

## **Bericht**

### **des Ausschusses für Bildung, Kultur, Jugend und Sport betreffend die Genehmigung einer Mehrjahresverpflichtung des Landes Oberösterreich zur Kostenbeteiligung an den Studiengängen in den Fachhochschulstandorten in Oberösterreich der FH OÖ Studienbetriebs GmbH**

[L-2013-83049/27-XXVIII,  
miterledigt [Beilage 1326/2020](#)]

- I. Die FH OÖ Studienbetriebs GmbH führt in Oberösterreich die Studiengänge an den Fachhochschulstandorten.
- Für 27 sich im Re-Akkreditierungsverfahren befindlichen Studiengänge für Herbst 2020 und für zwei sich im Re-Akkreditierungsverfahren befindlichen Studiengänge sowie deren Änderung der Organisationsform an den unten angeführten Standorten ist eine Finanzierungszusage des Landes Oberösterreich zur Erfüllung der Akkreditierungsvoraussetzungen gemäß § 8 FHStG als Nachweis der gesicherten Finanzierung zu erbringen.

#### **a) Fakultät Technik und Angewandte Naturwissenschaften, WELS**

##### **1. Verlängerung: Angewandte Energietechnik (AET)**

(vormals Öko-Energietechnik - OET)

Bachelor Studiengang

Dauer: 6 Semester (3 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 25 (75 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit

Auf Grund der sich immer mehr zuspitzenden Energiesituation gekoppelt mit der CO<sub>2</sub>/Treibhausproblematik weltweit, zeichnet sich für Industriestandorte bzw. für hoch entwickelte Gesellschaften ein massiver Anstieg der Kosten zur Aufbringung der Energie ab. Dem muss dadurch Rechnung getragen werden, dass neue Technologien und Methoden sowie Produkte entwickelt werden, die die Umwelt und Gesellschaft aus dieser prekären Lage herausführen. Dazu gilt es ebenso, neue Märkte zu erschließen und Maßnahmen zu ergreifen. Im Mittelpunkt des gegenständlichen Studienangebotes stehen naturwissenschaftliche Grundlagen, die für ein breites Gebiet der Angewandten Energietechnik unerlässlich sind, darunter Entwurf und Dimensionierung von Leistungselektronik, Aspekte der Automatisierung von Angewandten Energietechnik Anlagen, Aspekte der Möglichkeiten zur energieeffizienten Steuerung von automatisierten Anlagen und Elektromobilität. Die Absolventinnen bzw. Absolventen werden

befähigt, Maßnahmen zur Beeinflussung des Energieeinsatzes in Gebäuden abzuleiten, neue Produkte zur Nutzung erneuerbarer Energieressourcen zu entwickeln sowie Konzepte für die Nahwärmeversorgung in Kommunen zu erstellen.

## **2. Verlängerung: Angewandte Energietechnik (AET)**

(vormals Öko-Energietechnik OET)

Master Studiengang

Dauer: 4 Semester (2 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 21 (42 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit

Der Master-Studiengang „Angewandte Energietechnik“ bietet eine grundlegende Vertiefung in Themen der Umwandlung, der Verteilung und der optimierten, umweltfreundlichen Verwendung von Energie in Anlagen und Gebäuden und stellt ein konsekutives Studienangebot zum namensgleichen Bachelor dar. Das Studienangebot fokussiert auf Funktionsweise, Planung, Bau und Betrieb von energietechnischen Anlagen und Gebäuden. Die Absolventinnen bzw. Absolventen sind in den Bereichen der Energieversorgung, -erzeugung, -verteilung, -speicherung, -umwandlung sowie in Themengebieten der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit tätig. Beispielhaft sind sie in den Branchen Solare Systeme, Windenergie, Wasserkraft, Thermische Energietechnik, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Gebäudetechnik, der Baubranche sowie in der Energieberatung einsetzbar.

