
4	Feststellungen und Bewertungen anhand der Prüfkriterien der FH-AkkVO	6
4.1	Prüfkriterien § 17 Abs 1 lit a - r: Studiengang und Studiengangsmanagement	6
4.2	Prüfkriterien § 17 Abs 2 lit a - d: Personal	16
4.3	Prüfkriterien § 17 Abs 3 lit a - c: Qualitätssicherung	19
4.4	Prüfkriterien § 17 Abs 4 lit a - c: Finanzierung und Infrastruktur	21
4.5	Prüfkriterien § 17 Abs 5 lit a - d: Angewandte Forschung und Entwicklung	23
4.6	Prüfkriterien § 17 Abs 6 lit a - b: Nationale und Internationale Kooperationen	25
5	Zusammenfassung und abschließende Bewertung	27
6	Eingesehene Dokumente	30

1 Verfahrengrundlagen

Das österreichische Hochschulsystem

Das österreichische Hochschulsystem umfasst derzeit:

- 21 öffentliche Universitäten;
- 14 Privatuniversitäten, erhalten von privaten Trägern mit staatlicher Akkreditierung;
- 21 Fachhochschulen, erhalten von privatrechtlich organisierten und staatlich subventionierten oder von öffentlichen Trägern, mit staatlicher Akkreditierung;
- die Pädagogischen Hochschulen, erhalten vom Staat oder von privaten Trägern mit staatlicher Akkreditierung;
- die Philosophisch-Theologischen Hochschulen, erhalten von der Katholischen Kirche;
- die Donau-Universität Krems, eine staatliche Universität für postgraduale Weiterbildung, die in ihren Strukturen den öffentlichen Universitäten weitgehend entspricht;
- das Institute of Science and Technology – Austria, dessen Aufgaben in der Erschließung und Entwicklung neuer Forschungsfelder und der Postgraduierten-ausbildung in Form von PhD-Programmen und Post Doc-Programmen liegt.

Im Wintersemester 2017¹ studieren rund 303.790 Studierende an öffentlichen Universitäten (inkl. der Donau-Universität Krems). Weiters sind rund 51.522 Studierende an Fachhochschulen und rund 13.530 Studierende an Privatuniversitäten eingeschrieben.

Externe Qualitätssicherung

Öffentliche Universitäten müssen gemäß Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) alle sieben Jahre ihr internes Qualitätsmanagementsystem in einem Auditverfahren zertifizieren lassen. An die Zertifizierungsentscheidungen sind keine rechtlichen oder finanziellen Konsequenzen gekoppelt.

Privatuniversitäten müssen sich alle sechs Jahre von der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) institutionell akkreditieren lassen. Nach einer ununterbrochenen Akkreditierungsdauer von zwölf Jahren kann die Akkreditierung auch für zwölf Jahre erfolgen. Zwischenzeitlich eingerichtete Studiengänge und Lehrgänge, die zu einem akademischen Grad führen, unterliegen ebenfalls der Akkreditierungspflicht.

Fachhochschulen müssen sich nach der erstmaligen institutionellen Akkreditierung nach sechs Jahren einmalig reakkreditieren lassen, dann gehen auch die Fachhochschulen in das System des Audits über, wobei der Akkreditierungsstatus an eine positive Zertifizierungsentscheidung im Auditverfahren gekoppelt ist. Studiengänge sind vor Aufnahme des Studienbetriebs einmalig zu akkreditieren.

Akkreditierung von Fachhochschulen und ihren Studiengängen

Fachhochschulen bedürfen in Österreich einer einmalig zu erneuernden institutionellen Akkreditierung, um als Hochschulen tätig sein zu können. Neben dieser institutionellen Akkreditierung sind auch die Studiengänge der Fachhochschulen vor Aufnahme des Studienbetriebs einmalig zu akkreditieren. Für die Akkreditierung ist die AQ Austria zuständig.

¹ Stand April 2018, Datenquelle Statistik Austria / unidata. Im Gegensatz zu den Daten der öffentlichen Universitäten, sind im Fall der Fachhochschulen in Studierendenzahlen jene der außerordentlichen Studierenden nicht enthalten. An den öffentlichen Universitäten studieren im WS 2017/18 278.039 ordentliche Studierende.

Die Akkreditierungsverfahren werden nach der Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung (FH-AkkVO)² der AQ Austria durchgeführt. Im Übrigen legt die Agentur ihren Verfahren die Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)³ zugrunde.

Für die Begutachtung von Akkreditierungsanträgen bestellt die AQ Austria Gutachter/innen. Diese erstellen auf Basis der Antragsunterlagen und eines Vor-Ort-Besuchs bei der antragstellenden Institution ein gemeinsames schriftliches Gutachten. Anschließend trifft das Board der AQ Austria auf der Grundlage des Gutachtens und unter Würdigung der Stellungnahme der Hochschule die Akkreditierungsentscheidung. Bei Vorliegen der gesetzlichen Akkreditierungsvoraussetzungen und Erfüllung der geforderten qualitativen Anforderungen werden die Studiengänge mit Bescheid akkreditiert.

Der Bescheid des Boards bedarf vor Inkrafttreten der Genehmigung durch den/die Bundesminister/in für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Nach Abschluss des Verfahrens werden jedenfalls ein Ergebnisbericht über das Verfahren und das Gutachten auf der Website der AQ Austria und der Website der Antragstellerin veröffentlicht. Ausgenommen von der Veröffentlichung sind personenbezogene Daten und jene Berichtsteile, die sich auf Finanzierungsquellen sowie Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse beziehen.

Bei Anträgen aus den Ausbildungsbereichen der gehobenen medizinisch-technischen Dienste, der Hebammen sowie der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege sind bei der Bestellung der Gutachter/innen die gem § 3 Abs 6 Bundesgesetz über die Regelung der gehobenen medizinisch-technischen Dienste (MTD-Gesetz), § 11 Abs 4 Bundesgesetz über den Hebammenberuf (HebG) und § 28 Abs 4 Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe (GuKG) durch das Bundesministerium für Gesundheit nominierten Sachverständigen beizuziehen. Die AQ Austria hat bei der Entscheidung über Anträge auf Akkreditierung, Verlängerung oder bei Widerruf der Akkreditierung von Fachhochschul-Bachelorstudiengängen für die Ausbildung in den gehobenen medizinisch-technischen Diensten, der Hebammen sowie der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege das Einvernehmen des Bundesministers/der Bundesministerin für Gesundheit einzuholen.

Rechtliche Grundlagen für die Akkreditierung von Fachhochschulstudiengängen sind das Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG)⁴ sowie das Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG)⁵.

² Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung

³ Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)

⁴ Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG)

⁵ Fachhochschulstudiengesetz (FHStG)

2 Kurzinformation zum Akkreditierungsantrag

Informationen zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	Fachhochschule Vorarlberg GmbH
Standort/e der Einrichtung	Dornbirn
Informationen zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Informatik - Digital Innovation
Studiengangsart	FH-Bachelorstudiengang
ECTS-Punkte	180
Regelstudiendauer	6 Semester
Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	30 90 im Vollausbau
Akademischer Grad	Bachelor of Science in Engineering abgekürzt (BSc)
Organisationsform	Berufsbegleitend (BB)
Verwendete Sprache/n	Deutsch/Englisch
Standort/e	Dornbirn
Studienbeitrag	nein

Die Fachhochschule Vorarlberg GmbH reichte am 04.10.2018 den Akkreditierungsantrag ein. Mit Beschluss vom 30.11.2018 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter/innen für die Begutachtung des Antrags:

Name	Institution	Rolle in der Gutachter/innen-Gruppe
FH-Prof. DI Dr.tech Stefan Grünwald	FH Campus 02	Gutachter mit wissenschaftlicher Qualifikation (Vorsitz)
Prof. Dr. rer. nat. Vera G. Meister	Technische Hochschule Brandenburg	Gutachterin mit wissenschaftlicher Qualifikation
Mag. Franzeska Papargyropoulou	Accenture GmbH - Wien, Österreich	Gutachterin mit facheinschlägiger Berufstätigkeit
Robert Jarczyk	Technische Universität Wien	Studentischer Gutachter

Am 28.02.2019 fand ein Vor-Ort-Besuch der Gutachter/innen und der Vertreter/innen der AQ Austria in den Räumlichkeiten der Fachhochschule Vorarlberg GmbH in Dornbirn statt.

3 Vorbemerkungen der Gutachter/innen

Als Grundlage für das vorliegende Gutachten diente der umfassende Antrag auf Akkreditierung des Studiengangs „Informatik - Digital Innovation“ der FH Vorarlberg. Zudem wurde der Antrag durch Gespräche und Eindrücke, die die Gutachter/innen während des Vor-Ort-Besuchs am 28. Februar 2019 mit Vertreterinnen und Vertretern der Fachhochschule am Standort Dornbirn geführt bzw. gesammelt haben, untermauert. Ergänzende Informationen, die von den Gutachter/innen im Rahmen des Vor-Ort-Besuchs erbeten wurden, wurden von der FH Vorarlberg am 05. März 2019 nachgereicht.

Die FH Vorarlberg hatte den Vor-Ort-Besuch sorgfältig vorbereitet. Aus allen Gruppen, die in die Vorbereitung des FH-Bachelorstudiengangs involviert waren und die den Studiengang künftig gestalten sollen, waren Vertreter/innen anwesend. In angenehmer Atmosphäre führten die Gutachter/innen und die Vertreter/innen der Fachhochschule detaillierte, konstruktive, kritische und offene Gespräche über den Studiengang und seine Einbettung in das gesamte Studienangebot der FH Vorarlberg. Die Gutachter/innen konnten offene Fragen klären und sich ein deutliches Bild vom geplanten Studiengang „Informatik - Digital Innovation“ sowie der FH Vorarlberg als Einrichtung machen.

Die folgende Einschätzung der zu bewertenden Prüfkriterien sowie die Gesamtbewertung basiert auf den gesamten bis zur Gutachtenserstellung vorliegenden Materialien und spiegelt die abgestimmte Meinung der Gutachter/innengruppe wider.

4 Feststellungen und Bewertungen anhand der Prüfkriterien der FH-AkkVO

4.1 Prüfkriterien § 17 Abs 1 lit a - r: Studiengang und Studiengangsmanagement

Studiengang und Studiengangsmanagement

a. Der Studiengang orientiert sich an den Zielsetzungen der Institution und steht in einem nachvollziehbaren Zusammenhang mit deren Entwicklungsplan.

Dem Antrag wurde die Strategie 2016 - 2022 der FH Vorarlberg als Anlage angefügt. Diese Anlage wurde mit dem Antrag und dem Entwicklungsplan abgeglichen. Offene Fragen wurden beim Vor-Ort-Besuch erläutert. Mit der Strategie 2016 - 2022 hat sich die FH Vorarlberg klare Ziele zur Entwicklung des Standorts gesetzt. Der Bachelorstudiengang "Informatik - Digital Innovation" trägt vor allem zum strategischem Geschäftsfeld "Technik" bei.

Beim Vor-Ort-Besuch wurden die Rahmenbedingungen der Strategie und des Entwicklungsplanes ausführlich erläutert. Vorarlberg als industriell starkes Bundesland hat eine traditionell sehr starke berufliche Ausbildungslandschaft. HTBLA-Absolvent/innen steigen häufig direkt nach der Schule mit sehr guten Berufsaussichten ins Berufsleben ein. Die FH Vorarlberg bietet dieser Zielgruppe mit berufsbegleitenden Studiengängen in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen Möglichkeiten an, nach einigen Jahren im Berufsfeld eine akademische Ausbildung zu absolvieren. Dies erklärt auch den Anteil von 47% berufsbegleitenden Studierenden. Als regionale Hochschule, die seit 20 Jahren Vollzeit-Studiengänge in der Informatik anbietet, wurde unter

anderem auf den Bedarf der Unternehmen hin der Studiengang "Informatik - Digital Innovation" entwickelt. Unternehmensvertreter bestätigten im Vor-Ort-Besuch den Bedarf eines ergänzenden berufsbegleitenden Angebots und betonten dabei die notwendige Unterstützung im Bereich der Digitalisierung ihrer Geschäftsmodelle und Prozesse.

