

Ergebnisbericht zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Bachelorstudien- gangs „Green Transition Engineering“, Stgkz 0909, der FH Kärnten gemeinnützige Gesellschaft mbH, durchgeführt in Villach

1 Antragsgegenstand

Die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) führte ein Akkreditierungsverfahren zu oben genanntem Antrag gemäß § 23 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG), BGBl I Nr. 74/2011 idF BGBl I Nr. 50/2024, iVm § 8 Fachhochschulgesetz (FHG), BGBl. Nr. 340/1993 idF BGBl I Nr. 50/2024 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	Version vom 28.07.2023, eingelangt am 28.07.2023
Mitteilung an Antragstellerin: Prüfung des Antrags durch die Geschäftsstelle	02.11.2023
Überarbeiteter Antrag	Version vom 15.12.2023 eingelangt am 15.12.2023
Mitteilung an Antragstellerin: Abschluss der Antragsprüfung	04.01.2024

Bestellung der Gutachter*innen und Beschluss über Vorgangsweise des Verfahrens	15.12.2023
Information an Antragstellerin über Gutachter*innen	22.12.2023
Virtuelles Vorbereitungsgespräch mit Gutachter*innen	08.03.2024
Vorbereitungstreffen mit Gutachter*innen	02.05.2024
Vor-Ort-Besuch	03.05.2024
Nachreichungen nach dem Vor-Ort-Besuch	Version vom 15.05.2024 eingelangt am 15.05.2024
Vorlage des Gutachtens	Version vom 20.06.2024 eingelangt am 20.06.2024
Übermittlung des Gutachtens an Antragstellerin zur Stellungnahme	20.06.2024
Übermittlung der Kostenaufstellung an Antragstellerin zur Stellungnahme	20.06.2024
Stellungnahme der Antragstellerin zum Gutachten	Version vom 24.06.2024 eingelangt am 24.06.2024
Stellungnahme der Antragstellerin zum Gutachten an Gutachter*innen	26.06.2024
Stellungnahme der Antragstellerin zur Kostenaufstellung	-

3 Akkreditierungsentscheidung

Das Board der AQ Austria hat mit Beschluss vom 03.07.2024 entschieden, dem Antrag der Fachhochschule Kärnten GmbH auf Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“ stattzugeben, da die Akkreditierungsvoraussetzungen gemäß § 23 HS-QSG iVm § 8 Abs. 3 FHG iVm § 17 der FH-AkkVO 2021 erfüllt sind.

Die Entscheidung wurde am 15.07.2024 von der*dem zuständigen Bundesminister*in genehmigt. Der Bescheid wurde mit Datum vom 17.07.2024 zugestellt.

4 Anlagen

- Gutachten vom 20.06.2024
- Stellungnahme vom 24.06.2024

Gutachten zum Verfahren zur Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“, A0909, der Fachhochschule Kärnten gemeinnützige Gesellschaft mbH, durchgeführt in Villach

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

Wien, 20.06.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzinformationen zum Akkreditierungsverfahren	3
2	Vorbemerkungen	4
3	Begutachtung und Beurteilung anhand der Beurteilungskriterien der FH-AkkVO 2021	5
	3.1 § 17 Abs. 2 Z 1-10: Studiengang und Studiengangsmanagement	5
	3.2 § 17 Abs. 3 Z 1-2: Angewandte Forschung und Entwicklung	15
	3.3 § 17 Abs. 4 Z 1-6: Personal	16
	3.4 § 17 Abs. 5 Z 1-3: Finanzierung	21
	3.5 § 17 Abs. 6: Infrastruktur	22
	3.6 § 17 Abs. 7: Kooperationen	23
4	Zusammenfassung und abschließende Bewertung	24
5	Eingesehene Dokumente	27

1 Kurzinformationen zum Akkreditierungsverfahren

Information zur antragstellenden Einrichtung	
Antragstellende Einrichtung	FH Kärnten gemeinnützige Gesellschaft mbH
Standort der Einrichtung	Villach
Rechtsform	gemeinnützige Gesellschaft mbH
Aufnahme des Studienbetriebs	Wintersemester 2024/25
Anzahl der Studierenden	2420 WS 2023/24

Information zum Antrag auf Akkreditierung	
Studiengangsbezeichnung	Green Transition Engineering
Studiengangsart	FH-Bachelorstudiengang
ECTS-Anrechnungspunkte	180
Regelstudiendauer	6 Semester
Geplante Anzahl der Studienplätze je Studienjahr	30
Akademischer Grad	Bachelor of Science in Engineering /abgekürzt BSc
Organisationsform	VZ
Verwendete Sprache	Englisch
Ort der Durchführung des Studiengangs	Villach
Studiengebühr	€ 363,36 Euro pro Semester

Die antragstellende Einrichtung reichte am 28.07.2023 den Akkreditierungsantrag ein. Mit Beschluss vom 15.12.2023 bestellte das Board der AQ Austria folgende Gutachter*innen:

Name	Funktion und Institution	Kompetenzfeld
Prof. Dr. Volker Wohlgemuth	Dekan des Fachbereichs 2: Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin	wissenschaftliche Qualifikation im Fachbereich Technik und Leben, Vorsitz der Gutachter*innengruppe

Mag. (FH) Karin Feurstein-Pichler	Studiengangsleitung Bachelorstudiengang „Umwelt und Technik“ und Kompetenzfeldleitung Energy & Environment Fachhochschule Vorarlberg	wissenschaftliche Qualifikation im Fachbereich Energy & Environment
Prof. Dr.-Ing. Susanne Hartard	Professorin für Industrial Ecology Hochschule Trier	facheinschlägiger Berufstätigkeit im Bereich industrielle Ökologie
Anna-Lena Puttkamer, B.A.	Studierende an der Universität zu Köln	studentische Erfahrung im Fachbereich Umweltwissenschaften, Geographie, Rechtswissenschaften

Am 03.05.2024 fand ein Vor-Ort-Besuch in den Räumlichkeiten der antragstellenden Einrichtung am Standort Villach statt.

2 Vorbemerkungen

Im März 2024 haben die Gutachter*innen den Antrag auf Akkreditierung des Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“ der Fachhochschule Kärnten (kurz FH Kärnten) erhalten. Der geplante Studiengang hat zum Ziel, ein attraktives Angebot für Studierende anzubieten, die beruflich evidenzbasierte Transformationsprozesse und Nachhaltigkeitsentwicklungen durchführen wollen und mit Ihren Digitalisierungskompetenzen effizient und effektiv unterstützten möchten. Der Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ möchte dementsprechend naturwissenschaftliche und technologische Kompetenzen sowie Grundlagen aus rechtlichen, wirtschaftlichen und soziologischen Richtungen, die für die effiziente und evidenzbasierte Durchführung von Transitions-Prozessen und Nachhaltigkeitsentwicklungen in unterschiedlich ausgerichteten Organisationen notwendig sind.

Der Antrag war aus gutachterlicher Sicht gut und übersichtlich strukturiert, umfasste inklusive Anhang mehr als 400 Seiten und lies keine grundlegenden Fragepunkte offen. Nach Durcharbeiten des Antrags entwarf die Gutachter*innengruppe eine interne Fragenliste zu den Kriterien gemäß FH-AkkVO 2021, die beim Vor-Ort-Besuch in Villach mit Vertreter*innen der FH Kärnten am 03.05.2024 durchgesprochen und geklärt werden konnten. Bei diesem Vor-Ort-Besuch standen seitens der FH Kärnten die FH-Leitung, die für das Programm Verantwortlichen, Mitarbeiter*innen aus relevanten Querschnittsdiensten, Lehrende, Studierende bereits bestehender Studiengänge der FH Kärnten sowie Vertreter*innen aus dem Berufsfeld zur Verfügung. Die Gespräche wurden in einer offenen und freundlichen Atmosphäre durchgeführt und alle Teilnehmenden wurden in die Beantwortung der Fragen einbezogen. Die Gutachter*innen konnten dabei – über das im Antrag dargestellte hinaus – einen vertieften Eindruck in die Infrastruktur und das Umfeld der FH Kärnten, insbesondere in Villach, die Intension hinter dem zu akkreditierenden Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ sowie seiner geplanten Umsetzung erlangen. Aufgrund dieses konstruktiven Austausches zwischen den Vertreter*innen der FH Kärnten wurden alle notwendigen Informationen zur

Erstellung gesammelt und bilden zusammen mit dem schriftlichen Antrag die solide Basis für das vorliegende Gutachten. Die Gutachter*innen bedanken sich für die von allen Seiten erfolgte engagierte Vorbereitung des Vor-Ort-Besuchs und für die gute Zusammenarbeit mit der FH Kärnten.

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

3.1 § 17 Abs. 2 Z 1-10: Studiengang und Studiengangsmanagement

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

Die Fachhochschule Kärnten verfolgt den Sustainability-Mainstreaming-Ansatz, basierend auf den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Mit dem geplanten Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ wird strategisch das Ziel verfolgt, einen Studiengang zu schaffen, der Themen der Nachhaltigkeitstransformation integriert und dazu umfangreiches Grundlagenwissen schafft.

Die Absolventinnen und Absolventen sollen Transformationsprozesse in Institutionen und großen Unternehmen begleiten und professionell managen können. Dafür erhalten Sie aus gutachterlicher Sicht ein breites Grundlagenwissen im Bereich Digitalisierung und Nachhaltigkeit, insbesondere für den Umgang mit umweltrelevanten Daten. Die Schwerpunkte des Bachelorstudiengangs werden durch die an der FH Kärnten vorhandenen Lehr- und Forschungskompetenzen im Bereich Data Engineering und Digital Engineering, Geoinformation und geographischer Informationssystem-Anwendungen (GIS-Anwendungen) gestützt.

Die bisherige Strategie der FH Kärnten, ein Englischsprachiges Studienangebot vorwiegend auf dem Niveau der Masterstudiengänge anzubieten, soll durch einen Englischsprachigen Bachelorstudiengang zur grünen Transformation ergänzt werden. Kernzielraum für die Gewinnung von neuen Studierenden der FH Kärnten ist das Europäische Ausland mit einem Schwerpunkt im Dreiländereck Österreich, Italien, Slowenien.

