

# Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“, Stgkz 0874, der Fachhochschule Vorarlberg GmbH, durchgeführt in Dornbirn

## 1 Antragsgegenstand

Die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) führte ein Verfahren zu oben genannten Akkreditierung gemäß § 23 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG), BGBl I Nr. 74/2011 idgF, iVm § 8 Fachhochschulgesetz (FHG), BGBl. Nr. 340/1993 idgF sowie § 17 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2021 (FH-AkkVO 2021) durch. Gemäß § 21 HS-QSG veröffentlicht die AQ Austria folgenden Ergebnisbericht:

## 2 Verfahrensablauf

Das Akkreditierungsverfahren umfasste folgende Verfahrensschritte:

| Verfahrensschritt  | Zeitpunkt  |
|--|------------|
| Antrag eingelangt am   | 30.09.2021 |
| Mitteilung an Antragstellerin: Abschluss der Antragsprüfung                    | 17.11.2021 |
| Bestellung der Gutachter*innen und Beschluss über Vorgangsweise des Verfahrens | 09.12.2021 |
| Information an Antragstellerin über Gutachter*innen                            | 09.12.2021 |

|   |            |
|---|------------|
| Information Antragstellerin kein Einwand der Antragstellerin zu Gutachter*innen eingelangt am | 15.12.2021 |
| Virtuelle/s Vorbereitungsgespräch/e mit Gutachter*innen                                       | 03.02.2022 |
| Mitteilung an Antragstellerin: Fragenkatalog der Gutachter*innen                              | 01.03.2022 |
| Nachreichungen vor dem Vor-Ort-Besuch (Beantwortung Fragenkatalog) eingelangt am              | 18.03.2022 |
| Vorbereitungstreffen mit Gutachter*innen  | 04.04.2022 |
| Vor-Ort-Besuch  | 05.04.2022 |
| Nachreichungen nach dem Vor-Ort-Besuch eingelangt am  | 07.04.2022 |
| Vorlage des Gutachtens  | 09.05.2022 |
| Übermittlung des Gutachtens an Antragstellerin zur Stellungnahme                              | 10.05.2022 |
| Stellungnahme der Antragstellerin zum Gutachten eingelangt am                                 | 23.05.2022 |
| Stellungnahme der Antragstellerin zum Gutachten an Gutachter*innen zur Kenntnisnahme          | 25.05.2022 |
| Übermittlung der Kostenaufstellung an Antragstellerin zur Stellungnahme                       | 03.06.2022 |
| Stellungnahme der Antragstellerin zur Kostenaufstellung eingelangt am                         | 03.06.2022 |

### 3 Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat am 15.06.2022 entschieden, dem Antrag Fachhochschule Vorarlberg GmbH auf Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“, Stgkz 0874, durchgeführt in Dornbirn, gemäß § 23 Abs. 4 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) iVm § 8 Abs. 3 Fachhochschulgesetz (FHG) iVm § 9 Abs. 1 Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung (FH-AkkVO 2021) stattzugeben, da die Kriterien gemäß § 17 FH-AkkVO 2021 erfüllt sind.

Die Entscheidung wurde am 03.07.2022 vom zuständigen Bundesminister genehmigt. Der Bescheid wurde mit Datum vom 07.07.2022 zugestellt.

### 4 Anlagen

- Gutachten vom 09.05.2022 in der Version vom 23.05.2022
- Stellungnahme vom 23.05.2022

# Gutachten zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Wirtschaftsinformatik Digital Transformation“, Stgkz 0874, der Fachhochschule Vorarlberg GmbH, durchgeführt in Dornbirn

gemäß § 7 der Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2021 (FH-AkkVO 2021)

Wien, 09.05.2022  
(Version 23.05.2022)

# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Kurzinformation zum Akkreditierungsverfahren .....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>2 Vorbemerkungen .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>3 Begutachtung und Beurteilung anhand der Beurteilungskriterien der FH-AkkVO 2021 .....</b> | <b>4</b>  |
| 3.1 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 2 Z 1-10: Studiengang und Studiengangsmanagement.....      | 4         |
| 3.2 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 3 Z 1-2: Angewandte Forschung und Entwicklung.             | 16        |
| 3.3 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 4 Z 1-6: Personal.....                                     | 17        |
| 3.4 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 5: Finanzierung.....                                       | 21        |
| 3.5 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 6: Infrastruktur.....                                      | 22        |
| 3.6 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 7: Kooperationen .....                                     | 23        |
| <b>4 Zusammenfassung und abschließende Bewertung .....</b>                                     | <b>25</b> |
| <b>5 Eingesehene Dokumente .....</b>   | <b>28</b> |

# 1 Kurzinformation zum Akkreditierungsverfahren

| Information zur antragstellenden Einrichtung |                                |
|--|--------------------------------|
| Antragstellende Einrichtung                  | Fachhochschule Vorarlberg GmbH |
| Standort der Einrichtung                     | Dornbirn                       |
| Rechtsform                                   | GmbH                           |
| Aufnahme des Studienbetriebs                 | 1994/95                        |
| Anzahl der Studierenden                      | 1.594 (Stand: 12.08.2021)      |
| Akkreditierte Studien                        | 17                             |

| Informationen zum Antrag auf Akkreditierung      |   |
|--|---|
| Studiengangsbezeichnung                          | Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation            |
| Studiengangsart                                  | FH-Masterstudiengang                                      |
| ECTS-Anrechnungspunkte                           | 120   |
| Regelstudiendauer                                | 4 Semester  |
| Geplante Anzahl der Studienplätze je Studienjahr | 20 Studierende / Semester                                 |
| Akademischer Grad                                | Master of Science in Engineering, abgekürzt MSc           |
| Organisationsform                                | Berufsbegleitend (BB)                                     |
| Verwendete Sprachen                              | Deutsch und Englisch in ausgewiesenen Lehrveranstaltungen |
| Ort/e der Durchführung des Studiengangs          | Dornbirn  |
| Studiengebühr                                    | Keine   |

Die antragstellende Einrichtung reichte am 30.09.2021 den Akkreditierungsantrag ein. Mit Beschluss vom 09.12.2021 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter\*innen:

| Name                                 | Funktion & Institution   | Kompetenzfeld   |
|--------------------------------------|--|---|
| Prof. Dr. Sabine Rathmayer           | Studiengangsleiterin<br>Wirtschaftsinformatik,<br>Cyber Security<br>Hochschule der<br>bayerischen Wirtschaft | Gutachterin mit wissenschaftlicher<br>Qualifikation und Vorsitzende |
| FH-Prof. MMag. Dr. Manfred Mayr, MBA | Wissenschaftlicher Leiter,<br>Wirtschaftsinformatik &<br>Digitale Transformation<br>FH Salzburg              | Gutachter mit wissenschaftlicher<br>Qualifikation                   |
| Mag. Franzeska Papargyropoulou       | Senior Manager,<br>Technology,   | Gutachterin mit facheinschlägiger<br>Berufstätigkeit                |

|                       |   |                         |
|-----------------------|---|-------------------------|
|                       | Communications, Media & High Tech<br>Accenture GmbH - Wien, Österreich    |                         |
| Marijan Divkovic, BSc | Studierender Entrepreneurship<br>WHU – Otto Beisheim School of Management | Studentischer Gutachter |

Am 05.04.2022 fand ein Vor-Ort-Besuch in den Räumlichkeiten der antragstellenden Einrichtung am Standort in Dornbirn statt.

## 2 Vorbemerkungen

Die Fachhochschule Vorarlberg GmbH (FH Vorarlberg) stellt einen Antrag auf Akkreditierung eines FH-Masterstudiengangs "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation", der berufsbegleitend studiert werden soll. Der Antrag selbst war übersichtlich gestaltet und detailliert ausgeführt. Im Vorfeld des Vor-Ort-Besuchs wurden die Antragsunterlagen durch die Gutachter\*innen analysiert und offene Fragen über die AQ Austria an die FH Vorarlberg übermittelt. Die Antworten der FH Vorarlberg wurden unmittelbar vor dem Vor-Ort-Besuch noch einmal durchgesprochen. Alle offenen Fragen konnten im Vor-Ort-Besuch geklärt werden.

Die FH Vorarlberg hatte den Vor-Ort-Besuch sorgfältig vorbereitet. Aus allen Gruppen, die an der Vorbereitung des FH-Masterstudienganges teilgenommen hatten und die den Studiengang künftig gestalten sollen, waren Vertreter\*innen anwesend. In angenehmer Atmosphäre führten die Gutachter\*innen und die beteiligten Personen detaillierte, konstruktive und offene Gespräche über den Studiengang und seine Einbettung in das Studienprogramm der FH Vorarlberg. Die Gutachter\*innen konnten alle auf Basis der Antragsunterlagen und des Fragenkatalogs noch offenen Fragen klären und sich ein deutliches Bild vom geplanten Studiengang „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“ machen.

Die Gutachter\*innen-Gruppe wurde freundlich und professionell aufgenommen und bedankt sich an dieser Stelle noch einmal bei der FH Vorarlberg.

## 3 Begutachtung und Beurteilung anhand der Beurteilungskriterien der FH-AkkVO 2021

### 3.1 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 2 Z 1–10: Studiengang und Studiengangsmanagement

*Die nachfolgenden Kriterien sind unter Berücksichtigung einer heterogenen Studierendenschaft anzuwenden. Im Falle von Studiengängen mit besonderen Profilelementen ist in den Darlegungen auf diese profilbestimmenden Besonderheiten einzugehen. Besondere Profilelemente sind z. B. Zugang zu einem reglementierten Beruf, verpflichtende berufspraktische Anteile im Falle von Masterstudiengängen, berufsbegleitende Organisationsformen, duale Studiengänge, Studiengänge mit Fernlehre, gemeinsame Studienprogramme oder gemeinsam eingerichtete Studien.*

## Studiengang und Studiengangsmanagement

1. *Der Studiengang orientiert sich am Profil und an den strategischen Zielen der Fachhochschule.*

### Feststellung und Bewertung

Der FH-Masterstudiengang "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation" ist eingebettet in die Grundausrichtungen der FH Vorarlberg, Qualität zu garantieren, Potentiale in Kooperation mit Unternehmenspartner\*innen zu entwickeln und Zukunft zu gestalten. Hierzu gehört unter anderem, eine fundierte Hochschulausbildung mit internationalem Qualitätsanspruch, die von den Prinzipien Wissenschaftlichkeit, Berufsbefähigung, Vielfalt und Nachhaltigkeit getragen ist, anzubieten.

Den technikaffinen Studierenden wird damit ein zusätzliches Angebot eröffnet und die Sichtbarkeit der vorhandenen technischen Expertise am Standort wird erhöht. Zudem entspricht diese Ergänzung der „Strategie 2018-2025 der FH Vorarlberg“. Die Antragsunterlagen nehmen auf dieses Papier Bezug und erläutern die Einbettung des Studiengangs in den Entwicklungsplan der FH Vorarlberg, was insbesondere das Angebot neuer technischer Studiengänge betrifft. Diese zielt auf die Positionierung der Hochschule als Initiatorin zukunftsfähiger Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft ab, insbesondere in den dynamischen Themenfeldern Technik und Medien. In diesem Sinne fußen Studienangebot und Forschungsaktivitäten des FH-Masterstudiengangs "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation" auf dem innovativen Umgang mit den Beziehungen zwischen den sich dynamisch entwickelnden Themenfeldern IT-Technologie und Digitalisierung mit den Querschnittsthemen aus Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

Des Weiteren generiert die FH Vorarlberg damit neues Wissen und nimmt ihre Verantwortung zur Transferleistung in Wirtschaft und Gesellschaft wahr. Ihr Innovationsanspruch findet sich in den Studienprogrammen, den Forschungsthemen und der Auswahl von bzw. Beteiligung an Netzwerken wieder. Der Studiengang wurde außerdem wesentlich durch die Nachfrage aus Unternehmen heraus forciert, was beim Vor-Ort-Besuch durch Unternehmensvertreter\*innen (aus dem Entwicklungsteam) bestätigt wurde. Der Bedarf ist sowohl im Land Vorarlberg (Bodenseeregion) als auch im benachbarten Tirol sowie in der Schweiz und in Liechtenstein groß.