Weiters wird auf eine höhere soziale Durchlässigkeit, ein Grundgedanke bei der Gründung regionaler Fachhochschulen, und die Vereinbarkeit von Bildungsangeboten mit einer beruflichen Tätigkeit auf Grund von niedrigeren Akademiker/innenquoten in Vorarlberg Wert gelegt. Der Studiengang orientiert sich an den Zielsetzungen der Institution und steht aus Sicht der Gutachter/innen in einem nachvollziehbaren Zusammenhang mit deren Entwicklungsplan.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

b. Der Bedarf an Absolvent/inn/en des Studiengangs durch die Wirtschaft/Gesellschaft ist nachvollziehbar dargestellt und in Bezug auf die geplante Zahl an Absolvent/inn/en gegeben.

Im Rahmen des Vor-Ort Besuchs wurde der Bedarf an Absolvent/innen mit dem im Antrag angeführten Qualifikationsprofil unterstrichen. Der Studiengang wurde bereits an 27 Unternehmen präsentiert, das Feedback war durchgehend positiv. Dies wurde auch durch die anwesenden Unternehmensvertreter im Rahmen des Vor-Ort Besuchs einhellig bestätigt. Aktuell gibt es in der Region sehr viele offene Stellen im Bereich der Informationstechnologie. Die Unternehmen haben große Schwierigkeiten Positionen, insbesondere in der Schnittstellenfunktion zwischen IT und Fachbereich, zu besetzen. Neben der reinen Softwareentwicklung werden Profile aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik gesucht. D.h. Personen, die breites IT-Know How mitbringen, Prozesse analysieren können und Wirtschaftswissen in die IT überführen können. Ein weiteres großes Thema ist die Digitalisierung von Geschäftsgebieten, die Personen mit hohem Informatikverständnis erfordert. Aktuell gibt es in der Region kein entsprechendes hochschulisches Ausbildungsangebot. Um den akuten Mangel zu überbrücken, werden daher Positionen auch oftmals mit Personen, die in anderen Bundesländern leben, besetzt. Der berufsbegleitende Ansatz der neuen Studienrichtung ist für die Unternehmen sehr attraktiv, da neben der Theorie auch die Praxis sichergestellt wird. Ebenso soll Quereinsteiger/innen und jungen Personen die Möglichkeit zum Einstieg in die Thematik ermöglicht werden. Einige Unternehmen haben bereits Stellenausschreibungen getätigt, die für ein berufsbegleitendes Studieren in diesem Bereich zugeschnitten sind.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

c. Die studentische Nachfrage (Akzeptanz) für den Studiengang ist nachvollziehbar dargestellt und in Bezug auf die geplante Zahl an Studienplätzen gegeben.

Aus der dem Antrag beigefügten Akzeptanzanalyse geht hervor, dass ähnliche Studiengänge (Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Internationale Betriebswirtschaft) an der FH Vorarlberg gute Bewerbungsquoten aufweisen. Die restlichen Daten (zum Beispiel Maturant/innenzahlen in Vorarlberg) auf die sich die Analyse bezieht, sind jedoch aus dem Jahr 2016, was zwar Trends erkennen lässt, allerdings in einer schnelllebigen Zeit wie heute schon wieder als veraltet angesehen werden kann.

Die FH Vorarlberg hat für den Bachelorstudiengang "Informatik - Digital Innovation" schon entsprechende Werbemaßnahmen gesetzt, war auf Messen vertreten und hat potentielle Studienwerber/innen beraten. Beim Vor-Ort-Besuch konnten die Gutachter/innen davon überzeugt werden, dass diese Maßnahmen die studentische Nachfrage gefördert haben. Dies konnte dadurch untermauert werden, dass zu diesem Zeitpunkt schon Bewerbungen für den Studiengang bei der FH Vorarlberg eingetroffen sind und laut den beratenden Personen noch weitere in kürzester Zeit folgen sollten. In den Gesprächen vor Ort wurde auch von einem überdurchschnittlich großen Andrang bei den bisherigen Informationsveranstaltungen berichtet. Somit sollten die vorgesehen 30 Studienplätze bis September problemlos zu füllen sein.

Die Gutachter/innen finden die Akzeptanz für den Studiengang nachvollziehbar dargestellt und sehen dieses Kriterium **als erfüllt** an.

Studiengang und Studiengangsmanagement

d. Die mit der Ausbildung verbundenen beruflichen Tätigkeitsfelder sind klar und realistisch definiert.

Der Studiengang bietet eine breite Ausbildung hinsichtlich Informationstechnologie und Innovation. Das Curriculum ermöglicht die Vermittlung von Wissen in der Breite mit einigen thematischen Schwerpunkten, wie etwa Prozessmanagement oder Gestaltung von Informationssystemen. Die Inhalte der Informatik werden bewusst nicht gänzlich in der Tiefe gelehrt. Es wird beispielsweise das Themengebiet der technischen Informatik ausgeklammert.

Die im Antrag beschriebenen beruflichen Tätigkeitsfelder werden mit dem angebotenen Curriculum im Wesentlichen gut abgedeckt (Digital Designer/innen, Technologieberater/innen, Digitale Innovationsmanager/innen, Prozessmanager/innen).

Für das Berufsfeld der Data Analytistinnen/Data Analysten wäre allerdings aus Sicht der Gutachter/innen eine Schärfung empfehlenswert. Das Studium ermöglicht zwar einen Einstieg in das Berufsfeld, es qualifiziert jedoch nicht in voller Tiefe für die Tätigkeit des/r Data Analysten/in. Im Rahmen des Vor-Ort-Besuchs, wurde allerdings seitens der Unternehmensvertreter beurteilt, dass man sich von den Absolvent/innen des geplanten Studiengangs nicht erwarte, dass sie zu Expert/innen im Bereich Data Analytics ausgebildet werden, sondern, dass sie gute Grundkenntnisse in dem Bereich erworben haben und somit in der Lage sind, facheinschlägige Themen mit entsprechenden Expert/innen zu bearbeiten. Diese Erwartungshaltung ist in Hinblick auf das Curriculum aus Sicht der Gutachter/innen realistisch und kann erfüllt werden.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

e. Die Qualifikationsziele des Studiengangs (Lernergebnisse des Studiengangs) sind klar formuliert und entsprechen sowohl den fachlich-wissenschaftlichen als auch den beruflichen Anforderungen sowie den jeweiligen Niveaustufen des Qualifikationsrahmens des Europäischen Hochschulraums.

Die Qualifikationsziele und fachlichen Kompetenzen werden im Antrag umfassend dargestellt und orientieren sich am Qualifikationsrahmen des europäischen Hochschulraums bzw. am nationalen Qualifikationsrahmen (NQR). Auf Basis der Rahmenempfehlungen für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik der Gesellschaft für Informatik und dem Rollenideal "Digital Design" der Bitcom wurden die beruflichen Tätigkeitsfelder und das Kompetenzprofil abgeleitet.

Die inhaltlichen Schwerpunkte des Curriculums sind in den fünf Säulen (d.h. Modulen) Informatik, Prozessmanagement, Innovation, Wirtschaft sowie der abschließenden Bachelorarbeit und Bachelorprüfung abgebildet.

Beim Vor-Ort-Besuch wurde die Integration von Englisch und Soft Skills in das Curriculum thematisiert, weil sich diese berufsqualifizierenden Kompetenzen nicht als eigenständige Module/Lehrveranstaltungen im Curriculum widerspiegeln. Von Seiten des Entwicklungsteams wurde dazu erläutert, dass Kompetenzen im Bereich der Persönlichkeitsentwicklung in vielen Lehrveranstaltungen im Curriculum integriert sind und sich in den Lernergebnissen auf Lehrveranstaltungsebene wiederfinden. Darüber hinaus sollen durch den Einsatz von Planspielen, Teambuilding und durch die semesterübergreifenden Innovationsprojekte die Zusammenarbeit und Interaktionen gefördert werden. Englisch nimmt in den höheren Semestern einen größeren Stellenwert ein. Das sechste Semester, welches auch als Mobilitätssemester eingerichtet ist, wird ausschließlich in englischer Sprache abgehalten. Dieser eben beschriebene Ansatz der Integration stellte sich durch eine klare Argumentation und zusätzliche Informationen im Rahmen der Gespräche beim Vor-Ort-Besuch für die Gutachter/innen als sehr gut durchdacht und nachvollziehbar dar.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

f. Die Studiengangbezeichnung entspricht dem Qualifikationsprofil.

Sowohl der Aufbau des Curriculums selbst als auch die erläuternden Ausführungen dazu im Antrag der Hochschule weisen darauf hin, dass es sich um einen Studiengang aus dem Spektrum der Wirtschaftsinformatik handelt. Es wird dazu auf die Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik e. V. verwiesen. Tatsächlich sind aus den Antragsunterlagen ein Fokus auf das Thema Innovation sowie eine überdurchschnittliche Bandbreite der Informatik-Module erkennbar. Ausgehend von diesen Vorüberlegungen wurde die Wahl der Studiengangbezeichnung „Informatik – Digital Innovation“ während des Vor-Ort-Besuchs thematisiert. Die Mitglieder des Entwicklungsteams führten übereinstimmend aus, dass sie kein reines Wirtschaftsinformatik-Studium intendieren, sondern ihr bestehendes Informatik-Angebot (Software and Information Engineering) um einen Bachelor-Studiengang erweitern wollen, der den Herausforderungen der digitalen Transformation und der damit einhergehenden Innovation in den Unternehmen der Region gerecht wird. In Anlehnung an die englischsprachige Spezifikation des bestehenden Angebots soll dieses neue Informatik-Angebot unter der ebenfalls englischsprachigen Spezifikation Digital Innovation geführt werden. Insgesamt wird die gewählte Studiengangbezeichnung somit von den Gutachter/innen als passend angesehen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

g. Der vorgesehene akademische Grad entspricht dem Qualifikationsprofil und den von der AQ Austria gemäß § 6 (2) FHStG festgelegten Graden.

Der Bachelorstudiengang "Informatik - Digital Innovation" schließt laut Antrag mit dem akademischen Grad "Bachelor of Science" (BSc) ab.

Das Curriculum basiert auf fünf fachlichen Säulen - "Informatik", "Prozessmanagement", "Innovation", "Wirtschaft" und "Bachelorarbeit und Bachelorprüfung". Wie sowohl aus dem Qualifikationsprofil, als auch aus dem Studienplan ersichtlich, machen die beiden Säulen "Informatik" und "Innovation" knapp 69 % des Studiums aus. Aus diesem Grund entspricht der oben genannte akademische Grad sowohl dem Qualifikationsprofil als auch dem von der AQ Austria gemäß §6 (2) FHStG festgelegten Grad.

Die Gutachter/innen sehen dieses Kriterium **als erfüllt** an.

Studiengang und Studiengangsmanagement

h. Das „Diploma Supplement“ entspricht den Vorgaben des § 4 Abs 9 FHStG.

Allen Absolvent/innen wird kostenlos und unaufgefordert ein Diploma Supplement sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache ausgestellt. Das dem Antrag beigefügte Muster des Diploma Supplements orientiert sich an den Empfehlungen der Europäischen Kommission, enthält die üblichen Angaben und entspricht den Vorgaben des §4 Abs 9 FHStG.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

i. Die Studierenden sind angemessen an der Gestaltung der Lern-Lehr-Prozesse beteiligt, und eine aktive Beteiligung der Studierenden am Lernprozess wird gefördert.

Die FH Vorarlberg überzeugt durch innovative Prüfungsmethoden. So sind die meisten Prüfungen mehrstufig und sehen vor, dass die Studierenden nicht nur das Gelernte wiedergeben, sondern es tatsächlich anwenden. Beispiele für diese Methoden sind Gruppenarbeiten, Präsentationen oder Planspiele. Durch solche Lehrveranstaltungsmodi wird individuell auf die Studierenden eingegangen und sie können sich dadurch einfacher und gezielter fachlich und strukturell einbringen.

Das Curriculum sieht semesterübergreifende Innovationsprojekte vor, die auf der Kooperation mit Unternehmen basieren. Hier haben die Studierenden die Chance, ihr gelerntes Wissen gepaart mit ihrer Berufstätigkeit zu nutzen und dieses in kleinen Gruppen betreut von der Hochschule und dem Unternehmen in ein längerfristiges Projekt einfließen zu lassen. Dies erlaubt den Studierenden einen direkten Einfluss auf die Lern-Lehr-Prozesse zu nehmen.