Aus Sicht der Gutachter*innen orientiert sich der geplante Studiengang am Profil und an den Strategischen Zielen der FH Kärnten.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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

2022 hat die FH Kärnten eine Bedarfs- und Akzeptanzanalyse an eine Unternehmensberatung in Auftrag gegeben, in der Aussagen zum Arbeitsmarkt, zum Bedarf und zur Akzeptanz getätigt werden. Für die Bedarfsanalyse wurden 13 Expert*innen aus der Industrie, der Wirtschaft und dem öffentlichen Sektor befragt. Die beruflichen Tätigkeitsfelder sind aus gutachterlicher Sicht nachvollziehbar und ausführlich dargestellt. Aus Sicht der Gutachter*innen ist das Ausbildungsziel von 30 Studierenden pro Studienjahr realistisch. Zum Zeitpunkt des Vor-Ort-Besuchs in Villach konnte die FH Kärnten bereits über 20 Bewerber*innen berichten.

Die Absolvent*innen sollen den Lead von Transformationsprojekten übernehmen. Bewusst werden sie als Generalist*innen ausgebildet, die im öffentlichen Bereich, in Beratungsunternehmen oder großen Unternehmen tätig werden sollen. Aus den Gesprächen im Vor-Ort-Besuch in Villach mit der Fachhochschule Kärnten und Vertreter*innen der Berufspraxis sowie Kooperationspartner*innen der FH Kärnten wurde den Gutachter*innen deutlich, dass die Absolvent*innen mit dem Profil der Fachhochschule im Bereich Geoengineering und Data-Engineering mehr Transformationswissen für öffentliche Einrichtungen und den Consultingbereich und Nichtregierungsorganisationen (NGO's) besitzen, als betriebswirtschaftlich-spezifisches Transformationswissen.

Beim Vor-Ort-Besuch wurden durch die Gutachter*innengruppe die heterogenen Anforderungen der Nachhaltigkeitstransformation in Behörden, Beratungsunternehmen, Gewerbe und Industrie thematisiert. Der geplante Studiengang hat mit seinem Curriculum eine inhaltliche Bandbreite zur Nachhaltigkeitstransformation, richtet sich aber stärker auf Infotechnologie- (IT) und übergreifende Transformationsmanagement-Kompetenzen. Aus Sicht der Gutachter*innen ist die bei der Studiengangsentwicklung gewählte Abgrenzung zu wirtschaftswissenschaftlichem Transformationswissen (z.B. im Nachhaltigkeitsreporting) sinnvoll. Es wird seitens der Fachhochschule auf die Vertiefungsmöglichkeit im Rahmen eines weiterführenden Masterstudiums und speziell die wirtschaftlichen Studiengänge verwiesen.

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

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Das Ziel des FH-Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“ ist es, ein attraktives Angebot für Studierende zu schaffen, die beruflich evidenzbasierte Transformationsprozesse und Nachhaltigkeitsentwicklungen durchführen und mitgestalten wollen. Das Studium bietet eine Grundausbildung hinsichtlich der Green Transition und Digitalisierung, wobei insbesondere der Umgang mit umweltrelevanten Daten – von der Erfassung, Verarbeitung, Verknüpfung und Visualisierung zu evidenzbasierten Entscheidungen oder Dokumentation hinsichtlich der Wirksamkeit von Maßnahmen – zentral ist. Damit wird aus Sicht der Gutachter*innen ein Angebot geschaffen, das die unterschiedlichen Bedarfe und Interessen der Studierenden wie auch der Praxis vielseitig aufgreift.

Die Absolventinnen und Absolventen des Fachhochschulstudiengangs „Green Transition Engineering“ sollen gemäß Bedarf- und Akzeptanzanalyse eine Vielzahl von Berufsmöglichkeiten in allen Wirtschaftsbereichen, der Politik und der Gesellschaft erhalten, da nachhaltige Entwicklung und Digitalisierung überall an Bedeutung gewinnen. Neue Berufsfelder im Bereich Green Transition entstehen, insbesondere im Umgang mit und der Aufbereitung von Daten aus Forschung, Monitoring und Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Absolvent*innen sind durch ihre umfassende Ausbildung in grüner Transformation und Technik als Generalist*innen sowohl in der Wirtschaft als auch im öffentlichen Bereich vielseitig einsetzbar.

Diese fachlich-wissenschaftlichen Qualifikationen finden sich nachvollziehbar in den fachlichen Kernbereichen des Studiengangs wieder. Diese umfassen gemäß der in den Antragsunterlagen modular dargestellten Organisationsstruktur:

- Orientation Study Phase
- Methodological and Scientific Fundamentals
- Social Transition
- Ecological Transition
- Economic Transition
- Technological Transition
- Data Engineering
- Application Fields (Wahlmodule)
- Practical Experience

Auch personale und soziale Kompetenzen werden gemäß den Angaben zum Curriculum vermittelt. Der geplante Studiengang „Green Transition Engineering“ zielt darauf ab, Studierende in persönlicher Organisation und Lernkompetenz zu stärken, Ziele zu reflektieren und Interessenskonflikte wahrzunehmen. Zu den Kompetenzen gehören sehr gute Englischkenntnisse und die Fähigkeit, Projektideen und -ergebnisse zielgruppengerecht zu kommunizieren und zu präsentieren. Durch projektbasierte Lernaktivitäten erlernen sie interkulturelle Teamarbeit, konstruktive Zusammenarbeit und Konfliktmanagement. Problembasiertes Lernen fördert interdisziplinäres, kritisches und systemisches Denken zur Entwicklung und Bewertung komplexer Lösungen. Absolvent*innen sind in der Lage, Konflikte zu moderieren und unterschiedliche Meinungen in Problemlösungen einzubeziehen, wodurch sie situationsbewusst in ihren Tätigkeitsfeldern agieren können. Bereits im 1. Semester wird im Modul Orientation Study Phase im Rahmen eines Outdoor Projects großer Wert auf die Vermittlung von Social Skills gelegt.

Der Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ ist im nationalen Qualifikationsrahmen für Bachelorstudiengänge das Niveau 6 anzuwenden. Dieses erfordert, dass Absolvent*innen über fortgeschrittene Kenntnisse in ihrem Berufs-/Arbeitsbereich verfügen und Aufgaben auf sehr hohem professionellem Niveau selbstständig und letztverantwortlich durchführen können.

Wie in den detaillierten Angaben in den Antragsunterlagen ersichtlich, erfüllt der Studiengang die Anforderungen dieser Niveaustufe. Er vermittelt fortgeschrittene Kenntnisse in den neun Kernbereichen des Studiums. Die zentralen zu erwerbenden Kompetenzen je Kernbereich sind detailliert aufgeschlüsselt. Beispielsweise sind im Kernbereich Ecological Transition über vier Module hinweg folgende Kompetenzen zu erwerben:

- Kenntnisse der spezifischen Zusammenhänge zwischen Klima und Ökosystemen.
- Beurteilungsfähigkeit von Energie- und Stoffkreisläufen in ausgewählten Ökosystemen und kritische Reflexion des anthropogenen Einflusses.
- Reflexionsfähigkeit in Bezug auf Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen.
- Analysefähigkeit von Herausforderungen einer Region (z. B. alpiner Raum) in Bezug auf Prozesse des Klimawandels.
- Reflexions- und Diskussionsfähigkeit von Klimaschutzmaßnahmen (z. B. Ausbau erneuerbarer Energiequellen) gegenüber Biodiversität und Landschaft.

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

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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

Laut Antragsunterlagen vermittelt der Bachelorstudiengang sowohl eine breite und anwendungsorientierte Basisausbildung in unterschiedlichen Disziplinen, die für eine Transition unserer Gesellschaft hin zu mehr Nachhaltigkeit notwendig sind, als auch naturwissenschaftliche Basiskompetenzen, deren Anwendung in technikbasierten Lösungen und Digitalisierungskompetenzen. Der Fokus liegt dabei auf den Kompetenzerwerb im Umgang mit relevanten Sensor-, Umwelt- und Klimadaten (Datenerfassung, -management, -validierung, -verarbeitung, -visualisierung etc.)

Damit fokussieren die im Studiengang vermittelten Inhalte und Kompetenzen auf den Einsatz von Data Engineering und IT im Kontext aller Dimensionen der grünen Transformation (sozial-gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Transformation). Für die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele wird der Einsatz von grünen Technologien sowie der Digitalisierung einen wesentlichen Beitrag leisten. Mit den erworbenen Kompetenzen werden Absolvent*innen des Studiengangs in der Lage sein, Transformationsprozesse und Nachhaltigkeitsentwicklungen in unterschiedlich ausgerichteten Unternehmen und Organisationen im regionalen, nationalen und globalen Kontext effizient und evidenzbasiert zu unterstützen. Damit entspricht die Studiengangsbezeichnung aus Sicht der Gutachter*innen gut dem Profil und den intendierten Lernergebnissen des Studiengangs.

Der überwiegende Anteil der Module (> 50 %) vermittelt laut dem Antrag technische Inhalte und Kompetenzen, wodurch die Verleihung des gewählten akademischen Grades „Bachelor of Science in Engineering“ begründet wird. Aus der obigen Aufzählung der gewonnenen Kompetenzen wird klar, dass sich der Begriff Engineering stärker auf den im Studiengang

fokussierten Schwerpunkt Digitalisierung und Datenengineering bezieht als auf technische Ingenieursfächer. Da dieses aber unter den Begriff Engineering subsumiert werden kann, ist die Wahl des akademischen Grades für die Gutachter*innen durchaus nachvollziehbar, wenngleich eine Bezeichnung „Bachelor of Science in Data Engineering“ aus Sicht der Gutachter*innengruppe etwas passender gewesen wäre (dieser Begriff ist aber nicht in der Liste der akademischen Grade in Österreich des Bundesministeriums für Bildung Wissenschaft und Forschung enthalten). Aus Sicht der Gutachter*innen spiegelt daher der gewählte akademische Grad in angemessener Weise das Profil und die intendierten Lernergebnisse des Studiengangs wider.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Laut Antrag soll der Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ eine breite und anwendungsorientierte Basisausbildung in verschiedenen Transition-Disziplinen (Gesellschaft, Wirtschaft, Ökologie), den naturwissenschaftlichen Basiskompetenzen und deren technischen Möglichkeiten, der Digitalisierung bzw. dem Data Engineering mit relevanten Sensor-, Umwelt- und Klimadaten sowie Anwendungsfeldern vermitteln. Das Curriculum gliedert sich in neun Schwerpunkte, in welchem die jeweils spezifischen Kompetenzen erworben werden soll.