Die bestehenden und kürzlich entwickelten Studiengänge wie „Informatik-Digital Innovation“ sind eine wesentliche und konsekutive Basis für den neuen Studiengang. Diese weiteren bei der Antragstellerin etablierten Studiengänge bieten den nachvollziehbaren Zusammenhang mit dem Entwicklungsplan der FH Vorarlberg. Insgesamt orientiert sich der neue technisch ausgerichtete FH-Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“ daher vollumfänglich an Profil und Zielen der FH Vorarlberg und gliedert sich nachvollziehbar in den Entwicklungsplan der Hochschule gemäß der „Strategie 2018-2025“ ein.

### Beurteilung

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

## Studiengang und Studiengangsmanagement

2. Der Bedarf und die Akzeptanz für den Studiengang sind in Bezug auf klar definierte berufliche Tätigkeitsfelder nachvollziehbar dargestellt.

### **Feststellung und Bewertung**

Der Bedarf und die Akzeptanz für den Studiengang wurden sowohl im Antrag unter Beilegung nachvollziehbarer Analysen und Daten-Quellen dargelegt, durch Nachreichungen konkretisiert, als auch durch persönliche Statements der Hochschulleitung im Zuge des Vor-Ort-Besuchs bestätigt. Im Gespräch mit den Berufsfeldvertreter\*innen beim Vor-Ort Besuch wurde der Bedarf an Master-Absolvent\*innen von allen Anwesenden konkretisiert und mögliche Tätigkeitsbereiche genannt, wie z.B. Digitalisierungsberatung oder im Bereich Requirements Engineering.

Die Akzeptanz wurde mit der genannten Anzahl von aktuell (coronabedingt) 17 Bewerber\*innen auf 20 angebotene Studienplätze im Rahmen der Bedarfs- und Akzeptanzanalyse untermauert. Die Studiengangsleitung versucht durch umfangreiche Aktivitäten (z.B. role models) den Frauenanteil auf 30 % der Bewerber\*innen zu erhöhen.

Die beruflichen Tätigkeitsfelder der Absolvent\*innen des neu zu schaffenden Studiengangs basieren auf klaren Qualifikationsprofilen, welche sich in die „Strategie 2018-2025“ der FH Vorarlberg einbetten. Die Studieninhalte orientieren sich konsequent am Bedarf des Berufsfelds, welches sich in den vier Kernbereichen des Studienprogramms wiederfindet: Digital Business Management and Development, Leadership and Organizational Development, Data and Knowledge Engineering und Information Systems Management and Engineering.

Gemäß Auflistung der FH Vorarlberg wird als berufliche Funktionen und Positionen ein breites Spektrum an Betätigungsbereichen/Tätigkeitsfeldern angegeben, wobei aus Sicht der Gutachter\*innen gemäß Antrag eine größere Bandbreite, wie etwa in der Umsetzung von Management- und Engineering-Kompetenzen als Digital Enterprise Architect, bis hin zu Tätigkeiten im Bereich Digital Project Management, zu erkennen ist.

Dafür abgestimmt werden die Qualifikationsprofile auf fachlich-wissenschaftliche, personale sowie soziale Kompetenzen zugeschnitten (z.B. sg. Inhouse-Consultants, Leadership in der digitalen Transformation, Data Analytics, Sensorthematik) - mit deutlichem Fokus auf fachliche Aspekte im Bereich der Wirtschaftsinformatik, was explizit in der Nachreichung bestätigt wurde. Die Integration der Lehrinhalte aus den Kernbereichen erfolgt in Forschung-Praxis-Projekten und sichert den Business-Transfer (z.B. durch den Digital Innovation Hub oder die Digital Factory). Im Fokus steht die Vermittlung von Methodenkompetenzen als Schlüssel zur Erlangung von Handlungskompetenz.

Die Bereiche IT-Security sowie Marketing & Sales werden aus Sicht der Gutachter\*innen nur peripher behandelt, können aber mit dem vermittelten Wissen auch in Grundzügen übernommen werden.

Aus Sicht der Gutachter\*innengruppe kann deshalb festgehalten werden, dass die beschriebenen Tätigkeitsfelder eindeutig den Bedarf und die Akzeptanz treffen.

### **Beurteilung**

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

### Studiengang und Studiengangsmanagement

3. *Das Profil und die intendierten Lernergebnisse des Studiengangs*
  - a. *sind klar formuliert;*
  - b. *umfassen sowohl fachlich-wissenschaftliche und/oder wissenschaftlich-künstlerische als auch personale und soziale Kompetenzen;*
  - c. *entsprechen den Anforderungen der angestrebten beruflichen Tätigkeitsfelder und*
  - d. *entsprechen dem jeweiligen Qualifikationsniveau des Nationalen Qualifikationsrahmens.*

### Feststellung und Bewertung

Die FH Vorarlberg ist bestrebt im Rahmen des Qualifikationsprofils und als Anspruch an das Kompetenzprofil (fachliches/überfachliches Profil), das Potential aktueller und zukünftiger Technologien einschätzen zu können und zusammen mit Expert\*innen digitale Innovationen und Transformationsprozesse für Unternehmen zu gestalten, um die Marktposition der Unternehmen nachhaltig zu stärken. Die Antragsunterlagen führen als Grundelemente des Qualifikationsprofils das Verstehen der Möglichkeiten und Grenzen digitaler Technologien, die Umsetzungskompetenz bei der Implementierung von IT-Systemen, die Fähigkeit, Wert, Sicherheit und Verwendungsmöglichkeiten von Daten zu erkennen, die Fähigkeit, zum Entwurf verantwortungsvoller Geschäftsmodelle und deren Umsetzung in Unternehmensarchitektur und Geschäftsprozessmanagement sowie Kenntnisse über Schnittstellen im Unternehmen und die Fähigkeit, Unternehmensbereiche optimal zu vernetzen, auf.

Die Absolvent\*innen sollen gemäß Bedarf- und Akzeptanzanalyse eine Vielzahl von Tätigkeitsfeldern an der Schnittstelle zwischen IT und Wirtschaft übernehmen. Sie sollen gemäß der in den Antragsunterlagen genannten beruflichen Funktionen und Positionen als Generalist\*innen wirken und insbesondere betriebswirtschaftliche und vertiefende IT-Kompetenzen mitbringen, um vielfältige Abteilungen wie IT-Beratung, Marketing, HR oder Organisationsentwicklung zu unterstützen. Dieser Anforderung wird das Curriculum laut Antragsunterlagen durch eine Vernetzung mehrerer curricularer Kompetenzstränge mit fachlich-wissenschaftlichen, personalen und sozialen Kompetenzen gerecht. Da die Absolvent\*innen nach Abschluss des Studiengangs leitende und gestaltende Rollen bei der Entwicklung strategischer Ansätze einnehmen sollen, vermittelt der Studiengang, wie im Curriculum ersichtlich, umfassende fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen, wie z.B. diverse Aspekte des Software Developments, des Projektmanagements, Teamführung, Planung und Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben inklusive der Erprobung eigener Forschungstätigkeiten im Rahmen der Masterthesis.

Diese fachlich-wissenschaftlichen Qualifikationen finden sich nachvollziehbar in den fachlichen Kernbereichen des Studiengangs wieder. Diese umfassen gemäß der in den Antragsunterlagen modular dargestellten Organisationsstruktur „Digital Business Management and Development“, „Leadership and Organizational Development“, „Data and Knowledge Engineering“, „Information Systems and Management“, „Fundamentals of Business Informatics“, „Context Studies“ und „Academic Skills and Business Transfer“. Der Studiengang schließt mit einer Masterarbeit im 4. Semester ab.

Auch personale und soziale Kompetenzen werden gemäß den Angaben zum Curriculum vermittelt. Personale Kompetenzen erreichen die Studierenden beispielsweise durch das Einüben professioneller Präsentationen und verantwortungsvoller Argumentationen in verschiedenen Unternehmensstrukturen, durch Projektmanagement, auch mit Hilfe innovativer Techniken wie Design Thinking (hierzu wird ein eigenes modernes Labor eingerichtet) und durch Selbstreflexion des eigenen Verhaltens und der Anpassung an neue Situationen (umfangreiche Coaching-Einheiten).

Soziale Kompetenzen erwerben die Studierenden z.B. durch die Berücksichtigung von kritischem oder kontroverserem Feedback, durch Bewertung, Argumentation und Analyse im Hinblick auf ethische (diese werden umfangreich in ausgewählte LVA integrativ eingebunden) oder gesellschaftliche Konsequenzen und durch Verbessern ihrer Englischkenntnisse als Brücke für die Kommunikation zwischen unterschiedlichen Stakeholdern. Dies ist im Hinblick auf die angestrebten Tätigkeitsfelder insbesondere wichtig für die Absolvent\*innen, da sie verstärkt in Schnittstellenpositionen arbeiten werden und mit verschiedenen Mitarbeiter\*innengruppen kommunizieren. Die Masterstudierenden vertiefen ihre Sozialkompetenzen implizit im Kontextstudium. Dieses Modul stellt ein von den Fachbereichen der FH Vorarlberg unabhängiges Lehrangebot dar und erlaubt den Studierenden einerseits, sich mit Themen aus anderen Wissensbereichen auseinanderzusetzen, andererseits ermöglicht und unterstützt es eine transdisziplinäre Kooperation. Außerdem enthalten viele Lehrveranstaltungen immanente Prüfungsanteile wie Präsentationen oder Gruppenarbeiten, die die personalen Kompetenzen weiterentwickeln.

Im nationalen Qualifikationsrahmen ist für Masterstudiengänge das Niveau 7 anzuwenden. Dieses fordert hochspezialisiertes Wissen sowie Problemlösungsfertigkeiten im Bereich Forschung und Innovation. Die Absolvent\*innen sollen in der Lage sein, komplexe und unvorhersehbare Arbeits- und Lernkontexte zu gestalten und neue strategische Ansätze zu entwickeln. Wie in den detaillierten Angaben in den Antragsunterlagen ersichtlich, erfüllt der Studiengang die Anforderungen dieser Niveaustufe. Er vermittelt spezialisierte Fachkenntnisse rund um die digitale Transformation und befähigt die Teilnehmer\*innen, das Wissen auf neue Unternehmensszenarien anzuwenden. Beispielhaft sei dies am Modul 03 „Daten- und Wissensverarbeitung“ verdeutlicht, in dem die Lehrveranstaltung „Datenmanagement“ (1. Semester) die Datenquellen verifiziert, woraufhin die Lehrveranstaltung „Angewandte Statistik“ (2. Semester) die Grundlagen einer datengetriebenen Umgebung vermittelt, um in der „Datenanalytik“ die Grundlagen für die Wissenserzeugung von Daten (2. Semester) zu erlernen, um letztlich in der Lehrveranstaltung „Künstliche Intelligenz“ den Einsatz von Algorithmen für Innovationen und Geschäftsmodelle zu untersuchen.

Insgesamt sind die intendierten Lernergebnisse transparent formuliert, enthalten alle geforderten Kompetenzarten und entsprechen den beruflichen Anforderungen sowie der anzuwendenden Niveaustufe des Nationalen Qualifikationsrahmens.