Strukturell gibt es für die Studierenden die Möglichkeit, sich über die Lehrveranstaltungsevaluierung einzubringen. Die Lehrenden müssen zu dieser immer verpflichtend Stellung nehmen und die jeweiligen Konsequenzen den Studierenden präsentieren. Einmal im Semester gibt es ein Gespräch zwischen der Studiengangsleitung und allen Studierenden eines Jahrgangs des

Bachelorstudiengangs, in dem Verbesserungsvorschläge eingeholt werden. Des Weiteren wählen die Studierenden im Rahmen der ÖH-Wahl biennial ihre Studien- und Hochschulvertretung, welche sie gegenüber der Hochschule vertritt. Zusätzlich wählen die Studierenden sogenannten Jahrgangssprecher/innen. Letztere treffen sich regelmäßig bei einem Roundtable mit der Studiengangsleitung im kleinen Kreis und können so direkt das Studium beeinflussen.

Des Weiteren wurde sowohl von den Lehrenden als auch von den Studierenden zugesichert, dass - unter anderem bedingt durch die kleinen Jahrgangsgrößen - es einen sehr amikalen und respektvollen Umgang miteinander gibt, und Probleme wie auch Lösungsvorschläge, die von Studierenden an Lehrende herangetragen werden, auch gehört werden. Dies geschieht meist auf einem informellen und unbürokratischen Weg.

Die weiter oben dargestellten und auch im Antrag beschriebenen Partizipationsmöglichkeiten wurden den Gutachter/innen beim Vor-Ort-Besuch von den Studierenden bestätigt. Die Gutachter/innen sind davon überzeugt, dass sich Studierende durch die diversen genannten Maßnahmen aktiv - sowohl direkt, als auch indirekt - an der Gestaltung der Lern-Lehr-Prozesse ihres Studiums beteiligen können.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

j. Inhalt, Aufbau und didaktische Gestaltung des Curriculums und der Module entsprechen den fachlich-wissenschaftlichen und beruflichen Erfordernissen, sind geeignet, die intendierten Lernergebnisse zu erreichen und berücksichtigen die Anforderungen einer diversifizierten Studierendenschaft.

Das Curriculum des Studiengangs „Informatik – Digital Innovation“ gliedert sich in fünf Säulen, welche im Antrag "Module" genannt werden. Der Begriff Modul erscheint den Gutachter/innen hier jedoch unpassend, da unter einem Modul üblicherweise eine Lehrveranstaltung oder eine kleine Gruppe fachlich zusammenhängenden Lehrveranstaltungen verstanden wird.

Bei den genannten Säulen handelt es sich um zwei zentrale und zwei unterstützende Säulen zuzüglich der Bachelorarbeit, welche in Summe 180 ECTS ergeben. Von den zentralen Säulen ist die Informatik mit 75 ECTS (42 %) die stärkste, gefolgt von der Säule Innovation mit 50 ECTS (28 %). Die vier Säulen Informatik, Innovation, Prozessmanagement und Wirtschaft sind in den ersten fünf Semestern vertreten. Das sechste Semester umfasst die beiden Wahlbereiche Informatik und Innovation sowie die Bachelorarbeit. Die Lehrveranstaltungen der Wahlbereiche im sechsten Semester werden in Englisch unterrichtet. Dieses letzte Semester kann zudem optional als Auslandssemester belegt werden.

Das Themenfeld der Lehrveranstaltungen in der Informatik-Säule ist breit gefächert und umfasst neben grundlegenden Technologien (Programmiertechniken, Datenbanken etc.) und formalen Methoden (Angewandte Mathematik, Lineare Algebra) auch Entwurf und Gestaltung moderner Informationssysteme sowie Grundlagen des Data Science. Es wird durch einen Kanon von Wahlfächern aus dem Themenspektrum „Emerging Technologies“ abgerundet, aus dem die Studierenden zwei Lehrveranstaltungen belegen müssen.

In der Säule Innovation werden in den ersten beiden Semestern wesentliche Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens sowie des Technologie- und Projektmanagements mit einem starken Fokus auf digitale Innovation gelegt. Die folgenden drei Semester sind sehr stark praxisorientiert. Sie umfassen drei konsekutive, teamorientierte Innovationsprojekte, die thematisch den gesamten Innovationszyklus von der Konzeption über Entwurf und Implementierung bis zur Vermarktung und Verbesserung umfassen und durch die Vermittlung

von Innovationsmethoden sowie begleitende Berufspraktika flankiert werden. Im sechsten Semester belegen die Studierenden zwei Wahlseminare zu Methoden, Praktiken und/oder Technologien der Innovation.

Die zwei zentralen Säulen Informatik und Innovation werden um zwei unterstützende Säulen ergänzt: Prozessmanagement (aus dem Themenfeld der Wirtschaftsinformatik) und Wirtschaft, welche mit 18 ECTS (10 %) bzw. 23 ECTS (13 %) dotiert sind. Die Prozessmanagement-Säule umfasst neben dem namensgebenden Thema Lehrveranstaltungen zu innovativen Aspekten des IT-Managements und zu IT-Systemen. In der Säule Wirtschaft finden sich neben den grundlegenden Themen der BWL (Finanzen, Logistik, Personal, Marketing und Strategie) Lehrveranstaltungen zum IT-Recht, Entrepreneurship und zur Wirtschaftsethik.

Im Ganzen zielt der Studiengang auf die Ausbildung von Fach- und Führungskräften in der Informatik bzw. an der Schnittstelle zwischen Informatik und Wirtschaft, die die digitale Transformation in den Unternehmen der Region Vorarlberg begleiten und deren Chancen nutzen. Solche Fachkräfte fehlen signifikant am Markt, was von den im Vor-Ort-Gespräch anwesenden Firmenvertretern einhellig bekräftigt wurde. Der Studiengang ist berufsbegleitend angelegt, allerdings mit einer großen Flexibilität im Hinblick auf tatsächliches berufliches Engagement. Die Lehrenden wiesen im Gespräch darauf hin, dass bereits aus anderen (verwandten) Studiengängen gute Erfahrungen mit einer derart diversen Studierendenschaft bestehen. So können sich berufserfahrene Studierende an Studierenden, die direkt aus der Schule kommen, im Hinblick auf Lernmethoden orientieren, während sie selbst die Lehrveranstaltungen, insbesondere die projektorientierten Fächer, mit ihrem fachlichen Hintergrund bereichern können.

Das Zeitmodell erlaubt die Vereinbarkeit von Studium und Beruf. Es wurde im Vorfeld mit Studieninteressent/innen und Praxisvertreter/innen diskutiert. Dem starken Schwerpunkt auf Innovation wird auch insofern Rechnung getragen, dass vom ersten Semester an wissenschaftliche Recherchen und wissenschaftliches Schreiben praktiziert werden. Die Gutachter/innen konnten sich überzeugen, dass mit den Forschungszentren und der „StartUp-Stube“ Studierende sehr effektiv in praxisorientierte Forschungsprojekte einbezogen sowie auf innovative eigene Unternehmensgründungen vorbereitet werden.

Dem Modulhandbuch sowie den entsprechenden Ausführungen im Antrag ist zu entnehmen, dass die überwiegende Anzahl der Fächer als integrierte Lehrveranstaltungen konzipiert sind, bei denen die Studierenden aktiv in den Unterricht eingebunden werden und auch selbstverantwortlich und in Eigenarbeit zur Erreichung der Lernziele beitragen müssen. In den Gesprächen mit den Lehrenden sowie mit Studierenden verwandter Studiengänge konnten sich die Gutachter/innen davon überzeugen, dass diese didaktischen Ansätze gelebte Kultur im Fachbereich darstellen. Dieser Eindruck ist auch auf die Ausgestaltung der Prüfungen übertragbar, welche einem stringenten Constructive Alignment folgen und damit eine Kohärenz zwischen Lernergebnissen, Lehr-/Lernmethoden und Prüfungsmethoden sicherstellen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

k. Die Anwendung des European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) ist nachvollziehbar.

Das Curriculum sieht für jedes der sechs Semester jeweils 30 ECTS-Punkte vor. Dies ist gängige Praxis und entspricht einer Gleichverteilung der vorgeschriebenen 180 ECTS-Punkte auf die Semester. Sowohl beim Vor-Ort-Besuch, als auch im Antrag wurde glaubhaft gemacht, dass das Arbeitspensum bei circa 750 Stunden pro Semester, also 25 Stunden pro ECTS-Punkt, liegt.

Dies entspricht sowohl den gesetzlichen Vorgaben des FHStG, als auch der Erfahrung der Gutachter/innen mit der Anwendung des European Credit Transfer and Accumulation System.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

l. Das mit dem Studium verbundene Arbeitspensum („workload“) ist so konzipiert, dass die zu erreichenden Qualifikationsziele in der festgelegten Studiendauer erreicht werden können. Die mit dem Studium eines berufsbegleitenden Studiengangs verbundene studentische Arbeitsbelastung („workload“) und die Studienorganisation sind so konzipiert, dass das gesamte Arbeitspensum einschließlich der Berufstätigkeit leistbar ist.

Die Lehrveranstaltungen des Bachelorstudienganges "Informatik - Digital Innovation" sollen laut Antrag an zwei Tagen zwischen Montag und Mittwoch jeweils von 13:10 Uhr bis 21:25 Uhr stattfinden, wobei die Lehreinheiten immer aus 45 Minuten Lehrveranstaltung und 5 Minuten Pause bestehen und eine längere Pause von 17:20 Uhr bis 18:10 Uhr vorgesehen ist. Im Vor-Ort-Besuch wurde sowohl von den Lehrenden als auch von den Studierenden ein voraussichtlicher Gesamtarbeitsaufwand von rund 30 Stunden pro Woche angegeben. Dies entspricht bei 25 Wochen 25 Stunden pro ECTS-Punkt.

Laut Antrag wird eine Berufstätigkeit von maximal 32 Wochenstunden, also 80 %, empfohlen. Dies würde zu einem wöchentlichen Workload von 62 Stunden führen. Im Vor-Ort-Besuch wurde die Empfehlung zum Umfang der beruflichen Tätigkeit weiter spezifiziert. Studierenden ohne Berufserfahrung wird eine Berufstätigkeit von maximal 50% neben dem Studium empfohlen. Jedoch wird hervorgehoben, dass es sich dabei um keine Vorschreibung handelt.

Die meisten berufsbegleitenden Studierenden an der FH Vorarlberg sind in fachlich verwandten Arbeitsverhältnissen angestellt. Darüber hinaus werden die Innovationsprojekte sowie die Bachelorarbeit in Kooperation mit den Betrieben realisiert. Durch die schon vorhandenen fach einschlägigen Kenntnisse sowie die Anknüpfung an die Unternehmen ergeben sich Synergien. Es ist daher aus Sicht der Gutachter/innen davon auszugehen, dass der wöchentliche Workload weniger als 62 Stunden pro Woche (Berufstätigkeit und Studium) ausmacht.

Das mit dem Studium verbundene Arbeitspensum ist also so konzipiert, dass die zu erreichenden Qualifikationsziele in sechs Semestern inklusive der Berufstätigkeit erreicht werden können.

Die Gutachter/innen sehen dieses Kriterium **als erfüllt** an.

Studiengang und Studiengangsmanagement

m. Eine Prüfungsordnung liegt vor. Die Prüfungsmethoden sind geeignet die Erreichung der definierten Lernergebnisse zu beurteilen. Das Berufspraktikum stellt einen ausbildungsrelevanten Bestandteil des Curriculums von Bachelor- und Diplomstudiengängen dar. Das Anforderungsprofil, die Auswahl, die Betreuung und die Beurteilung des/der Berufspraktikums/a tragen zur Erreichung der Qualifikationsziele des Studiengangs bei.

Eine Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge der FH Vorarlberg mit Rechtsgültigkeit seit dem 12.12.2017 liegt vor und kann online auf der Website der FH Vorarlberg abgerufen werden. Sie entspricht den einschlägigen Rechtsauffassungen. Der Anteil an Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter nimmt, wie im Vor-Ort-Besuch näher erläutert, im

Fortlauf des Bachelorstudiums "Informatik - Digital Innovation" zu. Je Lehrveranstaltung werden drei Prüfungstermine vorgegeben und sind wie in der Prüfungsordnung festgelegt, zeitnah zur Lehrveranstaltung abzuhalten. Ebenso sind Wiederholungsprüfungen zeitnah zu den nicht bestandenen Prüfungen anzusetzen. Im Vor-Ort-Besuch wurde die Konformität zum §13 (3) FHStG bestätigt, um bei nicht bestandenen Prüfungen eine Fortsetzung des Studiums ohne Semesterverlust zu gewährleisten. In der Studien- und Prüfungsordnung sind auch die Anwesenheitspflicht sowie Präsenzquoten geregelt.