a. Der Bachelorstudiengang umfasst sechs Semester mit insgesamt 180 European Credit Transfer and Accumulation System Punkte (ECTS). Er ist in 9 Kernbereiche gegliedert und modular aufgebaut. Die Module werden systematisch beschrieben, indem die Platzierung im Curriculum, die Vorkenntnisse, und die Beiträge zu nachfolgenden Modulen und Lehrveranstaltungen angegeben sind. Für jede Lehrveranstaltung werden das Semester, die ECTS und Semesterwochenstunden, der Lehrveranstaltungs-Typ, die Lehrinhalte, die

Lernergebnisse, die Prüfungsmethode und die empfohlene Fachliteratur bzw. Lernressourcen nachvollziehbar dokumentiert.

b. Die fachlichen Kernbereiche liegen in der Vermittlung von mathematischen, physikalischen und technischen Grundlagen des Data Engineering, in der Anwendung von GIS-Technologien und dem damit verbundenen Umweltmonitoring. Das befähigt die Studierenden vor allem zum Datenmanagement im Kontext der Überwachung von Oberflächen, Landschaft, Aufgaben der Landschaftspflege und der Bewertung von Folgen des Klimawandels. Die Absolvent*innen verfügen darüber hinaus über ein breites Transformationswissen, welches sich auf Kommunikations- und Mediationsfähigkeiten und soziale Aspekte der Transformationsprozesse konzentriert. Die Studierenden erhalten eine gute naturwissenschaftliche Grundlage und sind befähigt, systemanalytisch und vernetzt zu denken.

c. Der Studiengang bietet durch die zwei Prismodule IP1 und IP2 - interdisziplinäre Praxisprojekte an. Die Praktikumsplätze für die Studierenden sind durch Partnerorganisationen im Rahmen der Partnerschaftsverträge klar und aus Sicht der Gutachter*innen überzeugend ausgewiesen. Auf Nachfrage während des Vor-Ort-Besuchs in Villach an die Praxispartner*innen wurde es als unproblematisch erachtet, auch im Raum Villach rein Englischsprachigen Praktikant*innen ein geeignetes Praktikum anzubieten. Die Modulprüfungen enthalten Praxis- und Theorieanteile, ein sehr angewandtes Studium wird damit sichergestellt. Das Studium lässt die Zulassung zur Bachelorarbeit erst mit Erreichen des 6. Semesters zu, damit ist gewährleistet, dass alle Grundlagenmodule bestanden wurden und ein Scheitern des Studiums an noch zu absolvierenden Grundlagenfächern wie zum Beispiel Mathematik ausgeschlossen wird. Der Bachelorstudiengang ist auf die fundierte Grundlagenausbildung im Bereich Naturwissenschaften, Mathematik und Data Engineering, Nachhaltigkeit/Sustainable Development Goals (SDGs) und der Kombination mit sozialen Fähigkeiten (Kommunikation, Mediation) ausgerichtet. Mit dem IP1 und IP2, der mehrfachen Kontaktgelegenheit mit Praxispartnern in den Projekten sowie der Bachelorthesis wird aus gutachterlicher Sicht ein Praxis-orientiertes Studium ermöglicht.

d. Der Bachelorstudiengang umfasst eine Reihe verschiedener Lehr- und Lernmethoden sowie verschiedene Prüfungsformate, sodass die Gutachter*innen grundsätzlich zu dem Schluss kommen, dass die einzelnen Formate entsprechend der intendierten Lernergebnisse ausgewählt sind und diesen Rechnung tragen. Allerdings greift der Studiengang aus Sicht der Gutachter*innen wiederholt auf eine hohe Anzahl von kleinteiligen Prüfungsformaten (im Verlauf des Semesters) zurück und begründet dies damit, dass durch dieses Vorgehen eine Entzerrung der Prüfungssituation am Ende des Semesters ermöglicht wird. Dieser Einschätzung können die Gutachter*innen nicht vollständig folgen und möchte zu bedenken geben, dass es durch die Kleinteiligkeit der Prüfungen in verschiedenen Veranstaltungen innerhalb eines Semesters auch schnell zu einer Überlastung der Studierenden in einzelnen Wochen des Semesters kommen kann.

e. Die Verbindung von angewandter Forschung und Lehre erfolgt laut Antrag durch eine Einbindung von Studierenden in Forschungs- und Entwicklungsprojekte einerseits, andererseits durch eine systematische Integration von angewandter Forschung und Lehre innerhalb der Dienstverträge der Lehrenden. So können Lehrdeputate aufgrund von Forschungsaktivitäten reduziert werden. Diese soll die Entwicklung und Einbindung von Forschungsgruppen fördern. Studierende haben bereits frühzeitig die Möglichkeit, über Projektarbeiten, Bachelorarbeiten und Berufspraktika an Themen der angewandten Forschung mitzuarbeiten. Die Erkenntnisse und Ergebnisse aus Forschungsprojekten der Lehrenden und Projektpartner werden laut Antrag in Modulen der höheren Semester integriert und sind im Modulhandbuch transparent an

entsprechender Stelle angeben. Weiters ist die systematische Verankerung von angewandter Forschung und Lehre auch Bestandteil der Forschungsstrategie der FH Kärnten insgesamt. Von Vorteil für den Studiengang ist es auch, dass er dem Studienbereich „Engineering & IT“ zugeordnet ist, der aus gutachterlicher Sicht recht forschungsstark ist und über langjährige Erfahrungen in angewandter Forschung verfügt. Zu diesem gibt es bereits heute fachlich passende Anschlussmöglichkeiten.

f. Ein großer Teil der Lehre im vorliegenden Studiengang erfolgt in einem seminaristischen oder anwendungsbezogenen Kontext, sodass aus gutachterlicher Sicht eine aktive Beteiligung der Studierenden im Lernprozess sichergestellt ist.

g. Der vorliegende Studiengang umfasst ein Berufspraktikum im Umfang von 18 ECTS im 6. Semester. Den Studierenden steht es frei, ob sie dieses Praktikum vor oder nach der Bachelorarbeit absolvieren, sodass eine gewisse Flexibilität entsteht. Auch kann das Praktikum im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes durchgeführt werden. Darüber hinaus konnte die Fachhochschule den Gutachter*innen glaubhaft machen, dass internationale Studierende (ohne vertiefte Kenntnisse der deutschen Sprache) auch in Villach ein sinnvolles Praktikum im Sinne der Berufsorientierung/-vorbereitung in englischer Sprache absolvieren können.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

Empfehlungen:

- Die Gutachter*innen empfehlen die (mögliche Über-) Belastung der Studierenden vermehrt proaktiv in den Blick zu nehmen und die Kleinteiligkeit der Prüfungen künftig zu reduzieren, auch, um die Wiederholbarkeit der einzelnen Module und Prüfungsteile zu verbessern.
- Auf Grund der gewollten Breite des Studiengangs und Integration von sozialen Aspekten in Kombination mit dem Data Engineering wird aus Sicht der Gutachter*innen empfohlen, den „Unique Selling Point“ des Studienganges zu schärfen und hervorzuheben, für welche Transformationsprozesse die Absolventinnen und Absolventen besondere vertiefende Expertise besitzen (Geo-Engineering, Monitoringaufgaben etc.).

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.

Die FH Kärnten wendet das European Credit Transfer and Accumulation System korrekt und konsequent an und beschreibt dies im Abschnitt VI der Studien- und Prüfungsordnung. Ein ECTS wird hierbei mit einem Workload von 25h übersetzt. Ein Semester umfasst 30 ECTS. Der Umfang der einzelnen Module und Lehrveranstaltungen ermöglicht das Erreichen der vorgesehenen Lernergebnisse in Regelstudienzeit. Der Studiengang ist laut Antragsunterlagen als Vollzeitstudiengang konzipiert, so dass eine Berufstätigkeit nicht explizit berücksichtigt werden muss.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Aus den Antragsunterlagen geht hervor, dass die Studierenden zum Abschluss ihres Studiums ein Diploma Supplement in deutscher und englischer Sprache erhalten, das Angaben zum Studieninhalt sowie zu den im Studium erworbenen Qualifikationen enthält. Dieses entspricht den nationalen und internationalen Standards und wird über das Studienverwaltungssystem der FH Kärnten automatisiert erstellt. In den Antragsunterlagen findet sich auch ein schematisches Beispiel für ein Diploma Supplement in deutscher und englischer Sprache ohne Fächernennung.

Aus diesen Unterlagen folgern die Gutachter*innen insgesamt, dass das Diploma Supplement zur Unterstützung der internationalen Mobilität geeignet ist und die akademische und berufliche Anerkennung der erworbenen Qualifikation erleichtern wird.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Die Grundlagen für die Aufnahme in den Studiengang „Green Transition Engineering“ sind die im § 11 Fachhochschulgesetz (FHG) idgF vorgesehenen formalen Kriterien sowie die Aufnahmeordnung. Die Handhabung der Aufnahmeordnung liegt in der Kompetenz und Verantwortung der Leitung des Studienganges. Die notwendigen Unterlagen und der jeweilige Bewerbungszeitraum sind auf der Website der FH Kärnten (www.fh-kaernten.at) ersichtlich.

Die fachliche Zugangsvoraussetzung ist § 4 Abs. 4 FHG idgF die allgemeine Universitätsreife oder eine einschlägige berufliche Qualifikation (z.B. Österreichische Reifeprüfung, Berufsreifeprüfung, Studienberechtigungsprüfung), anerkanntes Ausländisches Zeugnis gemäß völkerrechtlicher Vereinbarung plus ggf. Zusatzprüfungen, einschlägige berufliche Qualifikation plus Zusatzprüfungen. Die sprachliche Zugangsvoraussetzung ist Englisch Level B2. Für die Absicherung der sprachlichen Kompetenz - nicht nur auf dem Papier - erfolgt außerdem die Vergewisserung der Sprachkompetenz über das persönliche Auswahlgespräch (Online, Terminvergabe). Zu den Auswahlkriterien des Auswahlgespräches gehören Motivation und Interesse, die Vorbildung, und die Team- und Kommunikationsfähigkeit. Das Ergebnis des Auswahlgespräches wird in einem Protokoll festgehalten, auf der Basis eines Punktrasters bewertet und in Form einer Gesamtpunktzahl dokumentiert. Die Zugangsvoraussetzungen sind aus Sicht der Gutachter*innen klar definiert und tragen zur Erreichung der Qualifikationsziele bei.