## **3. Verlängerung: Verfahrenstechnische Produktion (VTP)**

Bachelor Studiengang

Dauer: 6 Semester (3 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 18 (53 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit/berufsbegleitend

Verfahrenstechnikerinnen bzw. Verfahrenstechniker beschäftigen sich mit Anlagen und Prozessen. Sie sorgen zum Beispiel dafür, dass Tabletten genügend Wirkstoffe enthalten oder die Zutaten für Joghurt, Lippenstifte aber auch für Treibstoffe oder für Baustoffe richtig gemischt werden. Die Zutaten müssen die optimale Konsistenz aufweisen, richtig gemischt, chemische Prozesse angestoßen und gestoppt werden. Die Verfahrenstechnikerinnen bzw. Verfahrenstechniker beschäftigen sich mit biologischen, chemischen und physikalischen Abläufen - sie zerkleinern, reinigen, mischen, trennen und fermentieren Rohstoffe - und schaffen so neue Produkte oder verbessern bestehende. Die Absolventinnen bzw. Absolventen des Studiengangs sind für die Tätigkeit als Assistentinnen bzw. Assistenten der Betriebsleitung oder als eigenverantwortliche Sachbearbeiterinnen bzw. Sachbearbeiter für gehobene verfahrenstechnische und/oder produktionsspezifische Problemstellungen ausgebildet. Deren Aufgaben umfassen unter anderem die Produktionsplanung und -steuerung für

verfahrenstechnische Anlagen, die Betriebsorganisation und das Supply Chain Management, das Qualitätsmanagement, Wartung und Instandhaltung von Anlagen sowie deren Planung, Errichtung und Optimierung. Weitere mögliche Einsatzbereiche sind das Umweltmanagement und die Arbeits- sowie Betriebssicherheit in Produktionsanlagen.

#### **4. Verlängerung: Anlagenbau (AB)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	20 (40 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit/berufsbegleitend

Der Masterstudiengang „Anlagenbau“ ist wie der Bachelor-Studiengang „Verfahrenstechnische Produktion“ im Themengebiet „Prozessindustrie / Verfahrenstechnische Anlagen“ positioniert. Hinsichtlich des beruflichen Tätigkeitsfeldes und des Qualifikationsprofils sind die beiden Studiengänge folgendermaßen voneinander abgegrenzt: Während sich das Bachelorstudium vorwiegend mit ingenieur- und produktionstechnischen Problemstellungen im Bereich der Prozessindustrie beschäftigt (Auslegung, Betrieb, Optimierung und Instandhaltung von verfahrenstechnische Anlagen) liegt der Schwerpunkt des Masterstudiengangs „Anlagenbau“ im Bereich der Planung und Leitung von Projekten zur Errichtung von verfahrenstechnischen Anlagen. Zu den typischen Tätigkeitsbereichen im Anlagenbau zählen unter anderem die Erstellung von (Machbarkeits-)Studien über Anlagenausbau und -optimierung, Verhandlung und Vergabe von Anlagenbauprojekten mit Anlagenbauern, Überwachung von Anlagenbauprojekten, Abwicklung von internen Anlagenbauprojekten, Optimierung bestehender Einrichtungen.

#### **5. Verlängerung: Automatisierungstechnik (AT)**

##### **Einführung eines dualen Studienzweiges „Intelligente Produktionstechnik“**

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	58 (129 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung bzw. Neueinführung	
Organisationsform dual:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit und dual

Hinweis: für die ab Wintersemester 2020/21 konzipierte Vertiefung „Intelligente Produktionstechnik“ wurde auf Grund entsprechender Nachfrage aus Industrie und Wirtschaft ein eigenes studienorganisatorisches Format in dualer Form entwickelt. Für dieses Studienangebot wurden im Rahmen des Calls zur Bundesfinanzierung im Sommer 2019 insgesamt 15 zusätzliche Plätze eingeworben.

Das Berufsfeld der Automatisierungstechnik umspannt ein breites Spektrum der Entwicklung, von Anlagen oder Komponenten zur Automatisierung von Fertigungs- und Produktionsprozessen