Aus vergleichbaren Studienrichtungen der FH Vorarlberg (z.B. Vollzeit-Informatikstudium) gibt es umfassende Erfahrung mit Berufspraktika. Es gibt einen Leitfaden für Unternehmen mit Lernzielen, eine Tätigkeitsbeschreibung mit den geplanten Aufgaben, dedizierte Betreuungspersonen in den Unternehmen und in der FH sowie regelmäßige Berichte. Für die Unternehmen bietet das Berufspraktikum eine sehr gute Möglichkeit, Kandidat/innen zu testen und ans Unternehmen zu binden. Das Berufspraktikum sollte laut Antrag und den Gesprächen beim Vor-Ort-Besuch in diesem Studienfach innovationsrelevante Themen beinhalten und wird daher parallel zum Innovationsprojekt angeboten. Das Innovationsprojekt stellt einen elementaren Baustein des geplanten Studiengangs dar und sollte praxisbezogene Themen beinhalten. Die Verknüpfung des Berufspraktikums mit dem Innovationsprojekt ermöglicht einerseits die Behandlung von aktuellen innovationsrelevanten betrieblichen Fragestellungen und die Erprobung der ausgesuchten Methoden in der Praxis, z.B. Projektmanagement-Methoden (z.B. Agiles Vorgehen, Design Thinking) und andererseits die Vernetzung von Studierenden mit Unternehmen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

n. Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind klar definiert und tragen dazu bei, die Ausbildungsziele des Studiengangs unter Berücksichtigung der Förderung der Durchlässigkeit des Bildungssystems zu erreichen.

Die Zugangsvoraussetzungen und das Aufnahmeverfahren sind für den beantragten Studiengang im Antrag klar definiert. Zugang haben Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die eine allgemeine Universitätsreife nachweisen oder die Aufnahme aufgrund einer einschlägigen beruflichen Qualifikation mit Zusatzprüfungen beantragen. Angaben zu notwendigen Zusatzprüfungen sind im Antrag angeführt, so z.B. auch für Bewerber/innen mit deutscher Fachhochschulreife. Für die Zusatzprüfungen werden vom Schloss Hofen, der Weiterbildungstochter der Fachhochschule Vorarlberg, Kurse für die Vorbereitung angeboten. Der Besuch dieser Kurse ist für das Ablegen der Prüfungen keine Voraussetzung. Letztlich werden auch die für das Studium erforderlichen Deutsch- und Englischkenntnisse (B2 nach CEFR) für Studieninteressenten und die für den Nachweis anerkannten Zeugnisse angegeben.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

o. Die im Rahmen des Aufnahmeverfahrens angewendeten Auswahlkriterien und deren Gewichtung sind nachvollziehbar und gewährleisten eine faire und transparente Auswahl der Bewerber/innen.

Ein Aufnahmeverfahren ist obligatorisch, wenn die Zahl der Bewerber/innen für einen Studiengang die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt. Laut Antrag werden die Bewerber/innen im

Aufnahmeverfahren in zwei Gruppen gemäß der Zugangsvoraussetzung (allgemeine Universitätsreife und berufliche Qualifikation) eingeteilt. Die Reihung wird dann im Verhältnis der zugehörigen Bewerbungen (aliquot) in zwei Stufen anhand folgender gewichteter Kriterien durchgeführt:

1. Stufe des Aufnahmeverfahrens:

- Auswertung der Bewerbungsunterlagen: 35%
- Bewertung von vergangener und geplanter Berufstätigkeit: 25%

Die nach Stufe 1 erstgereihten 60 Bewerber/innen werden im nächsten Schritt zu strukturierten Einzelinterviews eingeladen.

2. Stufe des Aufnahmeverfahrens:

- Strukturierte Einzelinterviews: 40%

Die zugehörigen Auswahlkriterien und deren Gewichtung sind in den Antragsunterlagen nachvollziehbar beschrieben und gewährleisten eine faire und transparente Auswahl der Bewerber/innen. Die Auswahlkriterien werden, wie im Vor-Ort-Besuch angeführt, über die Webseite der FH Vorarlberg kommuniziert. Im Antrag ist die Zusammensetzung der Aufnahmekommission erläutert. Dieser gehören mindestens zwei Personen an. Doppelbewerbungen wird durch eine gute Beratung der Interessent/innen im Vorfeld entgegengewirkt. Ein Feedback über das Abschneiden im Aufnahmeverfahren ist für Bewerber/innen möglich.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

p. Die Fachhochschul-Einrichtung stellt öffentlich leicht zugänglich Informationen über die allgemeinen Bedingungen für die abzuschließenden Ausbildungsverträge zur Verfügung.

Auf ihrer Website (unter <https://www.fhv.at/studium/allgemeine-informationen/allgemeine-zulassungsvoraussetzungen/>) stellt die Fachhochschule Vorarlberg für alle Studieninteressierten vorbildlich, leicht auffindbar und übersichtlich alle Zugangsvoraussetzungen zu ihren Studiengängen dar. Auf der eben genannten Website finden sich auch die abzuschließenden Ausbildungsverträge.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

q. Den Studierenden stehen adäquate Angebote zur wissenschaftlichen, fachspezifischen, studienorganisatorischen sowie sozialpsychologischen Beratung zur Verfügung.

An der FH Vorarlberg wird eine Hochschulkultur der „offenen Türe“ praktiziert, der sich Studiengangsleitungen und -administrationen, Forschungszentren und -bereichsleitungen sowie die Hochschullehrenden verpflichtet fühlen. Die Gutachter/innen konnten sich davon während des Vor-Ort-Besuchs eindrucksvoll überzeugen. Dadurch steht den Studierenden jederzeit ein sehr niederschwelliges Angebot zur wissenschaftlichen, fachspezifischen und studienorganisatorischen Beratung zur Verfügung.

Darüber hinaus verfügt die FH Vorarlberg über institutionalisierte Beratungsangebote für spezifische Gestaltungsaspekte bzw. Problemlagen im Studium. Dazu zählen das International

Office mit seinem Support für Studienaufenthalte sowie für Incoming-Studierende, das in der Bibliothek angesiedelte Schreibzentrum, die Stabsstelle Diversität und Gleichbehandlung sowie eine im Wintersemester 2018 neueingerichtete sozialpsychologische Beratung. Im Vor-Ort-Besuch konnten sich die Gutachter/innen überzeugen, dass diese Angebote den Studierenden bekannt sind und nach Bedarf in Anspruch genommen werden.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Studiengang und Studiengangsmanagement

r. Im Falle des Einsatzes von E-Learning, Blended Learning und Distance Learning sind geeignete didaktische, technische, organisatorische und finanzielle Voraussetzungen gegeben, um die Erreichung der Qualifikationsziele des Studiengangs zu gewährleisten.

Die Strategie der FH Vorarlberg ist klar auf Präsenzlehre fokussiert, insofern werden Methoden des E-Learnings ergänzend und begleitend eingesetzt. Reines Distance Learning spielt hingegen keine Rolle. Sowohl die Lehrenden als auch die Studierenden verwandter Studiengänge bestätigten im Gespräch die positiven Effekte des Lernens außerhalb des beruflichen Umfelds, insbesondere im Hinblick auf die direkte Interaktion mit Lehrenden und Kommiliton/innen. Für den überwiegenden Teil der Lehrveranstaltungen gilt im beantragten Studiengang eine Präsenzplicht.

In ausgewählten Fächern hat die Hochschule begonnen, Lehrveranstaltungen auf Video aufzuzeichnen und als Stream bereitzustellen. Die technischen Voraussetzungen dafür sind aktuell in einem Auditorium vorhanden. Diese Infrastruktur kann von den Lehrenden niederschwellig genutzt werden. Dabei werden die Lehrenden von der Learning Support Stelle unterstützt, die den technischen Rahmen sicherstellt. Aufgezeichnete Lehrveranstaltungen werden automatisch in den jeweiligen Kurs im Lernmanagement-System (ILIAS) eingebunden. Die Gutachter/innen konnten sich von den Gegebenheiten vor Ort und der praktischen Nutzung dieses Angebots überzeugen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

4.2 Prüfkriterien § 17 Abs 2 lit a - d: Personal

Personal

a. Das Entwicklungsteam entspricht in der Zusammensetzung und dem Einsatz in der Lehre den gesetzlichen Voraussetzungen und ist im Hinblick auf das Profil des Studiengangs einschlägig wissenschaftlich bzw. berufspraktisch qualifiziert.

Das Entwicklungsteam ist laut Antrag nach den Bestimmungen der letztgültigen Fassung des FHStG zusammengesetzt worden und hat seine Tätigkeit autonom durchgeführt.

Das Entwicklungsteam umfasst im Kern vier Personen, ergänzt um fünf Personen mit speziellen Qualifikationen im erweiterten Entwicklungsteam, wobei eine ausreichende Anzahl an Personen über eine Habilitation bzw. über den Nachweis einer beruflichen Tätigkeit im Bereich Informatik bzw. Innovation verfügen. Diese Personen sind auch entsprechend, wie im Antrag angegeben, in der Lehre tätig. Die Voraussetzung, dass jeweils zwei Vertreter/innen mit Habilitation oder

einer gleichzusetzenden Qualifikation eine Lehrtätigkeit ausüben und zwei Mitglieder des Entwicklungsteams, die über eine berufliche Tätigkeit im Bereich Informatik und Digital Innovation verfügen, dem Lehrkörper angehören, wurde erfüllt.

Für zukünftige Entwicklungen von Studiengängen wird empfohlen, dass auch Studierende und Absolvent/innen in ein Entwicklungsteam integriert werden.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Personal

b. Die für die Leitung des Studiengangs vorgesehene Person ist fach einschlägig qualifiziert und übt ihre Tätigkeit hauptberuflich aus.

Die designierte Person zur Studiengangsleitung wurde in die FH Vorarlberg bestellt, um den neu aufgesetzten Studiengang zu leiten. Sie übt die Tätigkeit hauptberuflich aus. Sie verfügt über eine fach einschlägige Ausbildung und langjährige Erfahrung im Innovationsbereich. Im Vor-Ort Besuch wurde deutlich, dass sie gut mit lokalen Unternehmen vernetzt ist und ein hohes Ansehen im Innovationsbereich, u.a. durch die Betreuung von Innovationsprojekten im Rahmen ihrer Tätigkeit in der HAK Digital Business, erlangt hat.

Die für die Studiengangsleitung designierte Person hat sich im Vor-Ort-Besuch als sehr engagiert, erfahren und kompetent präsentiert. Es ist davon auszugehen, dass der Studiengang erfolgreich geleitet wird.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Personal

c. Für den Studiengang steht ausreichend Lehr- und Forschungspersonal zur Verfügung, das wissenschaftlich bzw. berufspraktisch sowie pädagogisch-didaktisch qualifiziert ist.

Die Besetzung des Lehrkörpers hinsichtlich wissenschaftlicher und berufspraktischer Qualifikation ist aus Sicht der Gutachter/innen ausgeglichen. Gemäß den im Antrag enthaltenen Informationen stehen den Studierenden Vertreter/innen mit Habilitation und Wissenschaftler/innen mit Dissertation und/oder FH-Professur zur Verfügung. Auch gibt es ein breites Spektrum an Lehrenden aus der Privatwirtschaft, die teilweise selbst über eine Dissertation und somit eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung verfügen.

Im Rahmen der Gespräche beim Vor-Ort Besuch wurde erläutert, dass bei Neuberufungen ein besonderes Augenmerk auf die didaktische Vorbildung gelegt wird. In den Berufungskommissionen ist die Leiterin des FH-Kollegiums Mitglied und vertritt dabei auch den Bereich der Hochschuldidaktik. Auch bei der Einstellung von Berufspraktiker/innen wird auf Erfahrung im Bereich der Hochschuldidaktik geachtet. Lehrende aus der Berufspraxis müssen bestimmte Ausbildungen aus dem Angebot der Fachhochschulkonferenz besuchen oder es werden maßgeschneiderte Empfehlungen zur didaktischen Weiterbildung erarbeitet. Des Weiteren gibt es Inhouse-Schulungen. Diese reichen von zweistündigen Austauschkreisen bis hin zu Schulungen für ganze Departments. Fortbildungen werden dabei bedarfsgerecht organisiert.

Jede/r neu eingestellte/r Hochschullehrende erfährt nach zwei Jahren eine Evaluierung (mit Kommission) unter Einbeziehung einer Eigenevaluierung. Es gibt darüber hinaus sogenannte „Didaktikgespräche“. Best Practice Beispiele für Didaktik werden auf der Homepage publiziert.