Der Studiengang, der als Vollzeitstudiengang konzipiert ist, verlangt die Englisch Eingangssprachkompetenz Level B2. Der Studienort der FH Kärnten Villach bietet seinen Studierenden ein extracurriculares Sprachenfenster an, welches auf den Wochentag Montag gelegt ist. Die relativ flexiblen Zugangsvoraussetzungen, neben der allgemeinen

Universitätsreife bzw. Matura auch Bewerberinnen und Bewerber aus einer beruflichen Praxislaufbahn zuzulassen, ist gegeben. Bei Bewerber*innen aus dem Ausland wird in vielen Fällen eine jeweilige Einzelprüfung erforderlich sein, um festzustellen, ob Zusatzprüfungen für den Zugang erforderlich sind. Das nötige Prozedere ist aus gutachterlicher Sicht ausreichend dokumentiert. Bestehende Europäische und internationale Partnerschaften der FH Kärnten zu anderen Hochschulen erleichtern den Zugang, weil die Standardabschlüsse aus den Europäischen Nachbarländern zum Beispiel der gewünschten Kernzielgruppe aus dem Dreiländereck Italien, Slowenien und Österreich vorgeprüft werden können.

Die Zugangsvoraussetzungen aus der Berufsbezogenen Ausbildung und Praxistätigkeit sind detailliert aufgefächert. Folgende berufliche Qualifikationen gelten für den Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ als facheinschlägig:

- Abschluss einer berufsbildenden mittleren Schule (Fachschule): Bundesfachschule für Informationstechnik, Bundesfachschule für wirtschaftliche Berufe (mind. 3-jährig), Bundeshandelsschule;
- Lehrabschlüsse: Applikationsentwicklung - Coding, E-Commerce-Kaufmann/E-Commerce-Kauffrau, EDV-Kaufmann*frau. Geoinformationstechnik, Informationstechnologie, Mobilitätsservice, Vermessungstechniker*in
- Deutsche Fachhochschulreife Fachrichtung „Technik“ (keine Zusatzprüfungen erforderlich)

Damit ist aus gutachterlicher Sicht eine hohe Durchlässigkeit gegeben.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

a. Das Aufnahmeverfahren beinhaltet die gemäß § 11 FHG nötigen Zulassungsvoraussetzungen, die in die Aufnahmeordnung integriert sind. Aufgenommen wird, wer die Zugangsvoraussetzungen erfüllt hat (auf der Basis der eingereichten schriftlichen Unterlagen), das Aufnahmeverfahren positiv durchlaufen hat und einen Studienplatz erhalten hat. Die Bewerbung erfolgt über das Online-Bewerberportal der FH Kärnten, die Unterlagen befinden sich auf der allgemeinen Webseite der FH Kärnten. <https://bewerbung.cuas.at/Identity/Account/Login?culture=en>. Der Online-Bewerberportal ist frei zugänglich nach einer Registrierung.

Es werden 30 Studierende pro Studienjahr zum Wintersemester zugelassen. Nach der Prüfung der Unterlagen erfolgt die Vergabe eines Termins für ein persönliches Aufnahmegespräch (strukturiertes Interview). Dieses findet online statt, wird protokolliert und schriftlich abgelegt. Die Gewichtung des Aufnahmegesprächs erfolgt mit 30% Vorbildung (MINT), 40% Motivation und Interesse sowie 30% Sprachkompetenz Englisch (B2 schriftlich nachgewiesen) und Teamfähigkeit. Die Protokollvorlage des Aufnahmegesprächs erfolgt nach der in den Akkreditierungsunterlagen befindlichen Vorlage. Dort befindet sich eine Spanne zu vergebener Punkte. Das Auswahlverfahren ist aus Sicht der Gutachter*innen klar definiert.

b. Die Bewerbung erfolgt über das Online-Bewerberportal der FH Kärnten. Diese Webpage ist in Englischer Sprache angeboten. Das strukturierte Protokoll ist mit allen im Aufnahmegespräch

zu stellenden Fragen in den Akkreditierungsunterlagen hinterlegt und transparent. Der mit den ausgewählten Bewerber*innen abzuschließende Ausbildungsvertrag der FH Kärnten mit ihren zugelassenen Studierenden ist in den Akkreditierungsunterlagen hinterlegt. Das Auswahlverfahren ist aus gutachterlicher Sicht transparent.

c. Nach dem Abschluss der Aufnahmegespräche werden zwei Bewerber*innengruppen gebildet und entsprechend der Punktzahl in der jeweiligen Gruppe gerankt: Gruppe 1: mit Reifeprüfung Gruppe 2: aus einschlägiger beruflicher Praxis. Es ist sicherzustellen, dass mindestens 10% der Studienplätze an die kleinere Gruppe vergeben werden. Damit soll die jeweilige Minderheit der Bewerbungen gestärkt werden. Heutige Studiengänge haben die Durchlässigkeit zur einschlägigen beruflichen Praxis zu gewährleisten und die Aufnahme eines Studiums nach einem bisher beruflich determinierten Bildungsweg zu fördern. Die Anerkennung beruflicher Laufbahnen und Abschlüsse, die in enger Verbindung zum Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ stehen, ist detailliert bei den Zugangsvoraussetzungen beschrieben. Zur Gewährleistung der Gleichstellung von Frauen und Männern wird ab einer Frauenquote im Studiengang von unter 60% bei gleicher Qualifikation und Punktzahl die weibliche Bewerberin bevorzugt. Dieses kann ab 2025 umgesetzt werden, nachdem der Studiengang mit einer ersten Kohorte ab Herbst 2024 angelaufen ist und eine erste Zahl vorliegt, wie viele weibliche und männliche Studierende das Studium aufgenommen haben. Aus gutachterlicher Sicht ist das Auswahlverfahren fair gestaltet.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

Empfehlung: Es wird empfohlen, nach der Ersterfahrung der Aufnahmegespräche im Jahr 2024 die Einordnung der Gesprächsantworten in die vorgesehenen Punktspannen (0-30 bzw. 0-40) in kleinere Untereinheiten (z.B. 1-10 = xx) zu präzisieren, um die Vergleichbarkeit über die Folgejahre und eventuellem Wechsel der Studiengangsleitung vorzubeugen.

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.

Im Abschnitt V der Studien- und Prüfungsordnung der FH Kärnten wird der Themenbereich „Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse“ erläutert; dieser folgt der Lissabon Konvention und ist somit aus gutachterlicher Sicht sowohl klar definiert als auch grundsätzlich transparent.

Allerdings wurde im Verlauf der Gespräche beim Vor-Ort-Besuch klar, dass die Anerkennung studiengangsspezifisch abläuft und kein einheitlicher Katalog für die Umrechnung von Leistungen (etwa in der Anrechnung von Funktionen aus der Hochschule*innenschaft) existiert, was die Gutachter*innengruppe zur Empfehlung führt, künftig einheitlichere Strukturen, abseits der Studiengänge, zur Anerkennung zu etablieren. Die bisher gelebte, großzügige Praxis zur Anerkennung im Ausland erbrachter Leistungen sollte dennoch, im Sinne der Mobilität sowie der Einhaltung der Regelstudienzeit, aus gutachterlicher Sicht fortgeführt werden.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

Empfehlung: Sichtbarmachung erfolgter Entscheidungen im Kollegium, um ein künftig einheitlicheres Vorgehen zu ermöglichen sowie ggf. Erstellen einer offiziellen Umrechnung von Engagement in Funktionen in ECTS.

3.2 § 17 Abs. 3 Z 1-2: 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 entspreche

Laut Antragsunterlagen sollen künftige anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten im geplanten Bachelorstudiengang in Zusammenarbeit mit anderen Studienbereichen inter- und transdisziplinär entwickelt, analysiert, bewertet und umgesetzt werden. Als Schwerpunkt der angewandten Forschung soll daher das gemeinsame Forschen in sogenannten Co-Creation-Räumen weiterentwickelt werden. Pilotprojekte zu den Themen effizientere Ressourcennutzung, Optimierung industrieller Stoffkreisläufe und zur Steigerung der Resilienz der Gesellschaft und Wirtschaft in Zeiten des Klimawandels werden bereits heute schon teilweise im Studienbereich Engineering & IT bearbeitet, in den der geplante Bachelorstudiengang organisatorisch eingebunden werden wird.

Der Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ selbst leitet seine geplanten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten aus drei übergreifenden Entwicklungsstrategien ab, nämlich der Forderung des Europäischen Green Deals, den Anforderungen zur Nachhaltigkeit im Sinne der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (UN) und der Berücksichtigung der UN-Konvention über die biologische Vielfalt (CBD). Hieraus werden vom Bachelorstudiengang die Forschungsthemen klimaneutrale Stadt und Region, nachhaltiges Management von Schutzgebieten, klimaneutrale Produktion und geschlossene Materialkreisläufe und ähnliche als künftigen Fokus gesehen. Damit adressiert der Studiengang in seiner angewandten Forschung aktuelle Themen und Fragestellungen, die heute aber auch noch künftig recht aktuell sein werden. Der dabei verfolgte inter- und transdisziplinäre Ansatz entspricht aus gutachterlicher Sicht dem aktuellen wissenschaftlichen Standard im Bereich der Forschung zu Nachhaltigkeitsfragestellungen. Die gewählten Schwerpunkte sind nach Ansicht der Gutachter*innen daher fachlich relevant und passen sehr gut zu den Ausbildungszielen des geplanten Bachelorstudiengangs. Hierzu passt auch sehr gut die Einbindung der vorhandenen Labore in Villach, z.B. die Innovationswerkstatt Kärnten, sowie auch die im Antrag genannten bereits berstenden Forschungskooperationen mit F&E-Einrichtungen und wissenschaftlichen Institutionen.

In diesem Zusammenhang wird von den Gutachter*innen auch die Einbindung des geplanten Bachelorstudiengangs in den Studienbereich Engineering & IT der FH Kärnten sehr positiv gesehen. Hiervon wird der Studiengang sowohl thematisch als auch in Bezug auf die bestehende Forschungsstärke und vielfältigen Forschungsaktivitäten des Studienbereichs stark profitieren. Zusätzlich wird die Einbindung der geplanten Forschungsaktivitäten in die Forschungsstrategie der FH Kärnten von den Gutachter*innen als positiv eingeschätzt. Hier seien insbesondere die guten Möglichkeiten zur internen Forschungsförderung der FH Kärnten als weiterer Aktivator für die Durchführung studiengangsrelevanter Projekte der angewandten Forschung genannt.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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

Laut Antragsunterlagen ist das Lehrdeputat der hauptberuflich Lehrenden im Rahmen einer FH-Professur für den geplanten Bachelorstudiengang über den Studienbereich mit 16 Semesterwochenstunden (SWS) festgelegt. In den Dienstverträgen der hauptberuflich Lehrenden wird neben der Lehre auch die Abwicklung von Forschungsaufträgen und Arbeiten im Allgemeinen festgelegt. Eine Abminderung des Lehrdeputats für Forschungsaktivitäten ist möglich und wird im Studienbereich bereits regelmäßig praktiziert. Da laut Informationen aus dem Vor-Ort-Besuch bereits eingesetzte Lehrende des Studienbereichs Engineering & IT für einen Einsatz im geplanten Studiengang vorgesehen sind, insbesondere aus dem thematisch verwandten, aber auslaufenden Studiengang „Geoinformation & Umwelt“, kann aus gutachterlicher Sicht davon ausgegangen werden, dass aufgrund des hohen inhaltlichen Überschneidungsgrades eine Einbindung des Lehr- und Forschungspersonals in die geplanten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&E-Tätigkeiten) gegeben ist. Dieses lässt sich auch aus den Ausführungen des Antrags aus gutachterlicher Sicht gut erschließen.