Als übergeordnete Qualifikationsziele stehen der Erwerb von Basis- und Kernkompetenzen, die es ermöglichen, IT-gestützte Anwendungssysteme unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Perspektiven und entsprechend der Marktsituation umzusetzen und weiterzuentwickeln im Vordergrund. Zudem erwerben Studierende jene Qualifikationen, die sie befähigen, Chancen und Risiken neuer Lösungen, die sich durch Informationstechnologien ergeben, zu erkennen. Die Absolvent\*innen können dadurch einen substanziellen Beitrag zur Bewältigung der Digitalisierung bzw. der digitalen Transformation leisten.

Der Studiengang bietet daher Qualifikationen aus den Bereichen Betriebswirtschaft und Informatik sowie nicht zuletzt methodische und sozial-kommunikative Kompetenzen. Die Qualifikationsziele sind klar und übersichtlich dargestellt und entsprechen sowohl den fachlich - wissenschaftlichen als auch den beruflichen Anforderungen, sowie der Niveaustufe eines Masterstudiengangs entsprechend dem Qualifikationsrahmen des Europäischen Hochschulraums.

## Beurteilung

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

## Hervorzuhebende gute Praxis

Besonders positiv hervorzuheben ist die große Anzahl von Lehrveranstaltungen mit integrierendem Charakter, d.h. mit Berücksichtigung gesellschaftlicher, ökologischer oder ethischer Aspekte, die den Antragsunterlagen entnommen werden konnten. Der integrierende Charakter wird ebenfalls durch die Vielzahl an integrierten Lehrveranstaltungen (ILV) gefördert, die Vorlesungen und praktische Anteile kombinieren und immanente Prüfungsformen vorsehen.

### Studiengang und Studiengangsmanagement

4. Die Studiengangsbezeichnung und der akademische Grad entsprechen dem Profil und den intendierten Lernergebnissen des Studiengangs. Der akademische Grad ist aus den zulässigen akademischen Graden, die von der AQ Austria gemäß § 6 Abs. 2 FHG festgelegt wurden, zu wählen.

## Feststellung und Bewertung

Der Studiengang führt die Bezeichnung „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“. Mit der Studiengangsbezeichnung weist die FH Vorarlberg explizit darauf hin, dass es sich um einen Wirtschaftsinformatikstudiengang - mit integrativer Berücksichtigung der Digitalisierung - handelt. Wie im Curriculum ersichtlich, verfügt der Studiengang über Module zu allen für die Disziplin der Wirtschaftsinformatik im D-A-CH-Raum vorgesehenen Säulen in Masterstudiengängen, d.h. zu Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Wirtschaftsinformatik im engsten Sinne sowie zu weiteren Grundlagen. Die Curriculumsentwicklung basiert auf dem Verständnis der Wirtschaftsinformatik nach dem Digital House of Business und der Digitalen Transformation, was anhand aktueller und maßgeblicher Literaturquellen dokumentiert wird. Ergänzend durch die "Rahmenempfehlung für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik an Hochschulen" sowie durch die Einbindung des Entwicklungsteams bzw. durch Fokusgruppeninterviews wurde ein umfassendes und modernes Curriculum erstellt.

Die Kombination aus der deutsch- und englischsprachigen Bezeichnung des Studiengangs und die Benennung der Modultitel auf Englisch (im Antrag wurden die Begriffe sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch angewandt), ist ebenfalls als passend zu bewerten. Zum einen ist es in der Wirtschaftsinformatik - unabhängig von der Vorlesungssprache - üblich, Studiengänge, Module oder einzelne Vorlesungen mit englischen Titeln zu versehen, um die Bezeichnungen in der für die Domäne üblichen Wissenschaftssprache Englisch aufzugreifen. Zum anderen kann die teils englische Bezeichnung des Studiengangs „Digital Transformation“ als Hinweis auf die Mischung aus englischsprachigen und deutschen Lehrveranstaltungen, die das Curriculum enthält, verstanden werden. Andererseits erfüllt die Bezeichnung des FH-Masterstudiengangs

zudem die Ausrichtung in der Internationalisierungsstrategie der FH Vorarlberg. Wie im Bezug des Studiengangs zum Entwicklungskonzept der Antragstellerin in den Antragsunterlagen ersichtlich und beim Vor-Ort-Besuch bestätigt, werden einzelne Module oder Lehrveranstaltungen auf Englisch abgehalten. Beim Vor-Ort-Besuch wurde zudem erwähnt, dass der Studiengang komplett auf Englisch angedacht war, jedoch der „Wunsch auf Seite der Unternehmer\*innen so stark“ gewesen sei, dass der Studiengang großteils in deutscher Sprache stattfindet.

Als akademischer Grad ist für den neuen Studiengang „Master of Science in Engineering (MSc)“ für technisch-wissenschaftliche Berufe vorgesehen. Dies entspricht dem Studiengangsprofil und seinem deutlichen Fokus auf IT-technische Fächer. Durch die von der FH Vorarlberg, auf Wunsch der Gutachter\*innen, erhaltene Aufteilung der Module/ Lehrveranstaltungen auf technische und wirtschaftliche Anteile (in %), wurde zudem die techniklastige Ausrichtung des Studienganges konkretisiert (57,78 % Informatik-Anteil über alle 7 Module auf ECTS-Basis).

## Beurteilung

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

### Studiengang und Studiengangsmanagement

#### 5. Der Studiengang

- a. entspricht den wissenschaftlichen und/oder wissenschaftlich-künstlerischen, berufspraktischen und didaktischen Anforderungen des jeweiligen Fachgebiets und/oder der jeweiligen Fachgebiete;
- b. umfasst definierte fachliche Kernbereiche, welche die wesentlichen Fächer des Studiengangs und damit die zentralen im Studiengang zu erwerbenden Kompetenzen abbilden;
- c. stellt durch Inhalt und Aufbau das Erreichen der intendierten Lernergebnisse sicher;
- d. umfasst Module und/oder Lehrveranstaltungen mit geeigneten Lern-/Lehrmethoden sowie Prüfungsmethoden zur Erreichung der intendierten Lernergebnisse, die am Gesamtkonzept des Studiengangs anknüpfen;
- e. berücksichtigt die Verbindung von angewandter Forschung und Entwicklung und Lehre;
- f. fördert die aktive Beteiligung der Studierenden am Lernprozess und
- g. umfasst im Rahmen von Bachelorstudiengängen ein Berufspraktikum, das einen ausbildungsrelevanten Teil des Studiums darstellt.

## Feststellung und Bewertung

Der FH-Masterstudiengang umfasst vier Semester mit insgesamt 120 ECTS-Anrechnungspunkten (ECTS-AP). Er ist aus den folgenden Modulen aufgebaut: Digital Business Management and Development (14 ECTS-AP), Leadership and Organizational Development (12 ECTS-AP), Data and Knowledge Engineering (18 ECTS-AP), Information Systems and Management (15 ECTS-AP), Fundamentals of Business Informatics (9 ECTS-AP), Context Studies (12 ECTS-AP), Academic Skills and Business Transfer (inkl. Masterarbeit und Abschlussprüfung) (40 ECTS-AP). Die Module werden systematisch beschrieben, indem die Platzierung im Curriculum (Semester), die Vorkenntnisse, die Beiträge zu nachfolgenden Modulen und ihre Lehrveranstaltungen angegeben sind. Für jede Lehrveranstaltung werden das Semester, die ECTS-AP und Semesterwochenstunden (SWS), der LV-Typ, die Lehrinhalte, die Lernergebnisse, Prüfungsmethode/-charakter und die empfohlene Fachliteratur bzw. Lernressourcen nachvollziehbar dokumentiert.

Der FH-Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik – Digital Transformation“ ist bestrebt, Bewerber\*innen aus den beiden Domänen Technik und Wirtschaft anzusprechen. Die konkrete Vorgangsweise der Zugangsvoraussetzungen und Angleichung individueller Kompetenzen wird durch eine fachbereichsspezifische Zuweisung von Leistungen gewährleistet.

Aufgrund der bestehenden Masterstudiengänge kann auf deren etablierten Forschungs- und Kooperationsnetze zurückgegriffen werden, sodass die Verbindung der Lernergebnisse mit angewandter Forschung und Entwicklung gegeben ist.

Die intendierten Lernergebnisse werden unter Verbindung von angewandter Forschung und Entwicklung und Lehre vom Inhalt und vom Aufbau her mit dem Studienplan erreicht.

Der Antrag und die fundierten Gespräche beim Vor-Ort-Besuch führen ausführlich, detailliert und schlüssig aus, wie die aktive Beteiligung der Studierenden am Lernprozess und das Erreichen der Lernergebnisse gefördert werden und wie die intendierten Lernergebnisse erreicht werden sollen. Folgende Aspekte werden dabei ausdrücklich berücksichtigt: a) Gewährleistung der Praxisorientierung, b) Ausgewogene Gestaltung des Theorie-Praxis-Verhältnisses, c) Wissenschaftliches Arbeiten, Methoden der Problemlösung und des selbstgesteuerten Lernens, d) Förderung der Fähigkeit zur Selbstorganisation und der sozialen Kompetenzen, e) Vermittlung der Fähigkeit, Lösungen begründen und vertreten zu können.

Die Gewährleistung der Praxisorientierung erfolgt, indem Studierende in Labor- und Übungssettings realitätsnah auf den Einsatz in den Unternehmen vorbereitet werden. Diesbezügliche Lehrinhalte werden gemäß Antrag laufend mit den Wirtschaftspartner\*innen evaluiert. Ergänzend sollen regelmäßig Gastvorträge, Fachtagungen sowie Seminare und Symposien mit Expert\*innen aus der Wirtschaft stattfinden.

Hinsichtlich der genannten Aspekte ist festzuhalten, dass ein wesentlicher Bestandteil der didaktischen Konzeption der Module aus "integrierten Lehrveranstaltungen" (ILV) besteht, die aus einem Plenumsteil mit allen Studierenden und der Arbeit in kleineren Gruppen (oftmals mit Einzelcoaching) besteht. Laut Antrag werden hinsichtlich Methodenanteile rund 50 % aller Lehrveranstaltungen rein online abgehalten. Darüber hinaus werden rund 70 % der Lehrveranstaltungen interaktiv absolviert, wobei die reine Onlinelehre hier, nach dem Verständnis der Gutachter\*innen, mit einfließt, so dass das Erreichen der intendierten Lernergebnisse gewährleistet wird. Zudem wird die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams gefordert und gefördert, so wird neben Teamarbeit und der Vermittlung von Lösungskompetenz durch Vorbild/ Expert\*innen-Lernen, auch innovatives und selbständiges Lernen im Kontext des Selbststudiums gefördert. Zudem wird die Berücksichtigung der beruflichen Erfahrungen der Studierenden sowie deren aktive Beteiligung am Lernprozess auch durch die vorgesehene Möglichkeit, Fallbeispiele aus der eigenen beruflichen Praxis einzubringen, begünstigt (z.B. Forschungsprojekte).

## **Beurteilung**

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

## **Empfehlung**

Beim Studiengang „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“ handelt es sich um eine nach vorne gerichtete und zukunftsorientierte akademische Ausbildung. Da die Digitale

Transformation die verschiedensten Branchen betrifft und die bisherigen Abläufe - bis hin zu einer Neuaufstellung - umgesetzt werden, müssen diverse Security-Thematiken bedacht und fundiert betrachtet werden. Seitens der Gutachter\*innen wird daher die Empfehlung gegeben, dass das Thema IT-Security oder Cyber-Security im Curriculum umfassender eingebunden werden sollte oder im Idealfall als eigene LVA ausgewiesen wird.