Damit entsteht eine Bühne für gute Lehre und eine Vernetzung für didaktische Belange wird gefördert.

Der Großteil der für den Studiengang „Informatik - Digital Innovation“ vorgesehenen Lehrenden unterrichtet bereits jetzt an der FH Vorarlberg und hat somit bereits pädagogisch-didaktische Erfahrung. Für neu eintretende hauptberufliche Lehrende gibt es verbindliche Weiterbildungen, wodurch ein Mindeststandard an pädagogischen Kompetenzen und ein Methodenreservoir aufgebaut werden. Dadurch sollen kompetenzorientiertes Lehren und das Formulieren von Learning Outcomes gelernt werden.

Im Vor-Ort-Besuch wurde näher ausgeführt, dass es für alle Funktionen ein Berufungsverfahren gibt, auch für leitende Funktionen (Studiengangsleitung). Dabei sind Mindestqualitätskriterien festgelegt, ein Doktorat ist erwünscht. Eine akademische Qualifikation wird vorausgesetzt.

Ein volles Lehrdeputat für hauptberuflich Lehrende beträgt 15 Semesterwochenstunden. Dies bedingt einen geringeren Forschungsumfang. Daher gibt es auch Forschungsprofessuren mit einem Lehrumfang von mindestens vier Semesterwochenstunden. Für den Studiengang "Informatik - Digital Innovation" werden neue Stellen geschaffen und noch einmal zusätzlich Personal aufgebaut. Das aktuelle bestehende Department of Computer Science bietet gute Möglichkeiten zur Integration für neues Personal. Aus den Unterlagen des Antrages und den Ausführungen beim Vor-Ort-Besuch konnten sich die Gutachter/innen ein umfassendes, positives Bild zum geplanten Einsatz des Lehr- und Forschungspersonals hinsichtlich Quantität und Qualität machen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Personal

d. Die Zusammensetzung des Lehrkörpers entspricht den Anforderungen an eine wissenschaftlich fundierte Berufsausbildung und gewährleistet eine angemessene Betreuung der Studierenden.

Laut Antrag setzt sich der Lehrkörper aus hauptberuflichen, nebenberuflichen und wissenschaftlichen Mitarbeitenden zusammen. Für das erste Studienjahr sind die geplanten Lehrenden im Anhang zum Antrag und mit ihren Lebensläufen dargestellt. Es sind insgesamt 18 Lehrende für das erste Studienjahr vorgesehen, die vielfach in Zweier-Teams Lehrveranstaltungen verantworten. Die Zusammensetzung dieses Lehrkörpers stellt sich nach aktueller Planung wie folgt dar: 7 hauptberuflich Mitarbeitende (davon 5 Professoren), 2 wissenschaftliche Mitarbeitende ohne Promotion und 9 nebenberuflich Mitarbeitende (davon 2 mit Promotion).

Anhand der Lebensläufe konnten die Gutachter/innen feststellen, dass die hauptberuflich Lehrenden eine große Bandbreite an fachlich einschlägigen Themen abdecken und über eine große Lehrerfahrung verfügen. Ein bedeutender Teil dieses Personenkreises ist zudem stark in der Forschung aktiv. Weiters sind die nebenberuflich Lehrenden sowohl fachlich als auch akademisch angemessen qualifiziert und zeichnen sich durch einschlägige Praxiserfahrung aus. Dadurch wird gewährleistet, dass aktuelle Themen aus der Praxis in den Studienbetrieb einfließen. Ihre überwiegend mehrjährige Lehrtätigkeit kann als Beleg ihrer didaktischen Eignung angesehen werden.

An den Vor-Ort-Gesprächen nahmen Lehrende aller drei oben genannten Gruppen teil, sodass sich die Gutachter/innen davon überzeugen konnten, dass eine wissenschaftlich fundierte Berufsausbildung der Studierenden gewährleistet ist. Die finanzielle Abdeckung der Lehrveranstaltungen wird im Antrag dargestellt. Hier ist auch ein personeller Aufwuchs geplant,

der für eine angemessene Betreuung der geplanten wachsenden Zahl der Studierenden von den Gutachter/innen als notwendig angesehen wird.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

4.3 Prüfkriterien § 17 Abs 3 lit a - c: Qualitätssicherung

Qualitätssicherung

a. Der Studiengang ist in das Qualitätsmanagementsystem der Institution eingebunden.

Der Bachelorstudiengang "Informatik - Digital Innovation" wird nach den Ausführungen des Antrags und den Schilderungen während des Vor-Ort-Besuchs in das Qualitätsmanagementsystem der FH Vorarlberg eingebunden. Alle Studiengänge der FH Vorarlberg, inklusive dem hier zu begutachtenden, werden nach dem bewährten Plan-Do-Check-Act-Zyklusmodell des Qualitätsmanagements gewartet. Alle Maßnahmen sind konsequent an der Strategie und dem Profil der Hochschule ausgerichtet.

Durch eine Vielzahl an Evaluationen werden regelmäßig Daten in verschiedenen Bereichen und Ebenen des Studiums gesammelt. Schwerpunkte liegen dabei hauptsächlich bei der Überprüfung des Aufnahmeverfahrens sowie einer studentischen Lehrveranstaltungs- und Semesterbewertung. Des Weiteren werden auch diverse Personengruppen - Bewerber/innen, Incoming- und Outgoingstudierende, Absolvent/innen und Arbeitgeber/innen - in das Qualitätsmanagement einbezogen und befragt. Die Ergebnisse der Befragungen stehen zentral und aktuell allen Mitarbeiter/innen zur Verfügung. Der Kennzahlen-Bericht der FH Vorarlberg beinhaltet darüber hinaus die Kennzahlen des studentischen Life-Cycle, welche mindestens einmal jährlich erhoben werden. Auf Grundlage dieser Statistiken werden die (neuen) Zielvereinbarungen getroffen.

Die Weiterentwicklung des Studienangebots erfolgt im Rahmen zyklisch durchzuführender Maßnahmen unter Einbeziehung aller am Studienprozess beteiligten Gruppen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Qualitätssicherung

b. Der Studiengang sieht einen periodischen Prozess der Qualitätssicherung und Weiterentwicklung vor, der Studium, Studienbedingungen und Studienorganisation berücksichtigt und an dem alle relevanten Gruppen sowie externe Expert/inn/en beteiligt sind.

Zur Qualitätssicherung und zur Weiterentwicklung des Studienganges sind sowohl die im Antrag genannten Evaluierungen von studentischer Seite und Befragungen von Absolvent/innen, wie auch alle vier bis maximal sieben Jahre eine grundlegende Komplettüberarbeitung verbindlich vorgesehen. Der Prozess dieser Überarbeitung ist angelehnt an den Ablauf der Studiengangsentwicklung. Das Entwicklungsteam besteht sowohl aus internen, wie auch aus externen Expert/innen mit wissenschaftlicher Kompetenz und Berufserfahrung in den entsprechenden Feldern. Es werden weitere Fachexpert/innen sowie Absolvent/innen und (potentielle) Arbeitgeber/innen in den Prozess eingebunden.

Zudem gibt es ein institutionalisiertes Gespräch zwischen der Studiengangsleitung und dem Jahrgang des Bachelorstudiums "Informatik - Digital Innovation", in dem das Curriculum und die einzelnen Lehrveranstaltungen jedes Semester hinterfragt und angepasst werden können.

Des Weiteren tagt biennial der Fachbeirat für Technik an der FH Vorarlberg, welcher sich unter anderem aus den Studiengangsleitungen zusammensetzt. Dieser Beirat ist einerseits zum Austausch zwischen den Studiengängen vorgesehen, andererseits für Debatten über potentielle Verbesserungen oder gegebenenfalls weiteren Studiengängen.

Das Managementhandbuch dokumentiert das entsprechende Verfahren und ist für alle Mitarbeiter/innen einsehbar. Aufgrund der regelmäßigen Evaluierungen kann der Studiengang laufend angepasst werden.

Aus oben genannten Gründen sehen die Gutachter/innen dieses Kriterium **als erfüllt** an.

Qualitätssicherung

c. Die Studierenden haben in institutionalisierter Weise die Möglichkeit, sich an der Reflexion über das Studium, die Studienbedingungen und die Studienorganisation zu beteiligen.

Die FH Vorarlberg hat die Mitwirkung der Studierenden an studienrelevanten Prozessen auf vielfältige Weise in institutionalisierter Form sichergestellt.

Für eine kurzfristige Reaktion auf akute Themen im Studium, deren rechtzeitige Behandlung größeren Qualitätsmängeln vorbeugt, oder bei Themen, die sich aus dem laufenden Betrieb ergeben, wird durch die Studierenden eine Jahrgangsvertretung und Studienvertretung gewählt. Ergänzend entsendet die lokale Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft an der FH Vorarlberg Studierendenvertreter/innen in das FH Kollegium, in dem alle studienrechtlichen und strategischen Maßnahmen, die die FH betreffen, entweder berichtet oder entschieden werden.

Das Qualitätsmanagement des Studiengangs "Informatik - Digital Innovation" sieht eine Evaluierung jeder einzelnen Lehrveranstaltung durch die Studierenden vor. Das geeignete Evaluierungsinstrument sucht die/der Lehrende aus. Darauf folgend sind die jeweiligen Lehrenden verpflichtet, in ihren Lehrveranstaltungen Stellung zu dieser Bewertung zu beziehen und entsprechende Konsequenzen darzustellen. Sollte dieses Instrument nach Meinung der Studierenden nicht geeignet sein, wird eine weitere Evaluierung mit einer anderen Methode anberaunt. Die Studiengangsleitung bekommt Einsicht in die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertung und kann somit bei Bedarf auch ein Gespräch mit den Lehrenden führen. Die Ergebnisse werden auch in die jährlichen Mitarbeiter/innengespräche einbezogen. Eine Folgerung darauf kann eine vorgeschriebene didaktisch-pädagogische Weiterbildung durch die/den disziplinarische/n Vorgesetzte/n sein.

Des Weiteren gibt es in jedem Semester ein Gespräch zwischen Studiengangsleitung und den Studierenden des Studienganges, in dem das Curriculum und die einzelnen Lehrveranstaltungen jedes Semester hinterfragt, Verbesserungspotentiale eingeholt und angepasst werden können.

Die diversen Maßnahmen für die Evaluierung der Lehrveranstaltungen und des Studiums wurden im Antrag sehr genau beschrieben. Beim Vor-Ort-Besuch wurde sowohl von den Lehrenden, wie auch von den Studierenden bestätigt, dass diese auch gut angenommen werden. Die Vielzahl der Evaluierungsmöglichkeiten ermöglicht den Studierenden die entsprechende Reflexion über die einzelnen Lehrveranstaltungen und das Studium als Ganzes. Des Weiteren bekommen

die Lehrenden durch diese Maßnahme ein Feedback passend zum Lehr- und Prüfungstyp ihrer Lehrveranstaltung.

Aufgrund der oben genannten Vorgangsweisen ist es den Studierenden in institutionalisierter Weise möglich, über ihr Studium, die Studienbedingungen und die Studienorganisation zu reflektieren und sich an ihnen zu beteiligen.

Somit wird das Kriterium seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

4.4 Prüfkriterien § 17 Abs 4 lit a - c: Finanzierung und Infrastruktur

Finanzierung und Infrastruktur

a. Die Sicherung der Finanzierung des Studiengangs ist für mindestens fünf Jahre unter Nachweis der Finanzierungsquellen nachvollziehbar dargelegt. Für die Finanzierung auslaufender Studiengänge ist finanzielle Vorsorge getroffen.

Der Antrag beinhaltet eine ausführliche Kalkulation, welche die Einnahmen/Erträge und Ausgaben/Kosten umfasst. Die Finanzierung setzt sich aus den Mitteln des Bundes und des Landes Vorarlberg zusammen. Die Zusage des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft für 30 Studienplätze für den Studiengang "Informatik - Digital Innovation" erfolgte schriftlich im Oktober 2017. Die Finanzierungsquellen sind in der Kalkulation angeführt. Finanzielle Fehlbeträge durch Unterschreitung der genehmigten Studienplätze (unter Berücksichtigung der Toleranzschwelle) können durch einen Prozess im Rahmen von Umschichtungen von Studienplätzen mit anderen Bachelorstudiengängen kompensiert werden. Ebenso ist im Antrag angeführt, dass die Vorarlberger Landesregierung in ihrer Sitzung vom 19. Juni 2018 der Finanzierung des Bachelorstudiengangs "Informatik - Digital Innovation" zugestimmt hat. Auch ein Gesellschafterbeschluss mit der Zustimmung zur Einrichtung des Fachhochschul-Bachelorstudienganges liegt vor.