Für eine weitere Verbesserung der Einbindung des Lehr- und Forschungspersonals in die F&E-Tätigkeiten des geplanten Bachelorstudiengangs wird die neue Forschungsstrategie 2023 der FH Kärnten gesehen. Hier ist ein Strategiepunkt vorgesehen, der explizit den Aufbau von Jungforscher*innen in den Studienbereichen vorsieht. Zudem hat hier die FH Kärnten explizit eine Intensivierung des Zusammenwirkens von Forschung und Lehre adressiert. Zudem werden von der Fachhochschule Mittel u.a. in Richtung eines entsprechenden Kompetenzaufbaus bereitgestellt.

Insgesamt sehen die Gutachter*innen sowohl eine formelle als auch inhaltliche Einbindung des dem geplanten Bachelorstudiengang zugeordneten hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals in die geplanten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten des Studiengangs als gegeben an.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

3.3 § 17 Abs. 4 Z 1-6: 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.

Die FH Kärnten führt im Antrag den für den geplanten Studiengang benötigten Personalbedarf auf. Für die Durchführung des beantragten Studiengangs sind, bei einer maximalen Lehrbelastung von 16 SWS pro Semester für hauptberufliche Lehrende im Vollausbau 2028/2029 2,9 Vollzeitäquivalente (VZÄ) in der Lehre erforderlich. 0,7 VZÄ werden für die

Studiengangsleitung veranschlagt. Für die Studiengangsleitung ist ein reduziertes Lehrdeputat von 10 SWS pro Semester vorgesehen.

Im Antrag ist ersichtlich wie das bestehende, qualifizierte Lehrpersonal in den einzelnen Lehrveranstaltungen (LVA) und Schwerpunktmodulen eingesetzt werden. Diese werden durch qualifizierte nebenberufliche Lehrbeauftragte ergänzt. Bis auf wenige Ausnahmen sind bereits alle Lehrenden im Curriculum definiert. Die Sicherung der Anbindung an die Forschung wird durch ein ausgewogenes Verhältnis von haupt- und nebenberuflich tätigen Lehrbeauftragten erreicht. Außerdem wird eine Verpflichtung zur Forschung in den einzelnen Dienstverträgen bei den hauptberuflich Lehrenden festgehalten.

Die in den Antragsunterlagen angeführten Lehrpersonen, fachverantwortlichen und Mitglieder des Entwicklungsteams erfüllen aus Sicht der Gutachter*innen die fachlichen und didaktischen Anforderungen des geplanten Studiengangs.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

2. Das Entwicklungsteam für den Studiengang umfasst mindestens vier Personen, die in Hinblick auf das Profil des Studiengangs facheinschlägig 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 facheinschlägigen Professur an einer anerkannten in- oder ausländischen Hochschule oder die Aufnahme in den Besetzungsvorschlag für eine facheinschlägige Professur an einer anerkannten in- oder ausländischen Hochschule gilt.

a. Das Entwicklungsteam wird durch eine Vollzeit-Professorin der FH Kärnten geleitet. Neben ihr sind weitere sieben Professorinnen und Professoren im Entwicklungsteam beteiligt. Davon verfügt ein Kollege (Stiftungsprofessor Smart Materials/Industrie 4.0, Leiter der Forschungsgruppe „Smart Materials for a Greener Industry“) und eine Kollegin (Vollzeit-Professorin der FH Kärnten) über eine Habilitation. Die übrigen Professorinnen und Professoren haben Großteils eine Studiengangs- oder Forschungsgruppenleiterfunktion. Hinzu kommt noch eine dritte habilitierte Person aus der Wirtschaft, diese ist tätig als Senior Consultant der Denkstatt GmbH. Aus Sicht der Gutachter*innen sind somit die entsprechenden Qualifikationen vorhanden.

b. Im Entwicklungsteam befinden sich fünf Personen mit aktiver Berufstätigkeit und Erfahrungen in für den Studiengang relevanten Berufsfeldern. Es ist das ganze

Behördenspektrum vertreten, ein Abteilungsleiter der Landeshauptstadt Klagenfurt am Wörthersee aus dem Bereich Klima- und Umweltschutz, eine Vertreterin aus dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), Abteilung Integrierte Produktpolitik, Betrieblicher Umweltschutz und Umwelttechnologie, eine Vertreterin aus dem Umweltbundesamt, eine Geschäftsführerin aus dem Regionalverband Salzburg Stadt und Umgebungsgemeinden sowie ein Privatdozent aus dem Consultant Büro Denkstatt GmbH. Aus Sicht der Gutachter*innen verfügen mehr als zwei Personen nachweislich über berufspraktische Erfahrungen in einem für den Studiengang relevanten Berufsfeld.

c. Die beteiligten Vertreter*innen aus der Berufspraxis der Studiengangsentwicklung werden umfangreich in den Bachelorstudiengang integriert, so zum Beispiel ein Privatdozent mit zwei Veranstaltungen, eine Lehrbeauftragte aus dem Umweltbundesamt mit zwei Veranstaltungen und eine Dozentin aus dem Regionalverband mit vier Veranstaltungsangeboten. Aus der Professor*innenenschaft der FH Kärnten ist ein Kollege mit insgesamt acht Veranstaltungsangeboten in den Studiengang integrierbar, auch die Leiterin des Entwicklungsteams (vier Veranstaltungen) und eine weitere Kollegin mit vier Veranstaltungen. Die übrigen am Studiengang beteiligten Professor*innen haben durch ihre Berufung bereits einschlägige Theorie- und Praxiskenntnisse im Rahmen ihrer Berufung auf die FH-Professur nachgewiesen.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Die in den Antragsunterlagen angeführten Fachverantwortlichen für die Lehrveranstaltungen verfügen über entsprechende fundierte Erfahrungen in den Kernbereichen des Studienganges. Der Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ vermittelt eine breite und anwendungsorientierte Basisausbildung in den unterschiedlichen Transition-Disziplinen (Gesellschaft, Wirtschaft, Ökologie), den naturwissenschaftlichen Basiskompetenzen und deren technischen Möglichkeiten, der Digitalisierung bzw. dem Data Engineering mit relevanten Sensor-, Umwelt- und Klimadaten sowie Anwendungsfeldern. Demzufolge ist das Curriculum in neun Schwerpunkte gegliedert, in welchen spezifische Kompetenzen erworben werden.

Diese 9 Kernbereiche sind:

- Orientation Study Phase
- Methodological and Scientific Fundamentals
- Social Transition

- Ecological Transition
- Economic Transition
- Technological Transition
- Data Engineering
- Application Fields (Wahlmodule)
- Practical Experience

Zu allen Kernbereichen sind sowohl hauptberufliches wissenschaftliches oder berufspraktisch qualifiziertes Lehr- und Forschungspersonal benannt. Die im Antrag beigefügten Lebensläufe belegen aus gutachterlicher Sicht die entsprechenden Qualifikationen. In der Lehrverflechtungsmatrix ist außerdem die Planung pro Studienjahr im Aufbau sowie in den Jahren im Vollausbau dargestellt.

Der geplante Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ kann mit dem bestehenden Lehr- und Forschungspersonal der FH Kärnten aus Sicht der Gutachter*innen durchgeführt werden. Ausschreibungen sind derzeit nicht geplant.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Der Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ soll im 1. Studienjahr 45 angebotene Semesterwochenstunden (ASWS) durch hauptberuflich Lehrende abgedeckt werden und 2 SWS durch nebenberuflich Lehrende. Im Vollausbau werden 106,8 ASWS durch hauptberuflich Lehrende und 25,4 ASWS durch nebenberuflich Lehrende im Verhältnis 4:4 abgedeckt.

Bei der Bestellung von nebenberuflich Lehrenden wird großes Augenmerk auf folgende Kriterien gelegt:

- ausgewiesen durch einen fachlich-einschlägigen, vorzugsweise akademischen Abschluss und
- mehrjährige einschlägige Berufserfahrung,
- der Nachweis eines Doktorates oder einer anderen gleichwertigen Qualifikation zum
- wissenschaftlichen Arbeiten,
- eine mindestens 5-jährige einschlägige berufliche Praxis,
- die pädagogisch-didaktische Qualifikation,
- Kenntnisse der englischen Sprache (mind. Level B2 in W/S).

Das Betreuungsverhältnis von Lehrenden (haupt- und nebenberuflich) zu Studierenden beträgt im Vollausbau ungefähr 1:4 nach Köpfen. Auf eine Lehrperson kommen damit knapp 4 Studierende. Eine detaillierte Übersicht der im Studiengang Lehrenden und im Kernbereich des Studiengangs eingesetzten Lehrkörpers wurde den Gutachter*innen zur Verfügung gestellt. Mit dieser Personalstruktur ist aus gutachterlicher Sicht eine ausgewogene und angemessene Betreuung der Studierenden sichergestellt.

Seit Ende 2016 stellt die FH Kärnten ein Didaktikzentrum zur Verfügung, dass die Lehrenden bei ihren Aufgaben unterstützt. Hier können didaktische Weiterbildungsangebote, individuelles Didaktik-Coaching, Vernetzungsinitiativen und Support in Anspruch genommen werden.

Weitere Informationen zur systematischen Einbindung der nebenberuflich tätigen Lehrenden in Lehr- und Studienorganisation sind im Antrag nicht ersichtlich.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

Empfehlung: Im Rahmen des Qualitätsmanagements einen Prozess zur Einbindung der nebenberuflich Lehrenden definieren.