#### Studiengang und Studiengangsmanagement

6. *Das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) wird im Studiengang korrekt angewendet. Die mit den einzelnen Modulen und/oder Lehrveranstaltungen verbundene Arbeitsbelastung (Workload), ausgedrückt in ECTS-Anrechnungspunkten, ermöglicht das Erreichen der intendierten Lernergebnisse in der festgelegten Studiendauer. Bei berufsbegleitenden Studiengängen wird dabei die Berufstätigkeit berücksichtigt.*

#### Feststellung und Bewertung

Der geplante Studiengang an der FH Vorarlberg ist als berufsbegleitend konzipiert, das Arbeitspensum ist grundsätzlich mit 30 ECTS-AP pro Semester angesetzt. Diese Semesterleistung eines Studiengangs ist gesetzeskonform. Nach Auskunft der Vertreter\*innen der FH Vorarlberg wurden die Lehrveranstaltungen (LV) in Bezug auf den Workload so geplant, und mit den Erfahrungen aus den bereits etablierten Studiengängen so abgeglichen, dass die definierten Lehrziele in der festgelegten Studiendauer bzw. im Rahmen der für die jeweilige Lehrveranstaltung veranschlagten ECTS-AP realistischerweise erreicht werden können.

Die Ausarbeitung der Arbeitsbelastung für die Studierenden erfolgt dabei modulweise in einer sehr differenzierten Form, sodass sich relativ viele unterschiedliche Verhältnisse zwischen LV-Präsenzstunde und ECTS-AP ergeben. Bei der kritischen Durchsicht der Module und ihrer detaillierten Lehrveranstaltungsbeschreibungen, sind in diesem Kontext (Verhältnis Kontaktstunde zu ECTS- AP) keine ECTS-AP gefunden worden, die unplausibel gewesen wären. So ist beispielsweise das Verhältnis Kontaktstunde zu ECTS-AP bei der LV Grundlagen der Wirtschaftsinformatik (1. Semester) mit 1:3 an sich gut nachvollziehbar aber auch eine große Herausforderung, da die Studierenden die Lehrinhalte und Übungen zu einem größeren Teil als bei anderen Lehrveranstaltungen im Selbststudium umsetzen müssen.

#### Beurteilung

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

#### Studiengang und Studiengangsmanagement

7. *Das studiengangsspezifische Diploma Supplement ist zur Unterstützung der internationalen Mobilität der Studierenden sowie der Absolventinnen und Absolventen geeignet und erleichtert die akademische und berufliche Anerkennung der erworbenen Qualifikationen.*

#### Feststellung und Bewertung

Das Diploma Supplement konnte als Musterbeispiel aus den Antragsunterlagen entnommen werden. Das Musterbeispiel entspricht den Vorgaben der Anlage 1 zu § 6 der Universitäts- und

Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung – UHSBV, StF: BGBl. II Nr. 216/2019 und ist sowohl in deutscher als auch englischer Sprache dem Antrag beigelegt.

## Beurteilung

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

### Studiengang und Studiengangsmanagement

8. *Die Zugangsvoraussetzungen zum Studium*
- a. *sind klar definiert;*
  - b. *tragen zur Erreichung der Qualifikationsziele bei und*
  - c. *sind so gestaltet, dass sie die Durchlässigkeit des Bildungssystems fördern.*

## Feststellung und Bewertung

Laut den Antragsunterlagen folgt der FH-Masterstudiengang den gesetzlich festgelegten Zugangsvoraussetzungen laut § 4 und § 11 FHG.

Aus den Antragsunterlagen geht dementsprechend hervor, dass ein abgeschlossener Fachhochschul-Bachelorstudiengang oder der Abschluss eines gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung aus den Bereichen der Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaft oder Informatik im Umfang von mindestens 180 ECTS-AP benötigt wird.

Die vollständige Gleichwertigkeit eines Vorstudiums gilt als erfüllt, wenn Leistungen im Umfang von mindestens 30 ECTS-AP nachgewiesen oder diese als Zusatzleistungen aus den folgenden 4 Bereichen erbracht wurden:

- 6 ECTS-AP im Bereich Wirtschaftsinformatik, insbesondere Informationssysteme, Geschäftsprozessmanagement und Projektmanagement
- 6 ECTS-AP im Bereich Betriebswirtschaft, insbesondere Grundlagen der Wirtschaft und finanzielle Unternehmensführung
- 6 ECTS-AP im Bereich Informatik, insbesondere Informationstechnologien, Datenmanagement und Programmierung/Softwareentwicklung
- 6 ECTS-AP im Bereich Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Statistik

Dabei müssen Bewerber\*innen aus jedem der 4 Bereiche mindestens 6 ECTS-AP erbracht haben.

Schließlich wird für diesen Studiengang von den Studieninteressent\*innen gefordert, die deutsche und englische Sprache auf Level B2 gemäß dem Europäischen Referenzrahmen zu beherrschen.

Durch die unterschiedlichen Varianten zur Erreichung der Zulassungsvoraussetzungen wird der Studiengang allen Personen zugänglich gemacht, welche die zuvor beschriebenen Mindestanforderungen erfüllen. Nach erfolgreicher Absolvierung des Studienganges wird auch der Zugang zu einschlägigen Doktoratsstudiengängen im gesamten europäischen und internationalen Hochschulraum ermöglicht.

Basierend auf den genannten Informationen sind die Zugangsvoraussetzungen klar definiert, tragen zur Erreichung der Qualifikationsziele bei und fördern die Durchlässigkeit des Bildungssystems.

### **Beurteilung**

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

### **Empfehlung**

Die Gutachter\*innen empfehlen der Hochschule die Zugangsvoraussetzungen auf der Webseite nochmals deutlicher klarzustellen. Es geht aus dem aktuellen Text auf der Webseite nicht klar hervor, dass man aus allen vier genannten Bereichen ECTS-AP erbracht haben muss. Das wurde den Gutachter\*innen erst beim Vor-Ort-Besuch klar.

### **Hervorzuhebende gute Praxis**

Besonders positiv hervorzuheben ist dass im ersten Semester die niveausgleichende Lehrveranstaltung "Grundlagen der Wirtschaftsinformatik" angeboten wird, um die geforderten Wirtschaftsinformatik Kompetenzen der unterschiedlichen Zielgruppen anzugleichen. Dabei können Studierende je nach Schwächen in der Informatik oder der BWL aus 6 Wissensbausteinen 3 auswählen, welche sie im Rahmen dieser Vorlesung absolvieren können.

#### **Studiengang und Studiengangsmanagement**

9. *Das Aufnahmeverfahren für den Studiengang*
  - a. *ist klar definiert;*
  - b. *für alle Beteiligten transparent und*
  - c. *gewährleistet eine faire Auswahl der sich bewerbenden Personen.*

### **Feststellung und Bewertung**

Das Aufnahmeverfahren ist obligatorisch durchzuführen, wenn die Anzahl der sich um einen Studienplatz bewerbenden Interessent\*innen die Anzahl der vorhandenen Aufnahmeplätze (20 Plätze) übersteigt. Trifft letzteres nicht zu, obliegt die Entscheidung zur Durchführung eines Aufnahmeverfahrens der Studiengangsleitung. Während des Vor-Ort-Besuchs wurde jedoch klargestellt, dass normalerweise immer ein Aufnahmeverfahren durchgeführt wird. Als Bewerber\*innen gelten Interessent\*innen, die sich im laufenden Aufnahmeverfahren schriftlich und fristgerecht um einen Studienplatz beworben haben, die Zugangsvoraussetzungen erfüllen und sich einem Aufnahmeverfahren unterziehen.

Das Aufnahmeverfahren entspricht einem standardisierten Prozess, der aus zwei Stufen besteht. Während der 1. Stufe des Aufnahmeverfahrens müssen Bewerber\*innen Bewerbungsunterlagen (Motivationsschreiben und Lebenslauf) einreichen. Stufe 1 entspricht 25 % der Gesamtbewertung. In der 2. Stufe müssen die Bewerber\*innen ein Interview absolvieren. Zur Vorbereitung auf das Interview müssen Bewerber\*innen einen Vorschlag für ein

potenzielles Forschung-Praxis-Projekt ausarbeiten und mindestens fünf Tage vor dem Interview einreichen. Die fristgerechte Einreichung ist Bedingung für die Durchführung des Interviews. Das Interview entspricht 45 % und der Projektvorschlag 30 % der Gesamtbewertung.

Das gesamte Verfahren wird auch auf der Webseite des entsprechenden Studiengangs beschrieben. Damit ist das Verfahren für alle Bewerber\*innen transparent und nachvollziehbar. Die Studierenden beim Vor-Ort-Besuch haben auch bestätigt, dass das Aufnahmeverfahren in vergleichbaren Studiengängen transparent und nachvollziehbar ist. Dieses Aufnahmeverfahren muss von allen Bewerber\*innen gleichermaßen durchgeführt werden, falls ein Aufnahmeverfahren entsprechend der zuvor genannten Kriterien durchgeführt wird. Daher ist auch die Fairness sichergestellt. Das Aufnahmeverfahren ist aus Sicht der Gutachter\*innen klar definiert und gewährleistet eine faire und transparente Auswahl der Bewerber\*innen und entspricht den im FHG vorgesehenen Regelungen.

### Beurteilung

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

#### Studiengang und Studiengangsmanagement

10. Verfahren zur Anerkennung von formal, non-formal und informell erworbenen Kompetenzen, im Sinne der Anrechnung auf Prüfungen oder Teile des Studiums, sind

a. klar definiert

b. und für alle Beteiligten transparent.

### Feststellung und Bewertung

Laut Akkreditierungsantragsunterlagen wird die Anerkennung von nachgewiesenen Kenntnissen durch die Anwendung von § 12 FHG festgelegt. Studierende können Anträge auf lehrveranstaltungsbezogene Anerkennung von Vorkenntnissen zwei Wochen ab Beginn der Lehrveranstaltung stellen. Die Anerkennung erworbener Hochschulqualifikationen, welche im Inland und Ausland erworben worden sind, werden gleichermaßen im Sinne des Lissabonner Anerkennungsübereinkommens ermöglicht. Bei Anerkennung von Teilen von Lehrveranstaltungen werden keine Noten von anderen Institutionen in die Berechnung der Endnote übernommen. Die Endnote ergibt sich aus jenen Teilen, die an der FH Vorarlberg absolviert wurden. Die Prüfungsordnung ist transparent auf der Webseite der FH Vorarlberg in der aktuellen gültigen Fassung zur Verfügung gestellt. Im Bezug auf die Anerkennung werden auch besondere Kenntnisse oder Erfahrungen aus der beruflichen Praxis berücksichtigt. Die Anerkennung wird durch die Studiengangsleitung genehmigt oder abgelehnt. Leistungen als Studierendenvertreter\*in können auch in Form von ECTS-AP Punkten angerechnet werden.

Die Studierenden haben beim Vor-Ort-Besuch erklärt, dass das Anerkennungsverfahren mithilfe der Campussoftware A5 - Academy Five durchgeführt wird und der Prozess für alle Studierenden klar definiert und transparent ist.

### Beurteilung

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

## 3.2 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 3 Z 1–2: Angewandte Forschung und Entwicklung

### Angewandte Forschung und Entwicklung

1. Für den Studiengang sind fachlich relevante anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten geplant, die wissenschaftlichen Standards des jeweiligen Fachgebiets und/oder der jeweiligen Fachgebiete entsprechen.