Diese Maßnahmen sind aus Sicht der Gutachter/innen zur Sicherstellung des erfolgreichen Wirtschaftens geeignet. Ebenso wurde beim Vor-Ort-Besuch bestätigt, dass die langfristige Finanzierung, auch die Finanzierung auslaufender Studiengänge, gewährleistet ist.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Finanzierung und Infrastruktur

b. Dem Finanzierungsplan liegt eine Kalkulation mit Ausweis der Kosten pro Studienplatz zugrunde.

Der Antrag beinhaltet eine detaillierte Kalkulation der Kosten je Studienplatz als Grundlage des Finanzierungsplans. Darin wird der Aufbau von 2019/20 auf bis zu 90 Studienplätze im Jahr 2021/22 und der Betrieb des Studienganges in den ersten fünf Jahren dargestellt. Basierend auf den angebotenen Semesterwochenstunden (ASWS) werden die Abdeckung des Lehrangebotes und darauf aufbauend die Personalkosten, die laufenden Betriebskosten und sonstige kalkulatorische Kosten (Abschreibungen, Infrastrukturkosten) aufgeschlüsselt. Den ermittelten Gesamtkosten bzw. Gesamtausgaben und daraus folgend die Kosten/Ausgaben je Studienplatz werden die Erträge/Einnahmen (Bundesförderung, Beiträge des Landes Vorarlberg) gegenübergestellt.

Die Kalkulation ist auf Basis der Antragsunterlagen sowie der Diskussionsrunden mit der designierten Studiengangsleitung und den kaufmännisch verantwortlichen Personen der FH Vorarlberg als nachvollziehbar einzuschätzen. Die Planungssicherheit ist durch die Erfahrung aufgrund des langjährigen Bestehens der FH Vorarlberg und der handelnden Personen als positiv zu bewerten.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Finanzierung und Infrastruktur

c. Die für den Studiengang erforderliche Raum- und Sachausstattung ist vorhanden.

Der Antrag zum Bachelorstudiengang umfasst eine detaillierte Beschreibung der erforderlichen und zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten. Darüber hinaus wird ein Überblick über die vorhandene Sachausstattung gegeben. Die Gutachter/innen konnten sich vor Ort von der hohen Qualität der Vortragsräumlichkeiten sowie der einschlägigen Labore überzeugen. Die Stunden- und Raumplanung erfolgt an der FH Vorarlberg über alle Studiengänge hinweg. Ein Konflikt mit bestehenden Studiengängen im Hinblick auf die Raumbelastung ist daher nicht zu erwarten.

Da die Arbeit in Projekten über mehrere Semester ein wesentlicher Bestandteil des Curriculums mit Beginn des 2. Studienjahres ist, wurde beim Vor-Ort-Besuch die Ausstattung mit geeigneten Teamarbeitsräumen diskutiert. Die Hochschule verfügt über solche Räume, u. a. in ihrer Bibliothek. Zudem sichert die 24/7-Zugänglichkeit der Hochschulgebäude und der Vortragsräume ein passendes Arbeitsumfeld auch für individuelle Lerngruppen und Projektteams. Die Gutachter/innen diskutierten mit der Studiengangs- und Hochschulleitung, dass für den geplanten Studiengang eine weitere qualitative Verbesserung dieses Angebots wünschenswert wäre. Dafür liegt bereits ein Investitionskonzept vor, das sehr zeitnah umgesetzt werden soll.

In Ergänzung zu den Ausführungen im Antrag stellen die Studiengangsleitung und die Hochschulleitung im Gespräch die besondere Ausstattung der FH Vorarlberg mit innovativer Software und entsprechenden Lizenzen für Planspiele dar. Die Ausstattung der Labore mit einschlägiger Software und Hardware ist sichergestellt. Im bereits genannten Investitionskonzept sind zunehmend auch flexible Räumlichkeiten für die parallele Nutzung privater und hochschulischer Hardware-Komponenten vorgesehen.

Die Bibliothek am Hochschulstandort wurde von den Gutachter/innen in Augenschein genommen. Sie konnten sich von den vielfältigen Lern- und Arbeitsumgebungen überzeugen. Der Medienbestand für den einzurichtenden Studiengang ist bereits auf einem guten Stand und befindet sich weiter im Aufwuchs. Dabei wird überwiegend auf elektronische Medien gesetzt, was für den geplanten Studiengang als überaus passend einzuschätzen ist.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen als **erfüllt eingestuft**.

4.5 Prüfkriterien § 17 Abs 5 lit a - d: Angewandte Forschung und Entwicklung

Angewandte Forschung und Entwicklung

a. Die mit dem Studiengang verbundenen Ziele und Perspektiven der angewandten Forschung und Entwicklung sind im Hinblick auf die strategische Ausrichtung der Institution konsistent.

Im Antrag wird ausgeführt, dass die Vertiefung von Forschung und Entwicklung kein Kernziel des Bachelorstudiums darstellt. Dennoch soll das Studium erste Kontakte mit Forschung und Entwicklung auf dem Niveau eines Bachelorstudiums ermöglichen und die Studierenden in die Lage versetzen, dem wissenschaftlichen Diskurs im Fachgebiet folgen zu können. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf dem korrekten Umgang mit der Fachliteratur. Im Rahmen von Fallstudien zur digitalen Innovation sowie der projektorientierten Lehre im Kontext von Innovationsprojekten werden diese Kompetenzen schrittweise entwickelt. Studierenden des beantragten Studiengangs eröffnen sich nach Studienabschluss neben der unmittelbaren Berufstätigkeit auch Perspektiven eines weiterführenden, an angewandter Forschung und Entwicklung orientierten Masterstudiums.

Seit 2003 gehören Forschung und Entwicklung zu den strategischen Geschäftsfeldern der FH Vorarlberg. Ein entsprechender struktureller Auf- und Ausbau hat Stand heute zur Einrichtung von sechs Forschungszentren geführt. Die drei folgenden Forschungszentren sind für die Integration in den geplanten Studiengang avisiert:

- Nutzerzentrierte Technologien,
- Prozess- und Produktengineering,
- Digital Factory Vorarlberg.

Interessierte und engagierte Studierende haben die Möglichkeit, in den eigenen Forschungszentren als Studienassistentinnen und -assistenten an konkreten Forschungsaufgaben mitzuarbeiten. In den Semesterferien kann diese Tätigkeit auf Wunsch der Studierenden intensiviert werden.

In den Gesprächen mit Lehrenden und Studierenden vor Ort sowie bei der Begehung des Forschungszentrums Digital Factory Vorarlberg, das 2018 eröffnet wurde, konnten sich die Gutachter/innen überzeugen, dass die im Antrag dargestellten strategischen Zielsetzungen gelebte Praxis in den bestehenden Studiengängen sind und dass es für den geplanten Studiengang entsprechende Vorabsprachen und Planungen gibt.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Angewandte Forschung und Entwicklung

b. Die Mitglieder des Lehr- und Forschungspersonals sind in anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten eingebunden. Die Verbindung von angewandter Forschung und Entwicklung und Lehre ist gewährleistet.

Die FH Vorarlberg fördert effektiv die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten ihrer Mitarbeitenden. Laut Antrag sind 64 Mitarbeitende direkt den Forschungszentren zugeordnet. Dazu gehören auch forschungsstarke Lehrende des geplanten Studiengangs. Zusätzlich haben dem Fachbereich zugeordnete Lehrende die Möglichkeit, Forschungsprojekte durchzuführen, sofern

sie ihren Lehrverpflichtungen in vereinbartem Umfang nachkommen und es einen Wissenstransfer in geeignete Studienprogramme gibt. Diese Konstellation wurde im Vor-Ort-Gespräch ausführlich mit Forscher/innen, Lehrenden und der Hochschulleitung diskutiert.

Neben dieser personellen Verflechtung ist die Verbindung von Forschung und Entwicklung und Lehre auch durch die Anlage des Curriculums, insbesondere in der Säule Innovation, gegeben. So stellen Fallstudien zur digitalen Innovation den Forschungsgegenstand im Fach Wissenschaftliches Arbeiten, während die semesterübergreifenden Innovationsprojekte unmittelbar von den Ergebnissen der Forschungszentren bzw. der Forschungs- und Entwicklungsprojekte profitieren können. Dieser Ansatz wurde im Vor-Ort-Gespräch von der Studiengangleitung überzeugend vertreten und mit konkreten Kooperationsplanungen belegt.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Angewandte Forschung und Entwicklung

c. Die Studierenden werden in dem nach Art des Studiengangs erforderlichen Ausmaß in die Forschungs- und Entwicklungsprojekte eingebunden.

Wie bereits unter Kriterium 5(a) dargestellt, haben interessierte und engagierte Studierende die Möglichkeit, in den hochschuleigenen Forschungszentren als Studienassistentinnen und -assistenten an konkreten Forschungsaufgaben mitzuarbeiten. Im Rahmen ihrer Abschlussarbeiten können sie geeignete Teilaufgaben aus den Forschungsprojekten übernehmen und damit einen eigenen Forschungsbeitrag leisten. Erfolgreiche Studierende werden zudem ermutigt und unterstützt, ihre Forschungsergebnisse auf geeigneten Plattformen zu publizieren. Darüber hinaus gestalten alle Forschungszentren öffentliche wissenschaftliche Veranstaltungen, in welche sich die Studierenden bei Interesse aktiv einbringen können.

Besonders hervorzuheben ist der im Rahmen der langjährig bestehenden Forschungszentren bereits praktizierte und für die Digital Factory Vorarlberg avisierte Karrierepfad der akademischen Nachwuchsförderung. Ambitionierten Masterstudierenden wird in Verzahnung mit dem Kontextstudium eine wissenschaftliche Vertiefung an einem realen Forschungsprojekt ermöglicht, die im Rahmen der Masterarbeit fortgesetzt werden und schließlich in eine Publikation oder einen wissenschaftlichen Vortrag auf einer Konferenz münden kann.

Entwicklungsteam und Studiengangleitung legten überzeugend dar, dass der geplante Studiengang mit seinem semesterübergreifenden Projektslot interessierten Studierenden die ersten Schritte auf diesem Pfad bereits im Bachelorstudium ebnet. Die Gutachter/innen hatten beim Vor-Ort-Besuch die Gelegenheit, mit Bachelor-Studierenden verwandter Studiengänge zu sprechen, die diese Möglichkeiten bestätigten und ihre eigenen Erfahrungen und Interessen darstellten.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Angewandte Forschung und Entwicklung

d. Die (geplanten) organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen sind ausreichend und geeignet, die vorgesehenen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten umzusetzen.

Im Antrag stellt die FH Vorarlberg dar, eine der forschungsstärksten Fachhochschulen Österreichs zu sein. Im Geschäftsjahr 2017 wurde an 65 Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit

einem Volumen von 4,86 Mio. EUR gearbeitet. Die sechs Forschungszentren sind in die Organisation der Hochschule eingebettet und damit integraler Bestandteil der FH Vorarlberg. Seit Oktober 2009 gibt es eine Stabstelle „Forschungskoordination/-controlling“, die organisatorisch direkt bei der Geschäftsführung angesiedelt ist. Es gibt beschriebene und gelebte Prozesse, die es forschungsaffinen Hochschullehrenden erlauben, ihr Lehrdeputat je nach Umfang der Forschungstätigkeit auf ein Minimum von 4 SWS pro Semester zu reduzieren. Projekte zur Höherqualifizierung von Mitarbeitenden (Dissertation, Habilitation) werden ausdrücklich begrüßt und angeregt. Die vielfache Vernetzung mit den Unternehmen der Region sowie mit internationalen Partnern bietet ein anregendes und produktives Forschungsumfeld. Davon konnten sich die Gutachter/innen während des Vor-Ort-Besuchs überzeugen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

4.6 Prüfkriterien § 17 Abs 6 lit a - b: Nationale und Internationale Kooperationen

Nationale und internationale Kooperationen

a. Für den Studiengang sind entsprechend seinem Profil nationale und internationale Kooperationen mit hochschulischen und außerhochschulischen Partnern vorgesehen.