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

Die Interimsleitung für den Studiengang liegt bei einer erfahrenen Professorin der FH Kärnten, sie ist Leiterin des Entwicklungsteams und hat die Funktion der stellvertretenden Studienbereichsleitung für „Engineering & IT“ inne. Sie übt ihre Tätigkeit an der FH Kärnten hauptberuflich aus. Ihr Lebenslauf liegt den Gutachter*innen vor. Die interimistische Leitung des Studiengangs ist facheinschlägig wissenschaftlich qualifiziert und sie übt diese Tätigkeit hauptberuflich aus. Nach Abschluss des Akkreditierungsverfahrens für den neuen Studiengang wird die Position der Studiengangsleitung für den Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ gemäß dem an der FH Kärnten vorgesehenen Auswahlverfahren besetzt. Das Auswahlverfahren sieht neben einer Promotion eine mehrjährige, einschlägige Berufspraxis und Erfahrung im Fachgebiet sowie eine mehrjährige Erfahrung in einer Leitungsfunktion und Erfahrung im Wissenschaftsbereich sowie Kompetenz zum Aufbau und zur Weiterentwicklung der Forschung und Entwicklung am Studiengang vor.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

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.

Die Aufgaben von hauptberuflich Mitarbeitenden der FH Kärnten erstrecken sich nicht nur auf die Durchführung einer entsprechenden Anzahl von Lehrveranstaltungen, sondern beinhalten auch sonstige Tätigkeiten (forschungs- oder projektbezogene Tätigkeiten, sonstige hochschulrelevante Tätigkeiten). Das Lehrdeputat von hauptberuflich Lehrenden soll 16 SWS pro Semester nicht überschreiten.

Die Mitarbeit in Forschungszentren/Forschungsgruppen/Forschungsprojekten oder Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten reduziert das Lehrdeputat entsprechend. Für die Studiengangsleitung ist ein reduziertes Lehrdeputat von 10 SWS pro Semester vorgesehen. Für Personen, die als „wissenschaftliche Mitarbeitende“ (Junior Researcher oder Senior Researcher) beschäftigt sind, werden Lehrdeputate in Abstimmung mit der Forschungsgruppenleitung individuell vereinbart. Somit sichert die Fachhochschule Kärnten aus gutachterlicher Sicht eine angemessene Gewichtung von Lehr-, Forschungs- und administrativen Tätigkeiten des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals und sorgt für eine angemessene Beteiligung an der Lehre als auch hinreichende zeitliche Freiräume für anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

3.4 § 17 Abs. 5 Z 1-3: Finanzierung

Die Finanzierung des Studiengangs

1. ist für einen Zeitraum von fünf Jahren sichergestellt;
2. ermöglicht Studierenden den Abschluss des Studiengangs, für den Fall, dass dieser auslaufen sollte und
3. 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.

Aus den Antragsunterlagen geht hervor, dass die Finanzierung des Studiengangs zu mehr als 75% über die Studienplatzfinanzierung vom Bund erfolgt. Dieser fördert laut Antrag die Studienplätze für die Jahre 2024/25 bis 2028/29. Dabei ist das erste Studienjahr ein Aufbaujahr, in dem der erste Jahrgang mit 30 Studienplätzen geführt wird. Erst im Studienjahr 2026/27 werden planmäßig drei Studienjahrgänge parallel eingeschrieben sein und damit wird der Studiengang auf 90 Studienplätze pro Jahr aufgewachsen sein. Für dieses Szenario wird im Antrag eine entsprechende Kalkulation aufgezeigt und die Kosten je Studienplatz entsprechend nachgewiesen.

Nach Einrechnung der Erlöse aus den Studiengebühren verbleibt ein Refinanzierungsbedarf, der durch eine Kofinanzierung durch das Land Kärnten für diesen Studiengang erfolgt. Eine Verlängerung der Finanzierungsvereinbarung mit dem Land Kärnten bis 2028 ist zurzeit in Verhandlung. Eine prinzipielle Bereitschaftserklärung des Landes zu Finanzierung des Studiengangs liegt dem Antrag bei. Ein eventuelles Auslaufen des Studiengangs im fünften Jahr ist durch eine Phasing-out-Finanzierung sichergestellt. Dies gilt ähnlich in Bezug auf bestehende Finanzierungsverträge mit den anderen Fördergebern der FH Kärnten.

Der im Antrag dargelegte Finanzierungsplan und die Kalkulation sind aus gutachterlicher Sicht nachvollziehbar und konsistent dargestellt. Der Finanzierungsplan enthält alle gängigen Positionen. Jährliche Kostensteigerungen sind in den Kostenplan eingepreist. Diesen stehen entsprechende Einnahmen gegenüber. Somit wird von den Gutachter*innen festgestellt, dass der Studienbetrieb durch die beschriebene Finanzierungsplanung ordnungsgemäß durchgeführt werden kann und dem Studiengang damit angemessene Finanzmittel für mindestens fünf Jahre zur Verfügung gestellt werden. Auch im Falle des Auslaufens des Studiengangs wird den Studierenden ein Abschluss ermöglicht.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

3.5 § 17 Abs. 6: 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

In den Antragsunterlagen wird die Infrastruktur der FH Kärnten in Bezug auf ihre Raum- und Sachausstattung in angemessener Tiefe dargelegt. Die FH Kärnten ist historisch bedingt auf vier Standorte verteilt. Dabei bildet jeder Standort einen voll funktionsfähigen Campus, der mit einer zielgerichteten und ansprechenden Infrastruktur für Studium, Lehre und Forschung ausgestattet ist. So finden sich studentische Arbeitsplätze vor Ort, Möglichkeiten zur Einbindung eigener Arbeitsgeräte in die IT-Umgebung der FH Kärnten sowie Räumlichkeiten für den gemeinsamen Austausch, so dass die Voraussetzungen zur selbständigen Arbeit an allen Standorten gegeben sind. Laut Akkreditierungsantrag ermöglicht es die technische Infrastruktur der FH Kärnten, an allen Standorten auf alle Informationen und Dokumente der Fachhochschule zuzugreifen. Zudem gibt es für die am jeweiligen Standort angesiedelten Studiengänge passgenaue Labore, in den fachbezogene Übungen durchgeführt werden können.

Konkret soll der beantragte Studiengang in Villach und Klagenfurt verortet werden, wobei die Lehre laut Antrag in der Regel in Villach durchgeführt werden soll. Hier befinden sich laut Antrag ein Audimax, 6 Hörsäle, 12 Seminarräume, 4 Computerräume, die größte Bibliothek der FH Kärnten sowie diverse Fachlabore. Der Standort ist in den Technologiepark Villach / High Tech Campus integriert. Möglichkeiten zur Verpflegung der Studierenden und Mitarbeiter*innen sind gegeben (u.a. Mensa). Über eine ähnliche gute Ausstattung verfügt auch der Standort Klagenfurt der FH Kärnten. Hervorzuheben ist das am Standort Villach vorhandene Labor zur individuellen Produktion mit Rapid-Prototyping und Losgröße 1 oder zur individuellen Produktion (smart Lab Carinthia). Es sind zudem Räumlichkeiten und Technik zur Durchführung von Innovationswerkstätten und anderen projektorientierten Kreativitätstechniken vorhanden. Für den Standort Villach konnten die Gutachter*innen die räumliche Infrastruktur bei dem Vor-Ort-Besuch validieren.

Die Sachausstattung gliedert sich in die technische Infrastruktur an den Standorten, den Lehrmittelbedarf, den Bedarf für Studienprojekte und den Bedarf für Forschungsprojekte und wird im Antrag beschrieben. Der dazugehörige Sach- und Investitionsbedarf ist dort für den Studiengang aus gutachterlicher Sicht plausibel dargestellt. Über die Sachausstattung konnten sich die Gutachter*innengruppe während des Vor-Ort-Besuchs zudem ein weiteres Bild machen und hält diese für passfähig und angemessen. Externe Ressourcen werden für den beantragten Studiengang laut Antrag nicht in Anspruch genommen.

Insgesamt gesehen konnten die Gutachter*innen ihren Eindruck aus den Antragsunterlagen zur Infrastruktur bei einem Rundgang vor Ort vertiefen und halten die vorhandene Infrastruktur in Villach für sehr gut geeignet, die Ziele des geplanten Studiengangs zu unterstützen und eine Ausbildung auf hohem Niveau zu gewährleisten. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass sich die Infrastrukturen am Standort Villach und Klagenfurt auch mit anderen Studiengängen geteilt werden müssen. Aus Sicht der Gutachter*innengruppe wird somit von der FH Kärnten eine quantitativ und qualitativ adäquate Infrastruktur zur Verfügung gestellt, die einen erfolgreichen Start und Betrieb des beantragten Studiengangs erwarten lässt.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

Empfehlung: In Villach ist eine Mensa vorhanden, die zum Zeitpunkt des Vor-Ort-Besuchs keinen Betreiber hatte. Es wird von den Gutachter*innen empfohlen, so schnell wie möglich den Betrieb der Mensa zu ermöglichen. In diesem Kontext sollte als gutes Beispiel für gelebte Nachhaltigkeit ein Mensaangebot geschaffen werden, welches mit regionalen Lebensmitteln / kurzen Lieferketten / saisonalem Obst und Gemüse punktet. Dieses könnte einen Mehrwert für den Standort Villach als Beispiel gelebter grüner Transition geschaffen werden, da Lebensmittel ja in mehreren Sustainable Development Goals der UN adressiert werden.

3.6 § 17 Abs. 7: 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.

Zur Entwicklung des Kärntner Hochschulraums wurde 2012 die Kärntner Hochschulkonferenz der Partnerhochschulen FH Kärnten, Alpen-Adria Universität Klagenfurt, Pädagogische Hochschule Kärnten und Gustav-Mahler-Privatuniversität für Musik geschlossen. Die FH Kärnten ist Gründungsmitglied des „Bündnis Nachhaltige Hochschulen“ in Österreich. Hierbei handelt es sich um 13 österreichische Fachhochschulen, die seit Oktober 2021 in den Bereichen Lehre, Forschung sowie Hochschulmanagement eng kooperieren. Die Bündnispartner*innen verpflichten sich zu einer reflektierten und zukunftsorientierten Auseinandersetzung mit den UN-Nachhaltigkeitszielen in der eigenen Institution und unterstützen einander bei der Analyse der Bedarfe und der Umsetzung konkreter Maßnahmen zu deren Erreichung.