### Feststellung und Bewertung

Im Studiengang Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation wird die aktive Teilnahme an Forschungsaktivitäten gefördert und verlangt. Dies geschieht einerseits durch das "Forschungs-Praxis-Projekt", das sich im Lehrplan über 3 Semester erstreckt, als auch über die Einbindung der Forschungszentren der FH Vorarlberg in diversen LVs im Studienplan. Zusätzlich gibt es für Studierende die Möglichkeit sich im Rahmen des Kontextstudiums mit forschungsrelevanten Themen zu befassen. Der anvisierte Studiengang ist eng mit dem Forschungszentrum Business Informatics (bis 2020 Forschungszentrum Prozess- und Produkt-Engineering) verzahnt, aus dem auch Problemstellungen für die "Forschungs-Praxis-Projekte" kommen können. Wie aus den Antragsunterlagen hervorgeht gibt es eine Vielzahl an Forschungs- und Entwicklungsprojekten an der FH Vorarlberg mit Schnittstellen zur Wirtschaftsinformatik. Einige Beispiele davon sind folgende Projekte:

- "4Steps - Towards the application of Industry 4.0 in SMEs", 04/2019 - 02/2022, Forschungszentrum: Prozess- und Produktengineering
- "A-Ring - Alpine Research and Innovation Capacity Governance", 10/2019 - 12/2021, Forschungszentrum: Prozess- und Produktengineering
- "Data Sharing Framework für KMU", 10/2020 - 06/2023, Forschungszentrum: Prozess- und Produktengineering

Aufgrund der bestehenden Masterstudiengänge kann auf deren etablierte Forschungs- und Kooperationsnetze zurückgegriffen werden, sodass die Verbindung der Lernergebnisse mit angewandter Forschung und Entwicklung gegeben ist.

### Beurteilung

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

### Angewandte Forschung und Entwicklung

2. Das dem Studiengang zugeordnete hauptberufliche Lehr- und Forschungspersonal ist in diese Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten eingebunden.

### Feststellung und Bewertung

Den Antragsunterlagen kann entnommen werden, dass das hauptberufliche Lehr- und Forschungspersonal aktiv in Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten der FH Vorarlberg eingebunden ist. Dies ist einerseits, wie im Antrag ausgeführt, entweder durch die Teilnahme an Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit Wirtschaftsinformatikschnittstellen ersichtlich

(beispielsweise am Forschungsprojekt: "KMU digital - i4Production" am Forschungszentrum: Prozess- und Produkt-Engineering, 01/2017 - 06/2021) oder auch durch die aktive Mitgestaltung/Mitarbeit an bereits etablierten Forschungseinrichtungen der FH Vorarlberg, wie zum Beispiel am Forschungszentrum "Business Informatics", am Forschungszentrum "Nutzerzentrierte Technologien" oder am Forschungszentrum "Digital Factory Vorarlberg".

## Beurteilung

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

### 3.3 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 4 Z 1–6: Personal

#### Personal

1. Für den Studiengang ist entsprechend dem Entwicklungsplan an allen Orten der Durchführung
  - a. ausreichend Lehr- und Forschungspersonal vorgesehen;
  - b. welches den Anforderungen jeweiligen Stelle entsprechend didaktisch sowie wissenschaftlich beziehungsweise berufspraktisch qualifiziert ist.

## Feststellung und Bewertung

Die FH Vorarlberg führt im Antrag den für den Studiengang benötigten Personalbedarf auf. Für die Durchführung des beantragten Studiengangs sind, bei einer maximalen Lehrbelastung von 15 SWS (entspricht 450 ALVS/Jahr) einer hauptberuflichen Lehrperson, 3,13 Vollzeitäquivalente (VZÄ) in der Lehre erforderlich. Aufgrund des Verhältnisses von hauptberuflich zu nebenberuflich Lehrenden von 65:35 % führt dies zu rund 2,0 VZÄ im Hauptberuf im Vollausbau. Unter Berücksichtigung der nicht vollen Lehrbelastung der Leitung verbleiben 1,6 VZÄ der hauptberuflich tätigen Personen in der Lehre.

Für die Auswahl des Lehr- und Forschungspersonals wird neben wissenschaftlichen und berufspraktischen Qualifikationen - welche sich aus dem Studienplan ableiten - ein Fokus auf deren pädagogisch-didaktische Eignung gelegt. Hierzu wurden an der FH Vorarlberg sowohl Bewerbungsverfahren für neben- und hauptberufliche Hochschullehrende als auch für Studiengangs-, Fachbereichs- und Forschungszentren-Leitungen entwickelt.

Das gewünschte Anforderungsprofil wird in Abstimmung mit dem Rektorat erstellt.

Der Studiengang Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation erweitert das vorhandene Lehrangebot an interdisziplinären Studiengängen der FH Vorarlberg. Vor diesem Hintergrund ist ein weiterer effektiver Aufbau und Ausbau der Kernkompetenzen in den Fachbereichen Technik und Wirtschaft erforderlich. Dazu wurden im Vorfeld des Starts folgende Stellen ausgeschrieben:

1. Ausschreibung Hochschullehrer\*in Digital Transformation Management
2. Ausschreibung Hochschullehrer\*in Anwendungsarchitektur- und Informationssystementwicklung
3. Ausschreibung Studiengangsleitung mit einem Lehrschwerpunkt in einem der vier Kernbereiche

Zum Zeitpunkt des Vor-Ort-Besuches waren noch 2 von 3 Stellenausschreibungen für Hochschullehrende nicht besetzt. Das erste Semester ist ohne Besetzung dieser Stellen geplant. Sollten die Positionen nicht besetzt werden können, erfolgt eine Umschichtung zwischen den Studiengängen oder weitere externe Besetzungen. Aufgrund der bereits bestehenden Strukturen (siehe Forschungszentren) der FH Vorarlberg und der fachrelevanten, bereits laufenden Studiengänge, ist davon auszugehen, dass diese Umschichtungen mit hochqualifiziertem Personal erfolgt.

Im Vor-Ort-Besuch wurde außerdem erläutert, dass es erst in den letzten 2 Jahren Schwierigkeiten bei der Besetzung neuer Positionen gab. Aktuell wurden jedoch Juniorpositionen in anderen Studiengängen besetzt, sodass frei gewordene Vakanzen für die genannte Umschichtung vorhanden sind. Es wird aber gleichzeitig eine aktive Suche im gesamten deutschsprachigen Raum durchgeführt.

Die in den Antragsunterlagen angeführten Lehrpersonen, fachverantwortlichen und Mitglieder des Entwicklungsteams erfüllen die fachlichen und didaktischen Anforderungen des geplanten Studiengangs.

## Beurteilung

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

### Personal

2. Das Entwicklungsteam für den Studiengang umfasst mindestens vier Personen, die in Hinblick auf das Profil des Studiengangs fach einschlägig wissenschaftlich und/oder berufspraktisch qualifiziert sind. Dabei müssen

- a. zwei Personen wissenschaftlich durch Habilitation oder durch eine dieser gleichwertigen Qualifikation ausgewiesen sein;
- b. zwei Personen nachweislich über berufspraktische Erfahrungen in einem für den Studiengang relevanten Berufsfeld verfügen und
- c. zwei wissenschaftlich und zwei berufspraktisch qualifizierte Personen des Entwicklungsteams im Studiengang haupt- oder nebenberuflich lehren.

*Für § 17 Abs. 4 Z 2 lit. a gilt: Entsprechende Ausführungen betreffend die einer Habilitation gleichwertigen Qualifikation sind im Antrag näher zu begründen. Wobei als Nachweis einer der Habilitation gleichwertigen Qualifikation jedenfalls das Innehaben einer fach einschlägigen Professur an einer anerkannten in- oder ausländischen Hochschule oder die Aufnahme in den Besetzungsvorschlag für eine fach einschlägige Professur an einer anerkannten in- oder ausländischen Hochschule gilt.*

## Feststellung und Bewertung

Die im Antrag aufgeführten Mitglieder des Entwicklungsteams erfüllen die Anforderungen die an diese gestellt werden. Das Entwicklungsteam wurde den Qualifikationsvorgaben des FHG entsprechend ausgewählt und von der FH Vorarlberg in Absprache mit dem Rektorat eingesetzt. Die Autonomie des Entwicklungsteams ist dadurch gewährleistet, dass Vertreter\*innen des Erhaltes auf die Entscheidungen des Entwicklungsteams und auf die Ausgestaltung der Lehr- und Prüfungspläne keinen Einfluss nehmen bzw. Personen mit Erhalterfunktion nicht im Entwicklungsteam vertreten sind.

Die dem Antrag beigefügten Lebensläufe der für das Entwicklungsteam genannten Personen weisen alle geforderten Aspekte hinsichtlich Wissenschaftlichkeit (Habilitation oder dieser gleichwertigen Qualifikation), berufspraktischer Erfahrungen in einem für den Studiengang relevanten Berufsfeld und wissenschaftlicher und berufspraktischer Qualifikation des Entwicklungsteams im Studiengang auf.

Darüber hinaus lehren alle Mitglieder des Entwicklungsteams im gegenständlichen Studiengang.

### **Beurteilung**

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

#### **Personal**

*3. Die fachlichen Kernbereiche des Studiengangs sind durch hauptberufliches wissenschaftlich qualifiziertes sowie durch berufspraktisch qualifiziertes Lehr- und Forschungspersonal abgedeckt. Die fachlichen Kernbereiche bilden die wesentlichen Fächer des Studiengangs und damit die zentralen im Studiengang zu erwerbenden Kompetenzen ab.*

*Die Fachhochschule legt dem Antrag auf Programmakkreditierung Lebensläufe für bereits vorhandenes hauptberuflich beschäftigtes Lehr- und Forschungspersonal bei. Für dieses Personal ist das jeweilige Beschäftigungsausmaß und das Lehrdeputat nachzuweisen.*

*Für hauptberufliches Lehr- und Forschungspersonal, welches noch zu rekrutieren ist, sind dem Antrag auf Programmakkreditierung Stellenbeschreibungen beizulegen, aus denen jedenfalls die jeweilige Stelle, das geplante Beschäftigungsausmaß, das Lehrdeputat und der Zeitpunkt der Besetzung hervorgehen.*

### **Feststellung und Bewertung**

Die in den Antragsunterlagen angeführten Fachverantwortlichen für die Lehrveranstaltungen verfügen über entsprechende fundierte Erfahrungen in den Kernbereichen des Studiengangs.

Die Kernbereiche des Studiengangs umfassen "Digital Business Management and Development, Leadership and Organisational Development, Data and Knowledge Engineering und Information Systems and Management". Zu allen Kernbereichen sind sowohl hauptberufliches wissenschaftliches oder berufspraktisch qualifiziertes Lehr- und Forschungspersonal benannt. Die im Antrag beigefügten Lebensläufe belegen die entsprechenden Qualifikationen. In der Lehrverflechtungsmatrix ist außerdem die Planung pro Studienjahr im Aufbau sowie in den Jahren im Vollausbau dargestellt. Die Ausschreibungen für die Hochschullehrer\*innen "Digital Transformation Management" und "Anwendungsarchitektur- und Informationssystementwicklung" wurden im September 2021 veröffentlicht und konnten noch nicht besetzt werden. Bis zur letztendlichen Besetzung der Stellen werden interne Umschichtungen aus anderen Studiengängen vorgenommen. Dort wird dann teilweise auf externe Lehrende zurückgegriffen, um eine Überlastung der internen Kapazitäten zu vermeiden.

### **Beurteilung**

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

## Personal

4. Die Zusammensetzung des haupt- und nebenberuflichen Lehr- und Forschungspersonals stellt eine dem Profil des Studiengangs angemessene Betreuung der Studierenden sicher. Geeignete Maßnahmen für die Einbindung der nebenberuflich tätigen Lehrenden in Lehr- und Studienorganisation des Studiengangs sind vorgesehen.