Mit dem International Office verfügt die FH Vorarlberg über eine fest verankerte Stelle, die sich aktiv um internationale Kooperationen kümmert. Des Weiteren verfügt sie über ein umfassendes Netzwerk an weltweiten Kooperationspartnern. Zum Zeitpunkt des Vor-Ort Besuchs umfasst dieses 119 Hochschulen. Besonders positiv fällt auf, dass die internationalen Partner/innen sorgfältig auf ihre akademische Kompatibilität überprüft werden, um sicherzustellen, dass das Niveau der entsprechenden Studiengänge übereinstimmt. Für die Anrechnung von Lehrveranstaltungen werden Learning Agreements abgeschlossen, die gründlich überprüft werden. Des Weiteren bestehen laut Antrag nationale und internationale Kooperationen der FH Vorarlberg im Forschungsbereich. Die FH Vorarlberg ist beispielsweise Mitglied im Hochschulverbund „Internationale Bodensee-Hochschule“ in der Region Bodensee, die vier Länder und 30 Hochschulen umfasst.

Auch im außerhochschulischen Bereich ist die FH Vorarlberg stark mit Unternehmen aus der Region vernetzt, mit denen oftmals auch Partnerschaften abgeschlossen werden. In Kooperation mit Unternehmen werden vielfältige Aktivitäten angeboten: Fallstudien, Ausbildungsvereinbarungen, Bewerbe, Innovation Spaces/Labs, Inkubatoren und Accelerators, Konferenzen, Boost Camps etc.

Insgesamt bietet die FH Vorarlberg für den Studiengang eine Vielzahl an Kooperationen im internationalen und nationalen Umfeld. Im Rahmen des Vor-Ort Besuchs wurde durch Gespräche mit verschiedenen Stakeholdern (Unternehmensvertreter, FH Leitung, Studierende) jeweils darauf hingewiesen, dass vielfältige Kooperationen fest in der Struktur der Hochschule verankert sind, gängige Praxis sind und auch für den geplanten Studiengang vorgesehen sind.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

Nationale und internationale Kooperationen

b. Die Kooperationen fördern und unterstützen die Weiterentwicklung des Studiengangs und die Mobilität von Studierenden und Personal.

Die FH Vorarlberg unterstützt die Mobilität von Studierenden und hat sich laut Antrag als strategischen Zielwert eine Mobilitätsquote von mehr als 50% gesetzt. In der Praxis wird eine Quote von 50% (Outgoing Studierende) erreicht. In den Gesprächen mit Studierenden im Rahmen des Vor-Ort-Besuchs wurde bestätigt, dass der Austausch aktiv unterstützt und gelebt wird und auch, dass viele Gaststudierende an der FH Vorarlberg studieren. Während in allen Vollzeit-Bachelorstudiengängen ein komplettes Semester als Austauschsemester geplant ist, ist im betrachteten Studiengang aufgrund des berufsbegleitenden Charakters kein verpflichtendes Auslandssemester vorgesehen. Aufgrund der Erfahrung aus anderen berufsbegleitenden Studien an der FH Vorarlberg, ist jedoch eine vermehrte Nachfrage nach Auslandssemestern festzustellen. Im Vor-Ort-Besuch wurde berichtet, dass einige Studierende Auszeiten mit ihren Arbeitgeber/innen (z.B. Bildungskarenz) vereinbaren, um dieser Möglichkeit nachzugehen. Im geplanten Studiengang wird das gesamte 6. Semester in englischer Sprache unterrichtet. Somit soll auch die Integration von ausländischen Austauschstudierenden gefördert werden. So profitieren auch Studierende, die kein Auslandssemester in Anspruch nehmen, vom Kontakt mit den internationalen Kolleg/innen.

Neben dem Auslandssemester gibt es auch weitere Internationalisierungsmöglichkeiten, es werden beispielsweise Fieldtrips angeboten. Aktuell werden diese in Indien im Februar und in Russland im September angeboten. Die Fieldtrips finden mit kooperierenden Hochschulen statt und sind mit einem Studierendenaustausch verbunden (Dauer ca. 3 Wochen). Positiv anzumerken ist, dass ein Fieldtrip mit einer Lehrveranstaltung zur Intercultural Awareness verbunden ist. Zudem gibt es ein Angebot an Summer- und Winterschools, deren Besuch nach Rücksprache mit der Studienleitung als Wahlfächer und Wahlseminare angerechnet werden kann.

Betreffend die Personalmobilität haben Lehrende der FH Vorarlberg die Möglichkeit, im Jahr 1-2 Wochen Auslandserfahrung (Lehre im Ausland) zu sammeln. Aktuell wird das Programm jährlich von zwischen 25 und 30 Mitarbeiter/innen in Anspruch genommen. Längere Auslandsaufenthalte sind möglich, basieren jedoch auf individuellen Vereinbarungen. Im administrativen Bereich haben Mitarbeiter/innen, die ihre Englischkenntnisse verbessern möchten, die Möglichkeit 1-2 Wochen pro Jahr Englischweiterbildung in Anspruch zu nehmen.

Das Kriterium wird seitens der Gutachter/innen **als erfüllt eingestuft**.

5 Zusammenfassung und abschließende Bewertung

Durch das Studium der eingereichten Antragsunterlagen, den Gesprächen während des Vor-Ort-Besuches und den nachgereichten Unterlagen war es den Gutachter/innen möglich, sich einen umfassenden Eindruck vom geplanten Bachelorstudiengang „Informatik – Digital Innovation“ zu verschaffen.

Der sehr gut vorbereitete Vor-Ort-Besuch verlief in einer positiven Atmosphäre. Die Gutachter/innen konnten einen umfassenden Eindruck von der FH Vorarlberg und dem geplanten Studiengang gewinnen. Zur Beantwortung der Fragen standen stets kompetente Ansprechpartner/innen der Hochschul-, Department- und Studiengangsleitungen, des Entwicklungsteams, der Lehrenden, Studierenden und von Seiten der Unternehmen zur Verfügung.

Die Gutachter/innen treffen folgende Feststellungen zu den einzelnen Prüfkriterien.

Studiengang und Studiengangsmanagement konnten die Gutachter/innen letztendlich überzeugen. Der Studiengang orientiert sich an den Zielsetzungen der FH Vorarlberg und steht in einem nachvollziehbaren Zusammenhang mit deren Entwicklungsplan. Der Bedarf an Absolvent/innen wurde erhoben und von den anwesenden Unternehmensvertretern während des Vor-Ort-Besuchs bestätigt. Die studentische Nachfrage (Akzeptanz) für den Studiengang ist nachvollziehbar dargestellt und wird in Bezug auf die geplante Zahl an Studienplätzen als realistisch angesehen. Die beruflichen Tätigkeitsfelder und die Qualifikationsziele des Studiengangs sind nachvollziehbar formuliert und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens des Europäischen Hochschulraums. Für das Berufsfeld der Data Analytistinnen/Data Analysten wäre allerdings aus Sicht der Gutachter/innen eine weitere Schärfung empfehlenswert.

Die Bezeichnung des Studiengangs ist passend gewählt und der zur Verleihung vorgesehene akademische Grad „Bachelor of Science“ entspricht dem Qualifikationsprofil. Das auszustellende Diploma Supplement erfüllt die gesetzlichen Anforderungen.

Die Studierenden werden über unterschiedliche organisatorische Maßnahmen und Plattformen in die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Curriculums einbezogen. Die Inhalte des Curriculums sind umfassend und entsprechen sowohl den fachlichen als auch den beruflichen Erfordernissen. Die Module und Lehrveranstaltungen bauen nachvollziehbar im Sinne der Erreichung der Lernergebnisse aufeinander auf.

Die Anwendung des European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) ist nachvollziehbar dargestellt und entspricht den üblichen Vorgaben.

Beim Vor-Ort-Besuch wurde sowohl von den Lehrenden als auch von den Studierenden ein voraussichtlicher Gesamtarbeitsaufwand von rund 30 Stunden pro Woche angegeben. Dies entspricht bei 25 Wochen 25 Stunden pro ECTS-Punkt. Die zu erreichenden Qualifikationsziele können damit in der festgelegten Studiendauer von drei Jahren und 180 ECTS erreicht werden.

Eine Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge der FH Vorarlberg mit Rechtsgültigkeit seit dem 12.12.2017 liegt vor. Sie entspricht den einschlägigen Rechtsauffassungen. Die Zugangsvoraussetzungen und das Aufnahmeverfahren sind für den beantragten Studiengang im Antrag klar definiert. Zugang haben Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die eine allgemeine Universitätsreife nachweisen oder die Aufnahme aufgrund einer einschlägigen beruflichen Qualifikation mit Zusatzprüfungen beantragen. Angaben zu notwendigen Zusatzprüfungen sind im Antrag angeführt. Die im Aufnahmeverfahren angewandten Auswahlkriterien

und deren Gewichtung sind in den Antragsunterlagen nachvollziehbar beschrieben und gewährleisten eine faire und transparente Auswahl der Bewerber/innen. Die Auswahlkriterien werden, wie im Vor-Ort-Besuch angeführt, über die Webseite der FH Vorarlberg kommuniziert. Im Antrag ist die Zusammensetzung der Aufnahmekommission erläutert. Diese gehören mindestens zwei Personen an. Doppelbewerbungen werden durch eine gute Beratung der Interessent/innen im Vorfeld entgegengewirkt. Ein Feedback über das Abschneiden im Aufnahmeverfahren ist für Bewerber/innen möglich.

An der FH Vorarlberg wird eine Hochschulkultur der „offenen Türe“ praktiziert, der sich Studiengangsleitungen und -administrationen, Forschungszentren und -bereichsleitungen sowie die Hochschullehrenden verpflichtet fühlen. Dadurch steht den Studierenden jederzeit ein sehr niederschwelliges Angebot zur wissenschaftlichen, fachspezifischen und studienorganisatorischen Beratung zur Verfügung. Darüber hinaus verfügt die FH Vorarlberg über institutionalisierte Beratungsangebote für spezifische Gestaltungsaspekte bzw. Problemlagen im Studium. Dazu zählen das International Office mit seinem Support für Studienaufenthalte sowie für Incoming-Studierende, das in der Bibliothek angesiedelte Schreibzentrum, die Stabsstelle Diversität und Gleichbehandlung sowie eine im Wintersemester 2018 neu eingerichtete sozialpsychologische Beratung.

Nach Einschätzung der Gutachter/innen erfüllt auch das **Personal** alle an eine Akkreditierung des Studiengangs gestellten Anforderungen. Das Entwicklungsteam umfasst im Kern vier Personen, ergänzt um fünf Personen mit speziellen Qualifikationen im erweiterten Entwicklungsteam, wobei eine ausreichende Anzahl an Personen über eine Habilitation bzw. über den Nachweis einer beruflichen Tätigkeit im Bereich Informatik bzw. Innovation verfügen. Diese Personen sind auch entsprechend, wie im Antrag angegeben, in der Lehre tätig. Die Voraussetzung, dass jeweils zwei Vertreter/innen mit Habilitation oder einer gleichzusetzenden Qualifikation eine Lehrtätigkeit ausüben und zwei Mitglieder des Entwicklungsteams, die über eine berufliche Tätigkeit im Bereich Informatik und Digital Innovation verfügen, dem Lehrkörper angehören, wurde erfüllt. Für zukünftige Entwicklungen von Studiengängen wird empfohlen, dass auch Studierende und Absolvent/innen in ein Entwicklungsteam integriert werden. Der Antrag enthält den Lebenslauf der designierten Studiengangsleitung als Mitglied des Entwicklungsteams. Die designierte Person zur Studiengangsleitung wurde in die FH Vorarlberg bestellt, um den neu aufgesetzten Studiengang zu leiten. Sie übt die Tätigkeit hauptberuflich aus. Sie verfügt über eine fach einschlägige Ausbildung und langjährige Erfahrung im Innovationsbereich, was im Vor-Ort-Besuch bestätigt wurde. Die Besetzung des Lehrkörpers hinsichtlich wissenschaftlicher und berufspraktischer Qualifikation ist ausgeglichen. Es stehen den Studierenden Vertreter/innen mit Habilitation und Wissenschaftler/innen mit Dissertation und/oder FH Professur zur Verfügung. Auch gibt es ein breites Spektrum an Lehrenden aus der Privatwirtschaft, die teilweise selbst über eine Dissertation und somit eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung verfügen.