Die FH Kärnten hat außerdem als erste österreichische Fachhochschule eine Kooperationsvereinbarung mit dem Climate Change Centre Austria (CCCA) abgeschlossen. Das CCCA ist Netzwerkagent und Sprachrohr der österreichischen Klima- & Klimafolgenforschung sowie Ansprechpartner in Klimawandelfragen und wurde 2011 gegründet. Das CCCA ist Anlaufstelle für Forschung, Politik, Medien und Öffentlichkeit in allen Fragen der Klimaforschung in Österreich. Das passt aus Sicht der Gutachter*innen sehr gut zum geplanten Lehr- und Forschungsprofil im Studiengang.

Die FH Kärnten ist ein aktives Mitglied im internationalen Netzwerk CEEMAN (International Association for Management Development in Dynamic Societies). Die FH Kärnten ist zudem einer der Gründer des Österreichisch-Afrikanischen Forschungsnetzwerks Africa-UniNet (2020).

Durch die Mitgliedschaft in der European University Allianz besteht die Anbindung an die europäische Wissens- & Forschungsgemeinschaft, dieses garantiert einen Wissensvorsprung und eine Erhöhung der internationalen Sichtbarkeit sowie die Stärkung des strategischen Zieles der Internationalisierung durch den Ausbau der Englischsprachigen Studiengänge. <https://europeanunialliance.eu/> Es handelt sich um über 115 Partnerorganisationen, die Kooperation stärkt die Studenten- bzw. Austauschmobilität, Verankerung der Erfahrungsmobilität in den Lehrplänen und Förderung der Zusammenarbeit bei der Einrichtung und Durchführung von Sommerschulen.

Ein wichtiger Schritt ist der FH Kärnten 2022 gelungen, die assoziierte Partnerschaft der ATHENA European University zu erlangen. Das bedeutet, in Zukunft einen großen Vorteil in der europäischen und internationalen Sichtbarkeit und Vernetzung zu erlangen. ATHENA ist ein Zusammenschluss von insgesamt 10 Europäischen Universitäten. (<https://athenauni.eu/athena-2024/>) Der neue Studiengang der FH Kärnten "Green Transition Engineering" ist auf der zentralen Webseite der an das ATHENA Netzwerk assoziierten Hochschulen per Link vernetzt.

Die Fachhochschule sieht für die Studierenden des geplanten Bachelorstudiengangs die Möglichkeit eines Auslandsaufenthaltes im 5. oder 6. Semester vor, bspw. durch Erbringung von Berufspraktikum und/oder Bachelorarbeit im Ausland und ermöglicht den Studierenden hierdurch Mobilität ohne zwingend notwendige Überschreitung der Regelstudienzeit, ohne Mobilität zur Vorgabe zu machen. Gemäß den Vorstellungen der Fachhochschule ist davon auszugehen, dass der Studiengang durch eine Vielzahl Studierender aus dem Ausland eine Internationalization@home begünstigt.

Seitens der Fachhochschule ist eine Kennzahl von 50% Mobilität anvisiert, welche sowohl physische als auch virtuelle Mobilität inkludiert. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit abseits des Curriculums ins Ausland zu gehen, bspw. durch Summer oder Winter Schools. Weiterhin existieren verschiedenste Informationsveranstaltungen zum Themenbereich Mobilität; nicht nur für Studierende, sondern auch für Lehrende und Mitarbeiter*innen, welche darüber hinaus durch entsprechende E-Mails angesprochen werden. Ziel der FH Kärnten ist es, dass Lehrende pro fünf Jahren einen Auslandsaufenthalt absolvieren (können).

Aus Sicht der Gutachter*innen sind ausreichend Kooperationen mit weiteren Hochschulen und mit nicht-hochschulischen Partnereinrichtungen im In- und Ausland entsprechend dem Studiengangsprofil gegeben. Auch die Mobilität von Studierenden und Personal wird angemessen gefördert.

Das Kriterium ist aus Sicht der Gutachter*innen **erfüllt**.

4 Zusammenfassung und abschließende Bewertung

Die Entwicklung des englischsprachigen Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“ folgte einem klar definierten Prozess. Alle für den Studiengang relevanten Interessengruppen wurden durch eine entsprechende Zusammensetzung des Entwicklungsteams sowie durch die Durchführung einer Bedarfs- und Akzeptanzanalyse beteiligt. Der Studiengang ist sowohl in die Strukturen der FH Kärnten mitsamt ihren strategischen Leitlinien als auch in den Studienbereich Engineering & IT sehr gut eingebunden. Die Gutachter*innen bewerten alle Kriterien als erfüllt.

(1) Studiengang und Studiengangsmanagement

Das Ziel des FH-Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“ ist es, ein attraktives Angebot für Studierende zu schaffen, die beruflich evidenzbasierte Transformationsprozesse und Nachhaltigkeitsentwicklungen durchführen und mitgestalten wollen. Das Studium bietet eine Grundausbildung hinsichtlich der Green Transition und Digitalisierung, wobei insbesondere der Umgang mit umweltrelevanten Daten – von der Erfassung, Verarbeitung, Verknüpfung und Visualisierung zu evidenzbasierten Entscheidungen oder Dokumentation hinsichtlich der Wirksamkeit von Maßnahmen – zentral ist.

Die Absolventinnen und Absolventen des Fachhochschulstudiengangs „Green Transition Engineering“ sollen gemäß Bedarf- und Akzeptanzanalyse eine Vielzahl von Berufsmöglichkeiten in allen Wirtschaftsbereichen, der Politik und der Gesellschaft erhalten, da nachhaltige Entwicklung und Digitalisierung überall an Bedeutung gewinnen. Neue Berufsfelder im Bereich Green Transition entstehen, insbesondere im Umgang mit und der Aufbereitung von Daten aus Forschung, Monitoring und Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Absolvent*innen sind durch ihre umfassende Ausbildung in grüner Transformation und Technik als Generalist*innen sowohl in der Wirtschaft als auch im öffentlichen Bereich vielseitig einsetzbar.

Aus Sicht der Gutachter*innen spiegeln die Bezeichnung und der gewählte akademische Grad in angemessener Weise das Profil und die intendierten Lernergebnisse des Studiengangs wider. Der Studiengang entspricht den wissenschaftlichen und berufspraktischen und didaktischen Anforderungen der Fachgebiete. Für den Studiengang sind fachliche Kernbereiche definiert und bilden die zentralen im Studiengang zu erwerbenden Kompetenzen ab. Das Erreichen der intendierten Lernergebnisse wird durch Inhalt und Aufbau des geplanten Studiengangs sichergestellt. Das Curriculum ist modularisiert aufgebaut und die Module sowie Lehrveranstaltungen knüpfen mit geeigneten Lern-/Lehrmethoden sowie Prüfungsmethoden zur Erreichung der intendierten Lernergebnisse am Gesamtkonzept des Studiengangs an. Im Studiengang wird die Verbindung von angewandter Forschung und Entwicklung und Lehre berücksichtigt und die aktive Beteiligung der Studierenden am Lernprozess gefördert. Ein Berufspraktikum, das einen ausbildungsrelevanten Teil des Studiums darstellt, ist vorgesehen.

Die FH Kärnten wendet das European Credit Transfer and Accumulation System korrekt und konsequent an und beschreibt dies in der Studien- und Prüfungsordnung. Ein Diploma Supplement ist vorgesehen, ist zur Unterstützung der internationalen Mobilität geeignet und wird die akademische und berufliche Anerkennung der erworbenen Qualifikation erleichtern.

Die Zugangsvoraussetzungen zum Studium sind klar definiert, tragen zur Erreichung der Qualifikationsziele bei und fördern die Durchlässigkeit des Bildungssystems. Das Aufnahmeverfahren für den Studiengang ist ebenfalls klar definiert, transparent und gewährleistet eine faire Auswahl der sich bewerbenden Personen. Die Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse folgt der Lissabon Konvention und ist sowohl klar definiert als auch transparent.

(2) Angewandte Forschung und Entwicklung

Der Bachelorstudiengang leitet seine geplanten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten aus drei übergreifenden Entwicklungsstrategien ab, nämlich der Forderung des Europäischen Green Deals, den Anforderungen zur Nachhaltigkeit im Sinne der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen und der Berücksichtigung der UN-Konvention über die biologische Vielfalt. Hieraus werden vom Bachelorstudiengang die u.a. Forschungsthemen klimaneutrale Stadt und Region, nachhaltiges Management von Schutzgebieten, klimaneutrale Produktion und geschlossene Materialkreisläufe als künftigen Fokus gesehen. Damit adressiert der Studiengang in seiner angewandten Forschung aktuelle Themen und Fragestellungen, die heute aber auch noch künftig recht aktuell sein werden. Der dabei verfolgte inter- und transdisziplinäre Ansatz entspricht aus gutachterlicher Sicht dem aktuellen wissenschaftlichen Standard im Bereich der Forschung zu Nachhaltigkeitsfragestellungen. Die gewählten Schwerpunkte sind nach Ansicht der Gutachter*innen daher fachlich relevant und passen sehr gut zu den Ausbildungszielen des geplanten Bachelorstudiengangs.

Das dem Studiengang zugeordnete hauptberufliche Lehr- und Forschungspersonal ist in diese Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten angemessen eingebunden. Neben Lehraufgaben sind

vertraglich auch Forschungstätigkeiten vorgeschrieben und werden in der Stellenausschreibung entsprechend veröffentlicht.

(3) Personal

Der Studiengang wird im Endausbau über eine angemessene Anzahl von Lehr- und Forschungspersonal verfügen können. Dieses Personal erfüllt zudem die für einen englischsprachigen Bachelorstudiengang notwendigen Anforderungen an didaktische sowie wissenschaftlich-fachliche beziehungsweise berufspraktische Qualifikationen. Auch das Entwicklungsteam war facheinschlägig wissenschaftlich und/oder berufspraktisch qualifiziert. Ebenso war das Entwicklungsteam formal korrekt zusammengesetzt. Die interimistische Studiengangsleitung ist fachadäquat besetzt.

Eine angemessene Gewichtung von Lehr-, Forschungs- und administrativen Tätigkeiten des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals ist vorgesehen. Diese ermöglicht eine passende Beteiligung an der Lehre als auch hinreichende zeitliche Freiräume für anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Die fachlichen Kernbereiche des Studiengangs sind durch hauptberufliches wissenschaftlich qualifiziertes sowie durch berufspraktisch qualifiziertes Lehr- und Forschungspersonal abgedeckt. Die Zusammensetzung des haupt- und nebenberuflichen Lehr- und Forschungspersonals sichert eine angemessene Betreuung der Studierenden. Aus gutachterlicher Sicht sind die geeigneten Maßnahmen für die Einbindung der nebenberuflich tätigen Lehrenden in Lehr- und Studienorganisation des Studiengangs vorgesehen.