### Feststellung und Bewertung

Das Betreuungsverhältnis von hauptberuflich Lehrenden zu Studierenden betrug an der FH Vorarlberg im Studienjahr 2020/21 in VZÄ 1:23, 1:12 nach Köpfen. Unter Berücksichtigung von haupt- und nebenberuflich Lehrenden zu Studierenden betrug das Verhältnis 1:3 nach Köpfen. Für den Vollausbau wird im Studiengang "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation" eine Aufteilung von 65 % zu 35 % zwischen haupt- und nebenberuflich Lehrenden angestrebt. Dies ist in der zugrundeliegenden Personalplanung beigefügt. Dieses Verhältnis ist Leitziel für die Gewinnung von qualifizierten internen und externen Lehrbeauftragten für den Vollausbau. Im ersten Jahr sind 1,8 VZÄ dem Studiengang zugeordnet, danach 2,6 VZÄ. Im ersten Jahr wird mit max. 20 Studierenden geplant, im Vollausbau mit max. 40. Daraus ergibt sich ein Verhältnis von 1:11 im ersten Studienjahr und 1:15 in den weiteren.

Das Verhältnis von Lehrenden zu Studierenden im Vollausbau des Studiengangs liegt planmäßig bei  $\sim 1:2$  nach Köpfen. Auf eine\*n Lehrende\*n kommen damit knapp 2 Studierende. Das Verhältnis von hauptberuflich Lehrenden und/oder wissenschaftlich Mitarbeitenden der FH Vorarlberg für den Studiengang zu Studierenden beträgt rund 1:2,35 nach Köpfen. Eine detaillierte Übersicht der im Studiengang Lehrenden und im Kernbereich des Studiengangs eingesetzten Lehrkörpers wurde zur Verfügung gestellt. Mit dieser Personalstruktur ist eine ausgewogene und angemessene Betreuung der Studierenden jederzeit sichergestellt.

Nebenberuflich bzw. externe Lehrende werden vor allem nach ihrer Praxiserfahrung unter Berücksichtigung der didaktischen Eignung ausgewählt. Dadurch wird gewährleistet, dass aktuelle Themen aus der Praxis in den Studienbetrieb einfließen. Sie haben den Mittelpunkt ihrer beruflichen Tätigkeit außerhalb der FH Vorarlberg. In zunehmendem Maße konnten in den letzten Jahren auch Absolvent\*innen bereits akkreditierter Studiengänge der FH Vorarlberg als externe Lehrende gewonnen werden.

### Beurteilung

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

## Personal

5. Die Leitung für den Studiengang obliegt einer facheinschlägig wissenschaftlich qualifizierten Person, die diese Tätigkeit hauptberuflich ausübt.

### Feststellung und Bewertung

Die Position der Studiengangsleitung war zum Zeitpunkt der Einreichung der Antragsunterlagen nicht besetzt und wurde extern gesucht.

Diese Position wurde nun mittels interner Umschichtung besetzt. Die designierte Person verfügt über langjährige fundierte Erfahrung in der gegenständlichen Studienrichtung, sowohl in der Lehre als auch in der Forschung, und hatte bereits die Projektleitung und die Leitung des Entwicklungsteams inne. Daher ist die Studiengangsleitung ideal besetzt.

### Beurteilung

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

#### Personal

6. Die Fachhochschule sieht eine angemessene Gewichtung von Lehr-, Forschungs- und administrativen Tätigkeiten des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals vor, welche sowohl eine angemessene Beteiligung an der Lehre als auch hinreichende zeitliche Freiräume für anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gewährleistet.

### Feststellung und Bewertung

Die Aufgaben von hauptberuflichen Mitarbeitenden der FH Vorarlberg erstrecken sich nicht nur auf die Durchführung einer entsprechenden Anzahl von Lehrveranstaltungen, sondern beinhalten auch die administrative und organisatorische Mitwirkung bei der Durchführung und Weiterentwicklung des Studiengangs oder die Entwicklung neuer Studiengänge, wobei hier eine Aufteilung von 80:20 für Lehre und für sonstige Tätigkeiten (forschungs- oder projektbezogene Tätigkeiten und sonstige hochschulrelevante Tätigkeiten) den Antragsunterlagen entnommen werden kann. Zur Aufrechterhaltung des Wissenschafts- und Praxisbezugs arbeiten viele Lehrende in angewandter Forschung und Entwicklung sowie an Projekten mit Unternehmen. Die Lehrverpflichtung für hauptberuflich Lehrende soll 15 SWS nicht überschreiten. Für Lehrende, die mit einer Studiengangsleitung beauftragt sind, liegt die Lehrverpflichtung planmäßig bei 6 SWS und sollte eine Obergrenze von 8 SWS nicht überschreiten. Im Hinblick auf die Einbindung hauptberuflich Lehrender in Forschungs- und Entwicklungsprojekte und/oder in administrative Aufgaben wird die Lehrverpflichtung individuell angepasst. Ebenfalls reduziert ist die Lehrverpflichtung bei neu beginnenden Hochschullehrenden. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten werden im Rahmen von Forschungszentren erbracht, die selber als eigene Organisationen in der FH Vorarlberg verankert sind und entsprechend unterstützt werden (Controlling, Forschungscoordination). Darüber hinaus haben Lehrende die Möglichkeit, nach Absprache mit der Studiengangsleitung, Forschungsprojekte durchzuführen. Bei Bedarf können Hochschullehrende ihr Lehrdeputat aufgrund von Forschungstätigkeit auf ein Minimum von 4 SWS pro Semester zu reduzieren.

### Beurteilung

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

## 3.4 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 5: Finanzierung

#### Finanzierung

Die Finanzierung des Studiengangs

- a. ist für einen Zeitraum von fünf Jahren sichergestellt;
- b. ermöglicht Studierenden den Abschluss des Studiengangs, für den Fall, dass dieser auslaufen sollte und
- c. ist über eine Kalkulation mit Ausweis der Kosten pro Studienplatz nachgewiesen.

*Die Finanzplanung für den Studiengang enthält eine realistische und plausible Gegenüberstellung aller zu erwartenden Erträge und Aufwände im Zusammenhang mit dem geplanten Studiengang. Von allen in der Finanzplanung ausgewiesenen Fördergeberinnen und Fördergebern sind dem Antrag Finanzierungszusagen beizulegen.*

## **Feststellung und Bewertung**

Im Antrag wurde ein Überblick zur Kalkulation und Finanzierung des Studiengangs dargelegt. Alle wichtigen Bereiche (Ausgaben, Erlöse) wurden behandelt und mit plausiblen Zahlen untermauert. Die Erlöse setzen sich aus der Studienplatzförderung je Studierender und Semester zusammen. Das Amt der Vorarlberger Landesregierung hat zudem mit Schreiben vom 28.7.2021 eine Finanzierungszusage des Studienganges „Wirtschaftsinformatik – Digital Transformation“ bis inklusive 2027 getätigt (Landeszuschuss). Bei den Aufwänden werden neben den direkt dem Studiengang zugerechneten „Personalkosten“ auch „Laufende Betriebskosten“ und sonstige kalkulatorische Kosten (AfA, „Kalkulatorische Kosten“ und „Investitionen“) angegeben. Vorab gestellte Fragen der Gutachter\*innen zur Plausibilität – insbesondere der Höhe – einzelner Kostenpositionen wurden im Vorfeld bereits zufriedenstellend beantwortet (z.B. Design Thinking Labs, Kostensätze für LBAs). Im Rahmen des Vor-Ort-Besuchs wurden zudem gemeinsam genutzte Ressourcen besichtigt wie z.B. Bibliothek oder das Planspiel-Labor und die baulichen Ausbaupläne des Campus von der Antragstellerin ausführlich dargelegt.

Der oben angeführte Finanzierungsnachweis des Landes Vorarlberg ermöglicht zudem den Studierenden den Abschluss des Studiengangs, falls dieser auslaufen sollte.

Die Finanzierung des Studiengangs kann zusammengefasst aus den Ergebnissen des Antrags und des Vor-Ort-Besuchs als glaubhaft und nachvollziehbar bewertet werden.

## **Beurteilung**

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

## **3.5 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 6: Infrastruktur**

### *Infrastruktur*

*Für den Studiengang steht an allen Orten der Durchführung der Lehre eine quantitativ und qualitativ adäquate Raum- und Sachausstattung zur Verfügung. Falls für den Studiengang externe Ressourcen benötigt werden, sind die entsprechenden Verfügungsberechtigungen dafür sichergestellt und die zentralen Punkte der Verfügungsberechtigungen sind im Antrag auf Programmakkreditierung dargelegt.*

## **Feststellung und Bewertung**

Die Raumbedarfsplanung wurde in den Akkreditierungsunterlagen für die Lehrveranstaltungen, die Hochschullehrenden und die Verwaltung detailliert berücksichtigt. Hervorzuheben sind die Monitorräume, welche den Studierenden die Möglichkeit geben, externe Monitore für die Bearbeitung von Aufgaben zu verwenden und das Design Thinking Lab, welches für das Trainieren agiler Arbeitsmethoden im Rahmen entsprechender LVs verwendet werden kann.

Laut Akkreditierungsunterlagen verfügen die Lehrräume der FH außerdem über ausreichend Sachausstattung:

- Hörsaal: Pinnwand, Projektionsfläche, Tafel, Beamer, Audio-Video-Kombination und Mikrofonanlage
- Seminarräum: Pinnwand, Overhead, Projektionsfläche und Tafel
- Computerpool: Hardware und Software

Studierende können außerhalb der Lehrveranstaltungszeiten, im Rahmen von Projektarbeiten, Räume und die allgemeine Infrastruktur der FH Vorarlberg nutzen. Den Studierenden wird auch der Zugang zu einer modernen 900 m<sup>2</sup> großen Bibliothek mit ca. 77.000 Medieneinheiten ermöglicht. Studierende und Mitarbeitende der FH Vorarlberg können auch auf lizenzierte Datenbanken, E-Journals und E-Books auch außerhalb des Campus der FH Vorarlberg rund um die Uhr zugreifen.

Seit 2007 kümmert sich die Stabstelle Learning Support, um ein zeitgemäßes E-Learning Angebot durch die FH Vorarlberg. Zusätzlich wurde auch das Teaching Excellence und Lifelong Learning Center ("TELL") gegründet, welches beim Rektorat angesiedelt ist. Es zielt unter anderem darauf ab, die Lehre an der FH Vorarlberg weiter zu entwickeln und umfassende Unterstützung zu bieten. Dazu zählt unter anderem auch die Betreuung der E-Learning Infrastruktur.

Der gesamte Lehrbetrieb wird auch durch die Lern- und Lehrplattform ILIAS und die Online-Kollaborations-Software MS Teams unterstützt. Für hybride Szenarien sind eine Vielzahl von Seminarräumen und Hörsälen mit Webkonferenz-Systemen ausgestattet. Für die Umsetzung von Online-Prüfungen werden die Software-Tools Safe Exam Browser und Net.FX eingesetzt. Zudem sind mehrere Räume für automatisierte Videoaufzeichnungen von Lehrveranstaltungen ausgestattet. Der Großteil der Lehrräume ist auch mit einer Konferenzwebcam von Logitech ausgestattet und ermöglicht somit auch hybride Lehrveranstaltungen.