Der Bachelorstudiengang "Informatik - Digital Innovation" wird nach den Ausführungen des Antrags und den Schilderungen während des Vor-Ort-Besuchs in das Qualitätsmanagementsystem der FH Vorarlberg eingebunden. Alle Studiengänge der FH Vorarlberg, werden nach dem bewährten Plan-Do-Check-Act-Zyklusmodell des Qualitätsmanagements gewartet. Alle Maßnahmen sind konsequent an der Strategie und dem Profil der Hochschule ausgerichtet. Durch Evaluationen werden regelmäßig Daten in verschiedenen Bereichen und Ebenen des Studiums gesammelt. Schwerpunkte liegen dabei hauptsächlich bei der Überprüfung des Aufnahmeverfahrens sowie einer studentischen Lehrveranstaltungs- und Semesterbewertung. Des Weiteren werden auch diverse Personengruppen - Bewerber/innen, Incoming- und Outgoingstudierende, Absolvent/innen und Arbeitgeber/innen - in die **Qualitätssicherung** einbezogen und befragt. Die Ergebnisse der Befragungen stehen zentral und aktuell allen Mitarbeiter/innen zur Verfügung. Der Kennzahlen-Bericht der FH Vorarlberg beinhaltet darüber hinaus die Kennzahlen des studentischen Life-Cycle, welche mindestens einmal jährlich erhoben werden. Auf Grundlage

dieser Statistiken werden Zielvereinbarungen getroffen. Die Weiterentwicklung des Studienangebots erfolgt im Rahmen zyklisch durchzuführender Maßnahmen unter Einbeziehung aller am Studienprozess beteiligten Gruppen.

Der Antrag beinhaltet eine ausführliche Kalkulation, welche die Einnahmen/Erträge und Ausgaben/Kosten umfasst. Die **Finanzierung** setzt sich aus den Mitteln des Bundes und des Landes Vorarlberg zusammen. Die Zusage des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft für 30 Studienplätze für den Studiengang "Informatik - Digital Innovation" erfolgte schriftlich im Oktober 2017. Die Finanzierungsquellen sind in der Kalkulation angeführt. Finanzielle Fehlbeträge durch Unterschreitung der genehmigten Studienplätze (unter Berücksichtigung der Toleranzschwelle) können durch einen Prozess im Rahmen von Umschichtungen von Studienplätzen mit anderen Bachelorstudiengängen kompensiert werden. Ebenso ist im Antrag angeführt, dass die Vorarlberger Landesregierung in ihrer Sitzung vom 19. Juni 2018 der Finanzierung des Bachelorstudiengangs "Informatik - Digital Innovation" zugestimmt hat. Auch ein Gesellschafterbeschluss mit der Zustimmung zur Einrichtung des Fachhochschul-Bachelorstudienganges liegt vor. Der Antrag zum Bachelorstudiengang umfasst eine detaillierte Beschreibung der erforderlichen und zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten. Darüber hinaus wird ein Überblick über die vorhandene Sachausstattung gegeben. Die Gutachter/innen konnten sich vor Ort von der hohen Qualität der Vortragsräume sowie der einschlägigen Labore überzeugen. Die Stunden- und Raumplanung erfolgt an der FH Vorarlberg über alle Studiengänge hinweg. Ein Konflikt mit bestehenden Studiengängen im Hinblick auf die Raumbelegung ist daher nicht zu erwarten.

Die Vertiefung von Forschung und Entwicklung stellt kein Kernziel des Bachelorstudiums dar. Dennoch soll das Studium erste Kontakte mit Forschung und Entwicklung auf dem Niveau eines Bachelorstudiums ermöglichen und die Studierenden in die Lage versetzen, dem wissenschaftlichen Diskurs im Fachgebiet folgen zu können. Im Rahmen von Fallstudien zur digitalen Innovation sowie der projektorientierten Lehre im Kontext von Innovationsprojekten werden diese Kompetenzen schrittweise entwickelt. Seit 2003 gehören **angewandte Forschung und Entwicklung** zu den strategischen Geschäftsfeldern der FH Vorarlberg. Ein entsprechender struktureller Auf- und Ausbau hat Stand heute zur Einrichtung von sechs Forschungszentren geführt. Die drei folgenden Forschungszentren sind für die Integration in den geplanten Studiengang avisiert: Nutzerzentrierte Technologien, Prozess- und Produktengineering und Digital Factory Vorarlberg. Interessierte und engagierte Studierende haben die Möglichkeit, in den eigenen Forschungszentren als Studienassistentinnen und -assistenten an konkreten Forschungsaufgaben mitzuarbeiten. In den Semesterferien kann diese Tätigkeit auf Wunsch der Studierenden intensiviert werden. 64 Mitarbeiter/innen sind direkt den Forschungszentren zugeordnet. Dazu gehören auch forschungsstarke Lehrende des geplanten Studiengangs. Zusätzlich haben dem Fachbereich zugeordnete Lehrende die Möglichkeit, Forschungsprojekte durchzuführen, sofern sie ihren Lehrverpflichtungen in vereinbartem Umfang nachkommen und es einen Wissenstransfer in geeignete Studienprogramme gibt.

Mit dem International Office verfügt die FH Vorarlberg über eine fest verankerte Stelle, die sich aktiv um internationale Kooperationen kümmert. Des Weiteren verfügt sie über ein umfassendes Netzwerk an weltweiten Kooperationspartnern. Zum Zeitpunkt des Vor-Ort Besuchs umfasst dieses 119 Hochschulen. Besonders positiv fällt auf, dass die internationalen Partner sorgfältig auf ihre akademische Kompatibilität überprüft werden, um sicherzustellen, dass das Niveau der entsprechenden Studiengänge übereinstimmt. Für die Anrechnung von Lehrveranstaltungen werden Learning Agreements abgeschlossen, die gründlich überprüft werden. Des Weiteren bestehen laut Antrag **nationale und internationale Kooperationen** der FH Vorarlberg im Forschungsbereich. Die FH Vorarlberg ist beispielsweise Mitglied im Hochschulverband „Internationale Bodensee-Hochschule“ in der Region Bodensee, die vier Länder und 30 Hochschulen umfasst. Auch im außerhochschulischen Bereich ist die FH Vorarlberg stark mit Unternehmen aus der Region vernetzt, mit denen oftmals auch Partnerschaften abgeschlossen werden. In

Kooperation mit Unternehmen werden vielfältige Aktivitäten angeboten: Fallstudien, Ausbildungsvereinbarungen, Bewerbe, Innovation Spaces/Labs, Inkubatoren und Accelerators, Konferenzen, Boost Camps etc. Insgesamt bietet die FH Vorarlberg für den Studiengang eine Vielzahl an Kooperationen im internationalen und nationalen Umfeld. Im Rahmen des Vor-Ort Besuchs wurde durch Gespräche mit verschiedenen Stakeholdern (Unternehmensvertreter, FH Leitung, Studierende) jeweils darauf hingewiesen, dass vielfältige Kooperationen fest in der Struktur der Hochschule verankert sind, gängige Praxis sind und auch für den geplanten Studiengang vorgesehen sind.

Empfehlung an die FH Vorarlberg:

- Die Gutachter/innen empfehlen, dass bei zukünftigen Entwicklungen von Studiengängen auch Studierende und Absolvent/innen in die Entwicklungsteams integriert werden.
- Für das Berufsfeld der Data Analytikerinnen/Data Analysten wäre aus Sicht der Gutachter/innen eine Schärfung empfehlenswert.

Die Gutachter/innen empfehlen dem Board der AQ Austria die Akkreditierung des geplanten Studiengangs „Informatik – Digital Innovation“ an der FH Vorarlberg.

6 Eingesehene Dokumente

- Antrag und Anhang vom 18.12.2018 (elektronisches Eingangsdatum)
- Nachreichungen nach dem Vor-Ort-Besuch vom 05.03.2019 (Grafische Darstellung des Studienplans; Liste der Veranstaltungen der Fachhochschule Vorarlberg; Liste der Projekte der „StartUp-Stube“)

An das
Board der AQ Austria
z.H. Frau Präsidentin Univ. Prof. Dr. Anke Hanft
Franz-Klein-Gasse 5
1190 Wien

Dornbirn, 18. April 2019

GZ: FRST.SHE QM 001 19

**Stellungnahme zum Gutachten im Rahmen der Akkreditierung des Bachelorstudiengangs
"Informatik - Digital Innovation" (StgKz 0831)**

Sehr geehrte Frau Präsidentin Dr. Hanft,
sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für das fundierte und sehr erfreuliche Gutachten mit wertvollen Empfehlungen über den
beantragten Bachelorstudiengang "Informatik - Digital Innovation".

Zu den folgenden Empfehlungen der Gutachterinnen und Gutachter nehmen wir gerne Stellung:

Zu 4.1 d: Weitere Schärfung für das Berufsfeld der Data Analystinnen/Data Analysten

Die Darstellung von Tätigkeitsfeldern für Absolventinnen und Absolventen im Bereich Datenanalyse berücksichtigt im Antrag auch die Perspektive in Richtung Entwicklung und Modellerstellung. Für diese sind die Absolventinnen und Absolventen sind zwar noch nicht vollumfänglich ausgebildet, verfügen jedoch über Grundlagenkompetenzen in mathematischer und statistischer Hinsicht sowie im wirtschaftlichen und informationstechnologischen Bereich, um sich in ihrer beruflichen Schwerpunktplanung in diese Richtung weiter zu entwickeln oder ein entsprechendes Masterstudium anzuschließen.

Zu 4.2 a: Studierende sowie Absolventinnen und Absolventen in das Entwicklungsteam integrieren

Absolventinnen und Absolventen sowie Studierende waren nicht explizit als Teilnehmende im Entwicklungsteam genannt, haben bei der Entwicklung jedoch eine wichtige Rolle eingenommen: So haben Absolventinnen und Absolventen in fachspezifischen Kleingruppen bei der Detail-Ausarbeitung des Curriculums mitgewirkt. Weiters stellten Informatik-Absolventinnen und -Absolventen der FH Vorarlberg in der Bedarfs- und Akzeptanzanalyse eine eigene Fokusgruppe dar. Bei den Überlegungen zum Zeitmodell wurden Studierende der Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik der FH Vorarlberg in Rahmen einer Online-Befragung eingebunden. Außerdem sieht der Entwicklungsprozess für neue Studiengänge an der FH Vorarlberg die Prüfung des Antrags durch eine interne Prüfkommision vor (bevor dieser vom Kollegium beschlossen wird), die sich aus verschiedenen

Funktionen der Hochschule und einer studentischen Vertretung zusammensetzt. Bei dem Bachelorstudiengang „Informatik – Digital Innovation“ war ein berufsbegleitend Studierender des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen in dieser Kommission vertreten.

Generell sieht das Qualitätsmanagementsystem an der FH Vorarlberg regelmäßige Befragungen von Studierenden sowie Absolventinnen und Absolventen vor. Diese Ergebnisse wurden auch für die Entwicklung des Studiengangs „Informatik – Digital Innovation“ analysiert und entsprechend berücksichtigt.

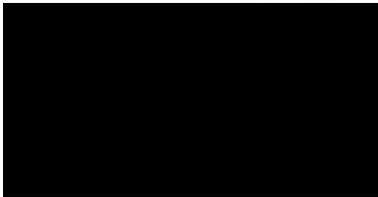
Zu 4.4 c: Investitionskonzept

Das beim Vor-Ort-Besuch diskutierte Investitionskonzept zur Ausstattung mit geeigneten Teamarbeitsräumen befindet sich aktuell bereits in Umsetzung. Die Teamarbeitsräume werden zum geplanten Studienbeginn im Wintersemester 2019/20 zur Verfügung stehen.

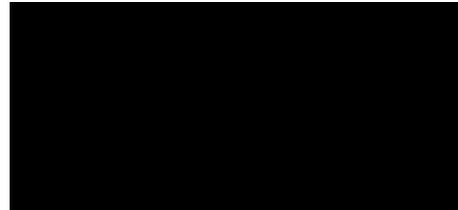
Um den Studiengang "Informatik - Digital Innovation" in der geplant hohen Qualität erfolgreich durchzuführen, werden sowohl die oben angeführten Bemühungen als auch die festgestellten Stärken im Gutachten im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses gesichert sowie weiter entwickelt.

Abschließend möchten wir noch einmal unsere Wertschätzung für die profunden und qualitätvollen Rückmeldungen der Gutachterinnen und Gutachter zum Ausdruck bringen. Bei der AQ Austria bedanken wir uns für eine gelungene und effektive Prozessunterstützung und Betreuung.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. (FH) Dr. Tanja Eiselen
FH-Rektorin



Mag. Stefan Fitz-Rankl
Geschäftsführer