(4) Finanzierung

Die Finanzplanung für den Studiengang enthält eine realistische und plausible Gegenüberstellung aller zu erwartenden Erträge und Aufwände. Somit wird von den Gutachter*innen festgestellt, dass der Studienbetrieb durch die beschriebene Finanzplanung ordnungsgemäß durchgeführt werden kann und dem Studiengang damit angemessene Finanzmittel für mindestens fünf Jahre zur Verfügung gestellt werden. Auch im Falle des Auslaufens des Studiengangs wird den Studierenden ein Abschluss ermöglicht.

(5) Infrastruktur

Die vorhandene und dem geplanten Studiengang zur Verfügung stehende Infrastruktur ist sehr gut geeignet, die Ziele des Studiengangs zu unterstützen und eine Ausbildung auf hohem Niveau zu gewährleisten. Aus Sicht der Gutachter*innengruppe wird somit von der FH Kärnten eine quantitativ und qualitativ adäquate Infrastruktur zur Verfügung gestellt, die einen erfolgreichen Start und Betrieb des beantragten Studiengangs erwarten lässt.

(6) Kooperationen

Die FH Kärnten mit ihren vier Studienbereichen pflegt diverse Partnerschaften mit regionalen, nationalen und internationalen Partnerhochschulen, Partnerinstitutionen und Praktikumsgebern, mit Forschungseinrichtungen und Firmen. Für den geplanten Studiengang konnten viele relevante Kooperationen des verantwortlichen Studienbereichs aktiviert werden und sind erwartungsgemäß schwerpunktmäßig auf Kärnten und Umgebung ausgerichtet. Diese sind allerdings recht passgenau auf das Studienziel fokussiert und bieten weitere Entwicklungsmöglichkeiten.

Die Gutachter*innen **empfehlen dem Board der AQ Austria eine Akkreditierung** des FH-Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“ der FH Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH, durchgeführt in Villach.

5 Eingesehene Dokumente

- Antrag auf Akkreditierung des FH-Bachelorstudiengangs „Green Transition Engineering“, der FH Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH, durchgeführt in Villach, vom 28.07.2023 in der Version vom 15.12.2023.
- Nachreichungen nach dem Vor-Ort-Besuch vom 15.05.2024.

Stellungnahme der Fachhochschule Kärnten
zum Gutachten
zum Akkreditierungsverfahren des FH-Bachelorstudiengangs
„Green Transition Engineering“
am Standort Villach der FH Kärnten
gem. § 7 der FH-Akkreditierungsverordnung 2021 (FH-AkkVO 2021)

Fachhochschule Kärnten
gemeinnützige Gesellschaft mbH

Europastraße 4
9524 Villach

Villach, 24.06.2024

Wir freuen uns über das positive Gutachten und sehen uns in unserem Vorhaben, den geplanten Bachelorstudiengang „Green Transition Engineering“ als weiteres Studienangebot am Standort Villach der FH Kärnten anzubieten, bestärkt.

Wir bedanken uns für die wertschätzenden Gespräche beim Vor-Ort-Besuch und nehmen die im Gutachten formulierten Empfehlungen als wertvolles Feedback entgegen und geben auf diese, zugeordnet zu den einzelnen Beurteilungskriterien der FH-AkkVO 2021, nachfolgend Rückmeldung.

Ad Studiengang & 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.*

Die Gutachter*innen empfehlen die (mögliche Über-) Belastung der Studierenden vermehrt proaktiv in den Blick zu nehmen und die Kleinteiligkeit der Prüfungen künftig zu reduzieren, auch, um die Wiederholbarkeit der einzelnen Module und Prüfungsteile zu verbessern. (S 11)

Die Studierbarkeit war ein zentraler Fokus bei der Erstellung des Curriculums und der Strukturierung der Module. Die meisten Module haben einen Workload von 5 ECTS Credits und haben zum Großteil immanenten Prüfungscharakter. Das heißt, sie umfassen mehrere (unterschiedliche) Lernaktivitäten, die zur Gesamtbeurteilung beitragen, wodurch der Eindruck der Kleinteiligkeit von Prüfung entstehen kann. Durch die über das Semester verteilten Lernaktivitäten wird in der Praxis der kontinuierliche Kompetenzerwerb gefördert, der Lernprozess der Studierenden unterstützt und die Verteilung des Workloads auf alle Semesterwochen sichergestellt.

Für jedes Modul wird in der Vorbereitungsphase eine ECTS-Planung erstellt, in welcher sowohl die aktive Kontaktzeit in den Vorlesungs- bzw. Übungseinheiten als auch die notwendige Zeit für das Erstellen von (Labor-)Berichten, Gruppenarbeiten, Präsentationen und die Prüfungsvorbereitung, etc. berücksichtigt wird. In den jedes Semester stattfindenden Lehrendenkonferenzen kann so eine

Überlastung erkannt und dementsprechende Maßnahmen abgeleitet werden. Eine Überprüfung der ECTS Credits Zuteilung wird einerseits laufend im Rahmen der Jahrgangsprecher*innen Jours fixes sowie in den LV-Evaluierungen durchgeführt.

Die Wiederholung von Modulprüfungen und Prüfungsteilen ist in der Studien- und Prüfungsordnung geregelt und wird zu Beginn jedes Moduls detailliert und transparent kommuniziert.

Auf Grund der gewollten Breite des Studiengangs und Integration von sozialen Aspekten in Kombination mit dem Data Engineering wird aus Sicht der Gutachter*innen empfohlen, den „Unique Selling Point“ des Studienganges zu schärfen und hervorzuheben, für welche Transformationsprozesse die Absolventinnen und Absolventen besondere vertiefende Expertise besitzen (Geo-Engineering, Monitoringaufgaben etc.). (S 11)

Diese Rückmeldung greifen wir gerne auf und werden diese Punkte in den Informationsmaterialien für die Studiengangsbewerbung noch klarer darstellen.

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.*

Es wird empfohlen, nach der Ersterfahrung der Aufnahmegespräche im Jahr 2024 die Einordnung der Gesprächsantworten in die vorgesehenen Punktspannen (0-30 bzw. 0-40) in kleinere Untereinheiten (z.B. 1-10 = xx) zu präzisieren, um die Vergleichbarkeit über die Folgejahre und eventuellem Wechsel der Studiengangsleitung vorzubeugen. (S 14)

Die Erfahrungen aus den Aufnahmegesprächen für die erste Kohorte werden bereits jetzt dazu genutzt, eine präzisere Punkteverteilung zu erarbeiten, damit in Zukunft Aufnahmegespräche auch von mehreren Personen durchgeführt werden können und eine möglichst gleiche Beurteilungsgewichtung sichergestellt werden kann.

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 und*
- b) für alle Beteiligten transparent.*

Sichtbarmachung erfolgter Entscheidungen im Kollegium, um ein künftig einheitlicheres Vorgehen zu ermöglichen sowie ggf. Erstellen einer offiziellen Umrechnung von Engagement in Funktionen in ECTS. (S 15)

Diese Rückmeldung nehmen wir als Anregung auf, um über einen einheitlichen Katalog von Anrechnungskriterien für non-formal und informell erworbene Kompetenzen auf Studienbereichs- oder Hochschulebene zu diskutieren. Aufgrund der geringen Anzahl von „Freifächern“ ist die Anrechnung von nicht im Studiengang verankerten Kompetenzen aber nur in sehr geringem Umfang möglich. Somit wird sich die Anerkennung in der Praxis von Studiengang zu Studiengang unterscheiden.

Zu 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.

Im Rahmen des Qualitätsmanagements einen Prozess zur Einbindung der nebenberuflich Lehrenden definieren. (S 20)

Nebenberuflich Lehrende sind in die Qualitätssicherungsmaßnahmen für Studium und Lehre (insbesondere beim studentischen LV-Feedback bzw. in der Weiterentwicklung von Studiengängen) bereits in vollem Umfang einbezogen.

Weiters unterstützt die FH Kärnten auch die didaktische Weiterbildung der nebenberuflich Lehrenden. Diese werden jedes Semester auf das gesamte Fortbildungsprogramm und Unterstützungsservice des Didaktikzentrums aufmerksam gemacht, das ihnen kostenlos zur Verfügung steht. Ausgewählte Angebote werden mit dem Fokus auf nebenberuflich Lehrende an Tagesrandzeiten im Online-Format angeboten.

Zu 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.

In Villach ist eine Mensa vorhanden, die zum Zeitpunkt des Vor-Ort-Besuchs keinen Betreiber hatte. Es wird von den Gutachter*innen empfohlen, so schnell wie möglich den Betrieb der Mensa zu ermöglichen. In diesem Kontext sollte als gutes Beispiel für gelebte Nachhaltigkeit ein Mensaangebot geschaffen werden, welches mit regionalen Lebensmitteln / kurzen Lieferketten / saisonalem Obst und Gemüse punktet. Dieses könnte einen Mehrwert für den Standort Villach

als Beispiel gelebter grüner Transition geschaffen werden, da Lebensmittel ja in mehreren Sustainable Development Goals der UN adressiert werden. (S 23)

Die Mensa „fantasTisch!“ am Campus Villach wird seit 01.09.2023 von Sandro Kanzi/Belmon Catering betrieben und ist von Montag bis Freitag jeweils ab 8:00 Uhr geöffnet. Auch am Tag des Vor-Ort-Besuches war die Mensa in Betrieb und hat das Gutachter*innen Team mit Getränken und Speisen versorgt. Die wöchentliche Speisekarte wird im Intranet für Studierende und Mitarbeiter*innen veröffentlicht bzw. besteht zusätzlich die Möglichkeit, sich diese Information via Newsletter zu abonnieren. Da die Bereitstellung der Speisen und Getränke für die Gutachter*innen in einem separaten Raum erfolgte, kam es anscheinend zu dem missverständlichen Eindruck, dass es keinen Betreiber geben würde.

Im Auswahlverfahren des Mensabetreibers wurden die von den Gutachter*innen vorgeschlagenen Kriterien berücksichtigt. Eine Verpflichtung des Mensabetreibers bezüglich Speiseangebot gibt es aber nicht.

Abschließend möchten wir uns bei den Gutachter*innen für die konstruktiven Anregungen und positiven Anmerkungen zur Entwicklung des neuen Studiengangs „Green Transition Engineering“ herzlich bedanken.

Mit freundlichen Grüßen

DI Siegfried Spanz
Geschäftsführer FH Kärnten

FH-Prof. Mag. Dr. Peter Granig
Rektor FH Kärnten