## Beurteilung

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

## 3.6 Beurteilungskriterium § 17 Abs. 7: Kooperationen

### Kooperationen

*Für den Studiengang sind Kooperationen mit weiteren Hochschulen und gegebenenfalls mit nicht-hochschulischen Partnereinrichtungen im In- und Ausland entsprechend seinem Profil vorgesehen. Die Mobilität von Studierenden und Personal wird gefördert.*

## Feststellung und Bewertung

Der Studiengang Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation bietet ein großes Potential für vielfältige Kooperationen mit Unternehmen und Organisationen. Bereits in der Phase der Entwicklung und Markteinführung ist der Aufbau bzw. die Weiterentwicklung eines Beziehungsnetzwerkes wichtig. Auf der einen Seite sind die Unternehmen und Organisationen an einem guten Kontakt zur Hochschule interessiert - primär aus dem Interesse, gute Absolvent\*innen zu gewinnen. Die FH Vorarlberg pflegt ihrerseits diese Kontakte um sicherzustellen, dass die angebotenen Studienprogramme bedarfsgerecht sind und einen hohen Praxisbezug aufweisen. Darüber hinaus dient die Kooperation mit den Unternehmen dazu, externe Lehrende für spezielle Schwerpunkte und Themen zu gewinnen und die Theorie- Praxis-Verknüpfung zu optimieren. Auf der anderen Seite wird durch die enge Zusammenarbeit von Beginn an ein Bewusstsein für den Studiengang geschaffen und sichergestellt, dass die Unternehmen das berufsbegleitende Studienformat unterstützen und fördern. Partnerschaften mit Organisationen und Unternehmen werden in den Fachbereichen Wirtschaft und Technik zudem intensiv gepflegt, um mit gemeinsamen Veranstaltungen in der Region präsent zu sein. Eine herausgehobene Bedeutung für den Fachbereich Technik hat traditionell zudem die Zusammenarbeit in Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Diese Zusammenarbeit trägt in besonderer Weise dazu bei, die Positionierung der Hochschule als Scientific Hub zu unterstützen, als führendes überbetriebliches Innovations- und Entwicklungslabor Vorarlbergs. In Kooperation mit den Forschungszentren, insbesondere dem Forschungszentrum Business Informatics, kann der Studiengang Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation Beiträge leisten, diese Zusammenarbeit weiter auszubauen.

In den Antragsunterlagen wird zudem klar dargelegt, dass die FH Vorarlberg eine umfassende Internationalisierungsstrategie verfolgt, die im Bereich der Lehre sowohl die Förderung der Mobilität des Personals als auch der Studierenden vorsieht.

Mit dem International Office verfügt die FH Vorarlberg über eine Organisationseinheit, deren Aufgabe es ist die Studiengänge bei der Umsetzung der Internationalisierungsstrategie zu unterstützen. So werden Studierende, laut eigener Angabe im Vor-Ort-Besuch, durch das International Office stark organisatorisch bei ihren geplanten Auslandsaufenthalten unterstützt, sodass für die Studierenden wenig Aufwand anfällt. Zusätzlich werden auch Lehrende primär mit dem Erasmus+ Förderprogramm durch das International Office unterstützt. Ein umfassendes Partner-Netzwerk mit 132 Hochschulen weltweit steht der FH Vorarlberg zur Verfügung. Während des Vor-Ort-Besuches wurde betont, dass die FH Vorarlberg grundsätzlich eine sehr hohe Mobilitätsquote hat: 60-70 % der Studierenden haben ein Auslandssemester absolviert.

Trotz des berufsbegleitenden Charakters des Studiengangs Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation gibt es die Möglichkeit optional einen Auslandsaufenthalt im 4. Semester zu absolvieren. Das Forschung-Praxis-Projekt kann im Ausland absolviert werden. Darüber hinaus bestehen laut Antragsunterlagen folgende Möglichkeiten für Studierende des FH-Masterstudiengangs: Teilnahme an einer Summer School an einer verbundenen Partnerhochschule, Teilnahme an einem Auslandsprogramm innerhalb des RUN EU-Netzwerks (z.B. Short Advanced Programme), Einbindung international agierender Unternehmen und deren Expats sowie Impats. Für Auslandsaufenthalte von Studierenden gibt es seitens des Landes Vorarlberg finanzielle Unterstützung.

Sowohl in den Antragsunterlagen als auch während des Vor-Ort-Besuches wurde klar demonstriert, dass das Thema Mobilität stark unterstützt wird und erfolgreich umgesetzt wird.

## **Beurteilung**

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

## 4 Zusammenfassung und abschließende Bewertung

### (1) Studiengang und Studiengangsmanagement

Ziel des beantragten Masterstudiengangs "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation" ist den Standort Vorarlberg (und im weiteren Sinne die Bodenseeregion sowie Österreich) in Bezug auf Wirtschaft und Forschung zu stärken. Die Absolvent\*innen in den Unternehmen sollen die Potenziale digitaler Technologien nutzen, Digitalisierungsprojekte leiten und soziotechnische Systeme (Mensch-Aufgabe-Technik-Systeme) gestalten können. Sie sollen erfolgreich die damit einhergehenden Herausforderungen der digitalen Transformation, die sich in Strategien, Strukturen, Unternehmenskulturen und Prozessen der Unternehmen wiederfinden muss, bewältigen können. Im Mittelpunkt stehen daher interdisziplinäre Management- und Engineering-Kompetenzen. Zudem sollen die Absolvent\*innen befähigt werden, eine akademische Laufbahn - z.B. in Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Business Informatics - einzuschlagen.

Der Studiengang ist eingebettet in die Grundausrichtungen der FH Vorarlberg, Qualität zu garantieren, Potentiale in Kooperation mit Unternehmenspartner\*innen zu entwickeln und Zukunft zu gestalten. Hierzu gehört unter anderem, eine fundierte Hochschulausbildung mit internationalem Qualitätsanspruch, die von den Prinzipien Wissenschaftlichkeit, Berufsbefähigung, Vielfalt und Nachhaltigkeit getragen ist, anzubieten.

Der Bedarf und die Akzeptanz für den Studiengang wurden sowohl im Antrag unter Beilegung nachvollziehbarer Analysen und Daten-Quellen dargelegt, durch Nachreichungen konkretisiert, als auch durch persönliche Statements der Hochschulleitung im Zuge des Vor-Ort-Besuchs bestätigt. Im Gespräch mit den Berufsfeldvertreter\*innen beim Vor-Ort Besuch wurde der Bedarf an Master-Absolvent\*innen von allen Anwesenden konkretisiert und mögliche Tätigkeitsbereiche genannt wie z.B. Digitalisierungsberatung oder im Bereich Requirements Engineering.

Die FH Vorarlberg ist bestrebt im Rahmen des Qualifikationsprofils und als Anspruch an das Kompetenzprofil (fachliches/überfachliches Profil), das Potential aktueller und zukünftiger Technologien einschätzen zu können und zusammen mit Expert\*innen digitale Innovationen und Transformationsprozesse für Unternehmen zu gestalten, um die Marktposition der Unternehmen nachhaltig zu stärken. Die Antragsunterlagen führen als Grundelemente des Qualifikationsprofils das Verstehen der Möglichkeiten und Grenzen digitaler Technologien, die Umsetzungskompetenz bei der Implementierung von IT-Systemen, die Fähigkeit, Wert, Sicherheit und Verwendungsmöglichkeiten von Daten zu erkennen, die Fähigkeit zum Entwurf verantwortungsvoller Geschäftsmodelle und deren Umsetzung in Unternehmensarchitektur und Geschäftsprozessmanagement sowie Kenntnisse über Schnittstellen im Unternehmen und die Fähigkeit, Unternehmensbereiche optimal zu vernetzen, auf.

Der Studiengang führt die Bezeichnung „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“. Mit der Studiengangsbezeichnung weist die FH Vorarlberg explizit darauf hin, dass es sich um einen Wirtschaftsinformatikstudiengang - mit integrativer Berücksichtigung der Digitalisierung -

handelt. Wie im Curriculum ersichtlich verfügt der Studiengang über Module zu allen für die Disziplin der Wirtschaftsinformatik im D-A-CH-Raum vorgesehenen Säulen in Masterstudiengängen, d.h. zu Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Wirtschaftsinformatik im engsten Sinne sowie zu weiteren Grundlagen. Die Curriculumsentwicklung basiert auf dem Verständnis der Wirtschaftsinformatik nach dem Digital House of Business und der Digitalen Transformation, was anhand aktueller und maßgeblicher Literaturquellen dokumentiert wird. Ergänzend durch die "Rahmenempfehlung für die Ausbildung in Wirtschaftsinformatik an Hochschulen" sowie durch die Einbindung des Entwicklungsteams bzw. durch Fokusgruppeninterviews wurde ein umfassendes und modernes Curriculum erstellt.

Das Arbeitspensum ist angemessen, da gemäß dem "European Credit Transfer and Accumulation System" in Österreich 1 ECTS-AP mit 25 Arbeitsstunden gewichtet wird und jedes Semester eine Workload von 30 ECTS-AP hat. Daher können Studierende das Masterprogramm innerhalb von 4 Semestern regulär absolvieren. Die Gutachter\*innen konnten sich beim Vor-Ort-Besuch in Gesprächen mit den Studierenden überzeugen, dass vergleichbare Studiengänge sowohl mit einer Berufstätigkeit als auch mit Familienarbeit vereinbar sind.

## (2) Angewandte Forschung und Entwicklung

Im FH-Masterstudiengang „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“ wird die aktive Teilnahme an Forschungsaktivitäten gefördert und verlangt. Dies geschieht einerseits durch das "Forschungs-Praxis-Projekt", das sich im Lehrplan über 3 Semester erstreckt als auch über die Einbindung der Forschungszentren der FH Vorarlberg in diversen LVs im Studienplan. Zusätzlich gibt es für Studierende die Möglichkeit sich im Rahmen des Kontextstudiums mit forschungsrelevanten Themen zu befassen. Der anvisierte Studiengang ist eng mit dem Forschungszentrum Business Informatics verzahnt, aus dem auch Problemstellungen für die "Forschungs-Praxis-Projekte" kommen können. Aufgrund der bestehenden Masterstudiengänge kann auf deren etablierte Forschungs- und Kooperationsnetze zurückgegriffen werden, sodass die Verbindung der Lernergebnisse mit angewandter Forschung und Entwicklung gegeben ist.

## (3) Personal

Die Leitung des Entwicklungsteams sowie das Entwicklungsteam ist im Hinblick auf das Profil des Studiengangs facheinschlägig wissenschaftlich bzw. berufspraktisch qualifiziert. Die facheinschlägige Qualifizierung dieser Personen konnte festgestellt werden. Das für Lehre und Forschung vorgesehene Lehr- und Forschungspersonal ist ebenfalls facheinschlägig qualifiziert. Der quantitative Bedarf an Personal wird, solange die ausgeschriebenen Hochschullehr-Stellen noch nicht besetzt sind, teilweise durch vorhandenes Personal aus anderen Studiengängen und externen Lehrkräften gedeckt. Die fachlichen Kernbereiche des Studiengangs umfassen "Digital Business Management and Development, Leadership and Organisational Development, Data and Knowledge Engineering und Information Systems and Management". Zu allen Kernbereichen sind sowohl hauptberufliches wissenschaftliches oder berufspraktisch qualifiziertes Lehr- und Forschungspersonal benannt.

Für den Vollausbau wird im Studiengang "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation" eine Aufteilung von 65 % zu 35 % zwischen haupt- und nebenberuflich Lehrenden angestrebt. Dieses Verhältnis ist Leitziel für die Gewinnung von qualifizierten internen und externen Lehrbeauftragten für den Vollausbau. Im ersten Jahr sind 1,8 VZÄ dem Studiengang zugeordnet, danach 2,6 VZÄ. Im ersten Jahr wird mit max. 20 Studierenden geplant, im Vollausbau mit max. 40. Daraus ergibt sich ein Verhältnis von 1:11 im ersten Studienjahr und 1:15 in den weiteren.

Die Aufgaben von hauptberuflichen Mitarbeitenden der FH Vorarlberg erstrecken sich nicht nur auf die Durchführung einer entsprechenden Anzahl von Lehrveranstaltungen, sondern beinhalten auch die administrative und organisatorische Mitwirkung bei der Durchführung und Weiterentwicklung des Studiengangs oder die Entwicklung neuer Studiengänge, wobei hier eine Aufteilung von 80:20 für Lehre und für sonstige Tätigkeiten (forschungs- oder projektbezogene Tätigkeiten und sonstige hochschulrelevante Tätigkeiten) den Antragsunterlagen entnommen werden kann.

#### (4) Finanzierung

Im Antrag wurde ein Überblick zur Kalkulation und Finanzierung des Studiengangs dargelegt. Alle wichtigen Bereiche (Ausgaben, Erlöse) wurden behandelt und mit plausiblen Zahlen untermauert. Die Erlöse setzen sich aus der Studienplatzförderung je Studierender und Semester zusammen. Das Amt der Vorarlberger Landesregierung hat zudem mit Schreiben vom 28.7.2021 eine Finanzierungszusage des Studienganges „Wirtschaftsinformatik – Digital Transformation“ bis inklusive 2027 getätigt (Landeszuschuss). Bei den Aufwänden wurden neben den direkt dem Studiengang zugerechneten „Personalkosten“ auch „Laufende Betriebskosten“, Sonstige Kalkulatorische Kosten (AfA, Kalkulatorische Kosten“ und „Investitionen“ angegeben. Die Finanzierung des Studiengangs kann zusammengefasst aus den Ergebnissen des Antrags und des Vor-Ort-Besuchs als glaubhaft und nachvollziehbar bewertet werden.

#### (5) Infrastruktur

Die Raumbedarfsplanung wurde in den Akkreditierungsunterlagen für die Lehrveranstaltungen, die Hochschullehrenden und die Verwaltung detailliert berücksichtigt. Hervorzuheben sind die Monitorräume, welche den Studierenden die Möglichkeit geben externe Monitore für die Bearbeitung von Aufgaben zu verwenden und das Design Thinking Lab, welches für das Trainieren agiler Arbeitsmethoden im Rahmen entsprechender LVs verwendet werden kann. Studierende können außerhalb der Lehrveranstaltungszeiten, im Rahmen von Projektarbeiten, Räume und die allgemeine Infrastruktur der FH Vorarlberg nutzen. Den Studierenden wird auch der Zugang zu einer modernen 900 m<sup>2</sup> großen Bibliothek mit ca. 77.000 Medieneinheiten ermöglicht. Studierende und Mitarbeitende der FH Vorarlberg können auch auf lizenzierte Datenbanken, E-Journals und E-Books auch außerhalb des Campus der FH Vorarlberg rund um die Uhr zugreifen.

#### (6) Kooperationen

Der Studiengang "Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation" bietet der FH Vorarlberg ein großes Potential für vielfältige Kooperationen mit Unternehmen und Organisationen. Auf der einen Seite sind die Unternehmen und Organisationen an einem guten Kontakt zur Hochschule interessiert - primär aus dem Interesse, gute Absolvent\*innen zu gewinnen. Die FH Vorarlberg pflegt ihrerseits diese Kontakte um sicherzustellen, dass die angebotenen Studienprogramme bedarfsgerecht sind und einen hohen Praxisbezug aufweisen. Darüber hinaus dient die Kooperation mit den Unternehmen dazu, externe Lehrende für spezielle Schwerpunkte und Themen zu gewinnen und die Theorie- Praxis-Verknüpfung zu optimieren. Zusätzlich wird durch die enge Zusammenarbeit von Beginn an ein Bewusstsein für den Studiengang geschaffen und sichergestellt, dass die Unternehmen das berufsbegleitende Studienformat unterstützen und fördern. Eine herausgehobene Bedeutung für den Fachbereich Technik hat zudem die Zusammenarbeit in FuE- Projekten. Diese Zusammenarbeit trägt in besonderer Weise dazu bei,

die Positionierung der Hochschule als Scientific Hub zu unterstützen, als führendes überbetriebliches Innovations- und Entwicklungslabor Vorarlbergs. In Kooperation mit den Forschungszentren, insbesondere dem Forschungszentrum Business Informatics, kann der Studiengang Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation Beiträge leisten, diese Zusammenarbeit weiter auszubauen.

In den Antragsunterlagen wird klar dargelegt, dass die FH Vorarlberg eine umfassende Internationalisierungsstrategie verfolgt, die im Bereich der Lehre sowohl die Förderung der Mobilität des Personals als auch der Studierenden vorsieht. Mit dem International Office verfügt die FH Vorarlberg über eine Organisationseinheit, deren Aufgabe es ist, die Studiengänge bei der Umsetzung der Internationalisierungsstrategie zu unterstützen. So werden Studierende, laut eigener Angabe im Vor-Ort-Besuch, durch das International Office stark organisatorisch bei ihren geplanten Auslandsaufenthalten unterstützt, sodass für die Studierenden wenig Aufwand anfällt. Zusätzlich werden auch Lehrende primär mit dem Erasmus+ Förderprogramm durch das International Office unterstützt. Ein umfassendes Partner-Netzwerk mit 132 Hochschulen weltweit steht der FH Vorarlberg zur Verfügung. Während des Vor-Ort-Besuches wurde betont, dass die FH Vorarlberg grundsätzlich eine sehr hohe Mobilitätsquote hat: 60-70 % der Studierenden haben ein Auslandssemester absolviert.

Die Gutachter\*innen **empfehlen dem Board der AQ Austria eine Akkreditierung** des FH-Masterstudiengangs „Wirtschaftsinformatik - Digital Transformation“, Stgkz 0874, der Fachhochschule Vorarlberg GmbH, durchgeführt in Dornbirn.

## 5 Eingesehene Dokumente

- Antrag auf Akkreditierung des FH-Masterstudiengangs „Wirtschaftsinformatik Digital Transformation“, Stgkz 0874, der Fachhochschule Vorarlberg GmbH, durchgeführt in Dornbirn vom 30.09.2021
- Nachreichungen vor dem Vor-Ort-Besuch vom 18.03.2022:
  - Beantwortung des Fragenkatalogs
- Nachreichungen nach dem Vor-Ort-Besuch vom 07.04.2022:
  - Anteile Technik\_Wirtschaft\_Wirtschaftsinformatik MSc
  - Auflistung der Konzepte die der Curriculums-Entwicklung zugrunde liegen

An das  
Board der AQ Austria  
z. H. Frau Präsidentin Univ. Prof. Dr. Anke Hanft  
Franz-Klein-Gasse 5, 4. OG  
1190 Wien

Dornbirn, 23. Mai 2022

**GZ: FRST.SHE QM 003 2022**  
**Stellungnahme zum Gutachten im Rahmen der Akkreditierung des**  
**Masterstudiengangs "Wirtschaftsinformatik – Digital Transformation" (StgKz 0874)**

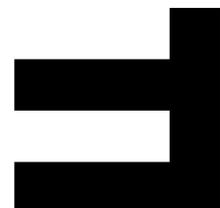
Sehr geehrte Frau Präsidentin Dr. Hanft,  
sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für das hervorragende Gutachten über den geplanten Masterstudiengang  
"Wirtschaftsinformatik – Digital Transformation" und freuen uns über das Ergebnis, zu dem die  
Gutachter:innen gelangt sind.

Zu den Empfehlungen der Gutachter:innen nehmen wir gerne wie folgt Stellung:

**Empfehlung zum Beurteilungskriterium § 17 Abs 2 Z5: Umfassendere Einbindung von IT-  
Security oder Cyber-Security im Curriculum, im Idealfall als eigene LVA.**

- Diese Empfehlung der Gutachter:innen greifen wir sehr gerne auf. Wir werden zur Umsetzung unseres integrativen Lehransatzes sowohl die Fachbeschreibungen bezüglich IT-Security bzw. Cyber-Security schärfen als auch in der Erarbeitung der konkreten Lehrveranstaltungs-konzepte entsprechende Foki setzen. Dies betrifft insbesondere die beiden Module *Daten- und Wissensmanagement* und *Management und Entwicklung von Informationssystemen*. Zudem können die Studierenden weitere Lehrveranstaltungen zu diesem Themenkomplex besuchen. Konkret sind drei Short Advanced Programmes (SAP) in Zusammenarbeit mit unseren RUN-EU-Partnern in Ausarbeitung (*Fundamentals of Cyber Security* - Planspiel zur Simulation eines Cyber-Angriffs; *Attacking IoT Devices* - Projekt zur Untersuchung von Schwachstellen von IoT Devices; *Attack Analysis* - Vom Management eines Security Operation Centers bis hin zum Kennenlernen konkreter Werkzeuge zur Angriffserkennung und -Analyse). Der Modus für eine Anerkennung dieser ECTS-AP durch die Studiengangsleitung wird im Kapitel 2.5.5 Auslandsaufenthalt beschrieben.



**Empfehlung zum Beurteilungskriterium § 17 Abs 2 Z8: Deutlichere Klarstellung der Zugangsvoraussetzungen im Web.**

- Auch diese Empfehlung setzen wir gerne um. Die Formulierung der Zugangsvoraussetzungen auf der Webseite wird entsprechend konkretisiert.

Wir bitten um folgende sachlichen Richtigstellungen im Gutachten:

**Beurteilungskriterium § 17 Abs 2 Z9. Aufnahmeverfahren. Feststellung und Bewertung, Seite 14, letzte zwei Zeilen:** Wir bitten um eine Umformulierung wie folgt, um die Rolle der Bewerber\*innen im Aufnahmeverfahren korrekt zum Ausdruck zu bringen.

„In der 2. Stufe wird mit den Bewerber\*innen ein Interview durchgeführt.“ (nicht sie führen es durch)  
Richtigerweise muss es in der Folge heißen:

„Zur Vorbereitung auf das Interview müssen Bewerber\*innen einen Vorschlag für ein [...] einreichen.“ (statt: Antragsteller\*innen)

**Beurteilungskriterium § 17 Abs 4 Personal, Z4, Seite 20, Feststellung und Bewertung:**

**Zeilen 8 und 10:** Wir bitten die folgenden Zahlen-Angaben zu korrigieren:

Die dem Studiengang zugeordneten VZÄ der hauptberuflich Lehrenden lauten im Antrag im ersten Jahr auf 1,8 und im Vollausbau 2,6 VZÄ. (Die im Gutachten genannten Zahlen 2,5 und 3,3 beinhalten auch die für das administrative Personal angegebenen VZÄ.)

Daraus ergibt sich ein Betreuungsverhältnis von 1:11 im ersten Studienjahr und 1:15 im Vollausbau. (Statt der im Gutachten angegebenen 1:8 und 1:12)

**Letzte Zeile:** Bei der Erwähnung der nebenberuflich Lehrenden wird im letzten Satz von Absolvent\*innen *des* Studiengangs gesprochen. Wir bitten dies zu korrigieren auf „Absolvent\*innen bereits akkreditierter Studiengänge der FH Vorarlberg“, die zunehmend als Lehrende gewonnen werden konnten.

**Beurteilungskriterium § 17 Abs 6, Infrastruktur, Seite 23, Hervorzuhebende gute Praxis:** Diese Aussage trifft auf den gegenständlichen Studiengang nicht zu. Hier wurden zwei besprochene Themen versehentlich miteinander verbunden. Wir bitten daher um Streichung dieses Absatzes.

Erläuterung: Es wurde beispielhaft ein Vorgehen in einem anderen Studiengang angeführt, in dem Studierende für Marketingaktivitäten für ein Projekt *EUR 100,-* erhalten können. Hinsichtlich *Online-Kursen* wurde erwähnt, dass der gegenständliche Studiengang einen Betrag für Online-Kurse budgetiert habe, um im Zusammenhang mit dem „Grundlagen-Modul“ ggf. Kurse zuzukaufen oder zu erstellen.



Um den Studiengang "Wirtschaftsinformatik – Digital Transformation" 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 weiterentwickelt.

Mit freundlichen Grüßen

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

Mag. Stefan Fitz-Rankl  
Geschäftsführer