sowie dem Betrieb automatisierter Fertigungsanlagen. Im Mittelpunkt des Studiums stehen Konstruktion, Berechnung und das Verständnis der Zusammenhänge in Automatisierungs- und Produktionstechnik sowie deren Komponenten. Die Studierenden werden an den Schnittstellen Maschinenbau - Elektrotechnik - Informatik - Elektronik- Mess- und Fertigungstechnik ausgebildet. Im Studiengang „Intelligente Produktionstechnik“ werden ab dem 3. Semester modular duale - also praxisintegrierende - Ausbildungszeiten in Partnerbetrieben angeboten. Auf Basis einer Studie in Deutschland zeichnen sich duale Studienangebote dadurch aus, dass sie insbesondere mit Blick auf Diversitäts- und soziale Dimensionen hohe Durchlässigkeit bewirken. Für Unternehmen sind Kooperationen mit dualen Studienangeboten deshalb attraktiv, weil sie dazu dienen, qualifizierte Nachwuchskräfte in Zeiten des Fachkräftemangels zu gewinnen und zu halten, damit bei der Auswahl von Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter auf deren fachliche und betriebliche sowie soziale Kompetenzentwicklung Einfluss nehmen können und das Unternehmensimage sowie die Wettbewerbsfähigkeit erhöhen.

## **6. Verlängerung: Automatisierungstechnik (AT)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	16 (32 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der Master-Studiengang Automatisierungstechnik befasst sich schwerpunktmäßig mit der Entwicklung von Anlagen oder Komponenten zur Automatisierung von Fertigungs- und Managementprozessen, sowie der systematischen Durchführung und Abwicklung damit verbundener Projekte und Abläufe. Im Mittelpunkt stehen Konstruktion, Berechnung und das Verständnis der Funktionsweise von Automatisierungsabläufen. Die Absolventinnen bzw. Absolventen werden dabei auf zwei berufliche Anwendungsbereiche vorbereitet, nämlich a) einen klassisch mechatronisch orientierten und b) einen ökologisch-umwelttechnisch orientierten Einsatz. Innerhalb des Studienplans erhalten die Studierenden die Möglichkeit der Vertiefung/Spezialisierung in einem von drei Gebieten: Anlagenautomatisierung (AMA), Industrielle Informatik (INIF) sowie intelligente Sensoren und Systeme (ISS). Die Absolventinnen bzw. Absolventen werden auf die Anforderungen produzierender Industrie- und Fertigungsbetriebs hinsichtlich effizienter und ökonomischer Fertigung sowie den Vertrieb von Sachgütern und Dienstleistungen ausgerichtet. Mögliche Tätigkeitsbereiche der Absolventinnen bzw. Absolventen sind die Fahrzeugindustrie, Verfahrens- und Messtechnikbereich, metallverarbeitende Industrie, Kunststoffindustrie, Robotik und Handhabungstechnik, Flugzeugindustrie uvm.

## **7. Verlängerung: Bio- und Umwelttechnik (BUT)**

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	41 (122 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Die zunehmende Bedeutung biotechnologischer Alternativen im Bereich der thermischen bzw. chemischen Verfahrens- und Umwelttechnik weist die industrielle Biotechnik als ein künftig stark wachsendes Innovationsfeld aus und wird auch wesentlich die Standortstrategien international tätiger Firmen hinsichtlich der Errichtung von Forschungs- und Produktionsanlagen bestimmen. Angesichts der Osterweiterung der EU ergeben sich darüber hinaus längerfristig enorme Markt- und Beschäftigungschancen, zumal eine der Bedingungen der EU für Beitrittswerber die schrittweise Anpassung der Umweltnormen ist. Durch die traditionell starke Stellung der oberösterreichischen Wirtschaft auf den osteuropäischen Märkten kommt dieser Situation für die weitere wirtschaftliche Entwicklung des Bundeslandes Oberösterreich eine besondere Bedeutung zu. Für die Erschließung dieses expandierenden Marktes benötigt die heimische Wirtschaft genügend qualifizierte Arbeitskräfte. Die Kombination von Biotechnologie und Umwelttechnik bietet den Studierenden die einzigartige Möglichkeit, zwei große Wachstumstechnologien gleichzeitig kennen zu lernen. Die Biotechnologie reicht von der Chemietechnik und Pharmaindustrie über die Lebensmittelproduktion bis hin zum Nachweis gentechnisch veränderter Lebensmittel. Umwelttechnik umfasst die klassischen Bereiche Reinigung von Wasser, Luft und Boden sowie Prävention und prozessintegrierten Umweltschutz. Der Studiengang „Bio- und Umwelttechnik“ bildet „Umwelt-(Bio-)Technologinnen bzw. Technologen“ aus. Dabei wird Technologie als Verbindung zwischen technischem Wissen und naturwissenschaftlichem Verständnis verstanden. Demnach erfüllen die Absolventinnen bzw. Absolventen eine Brückenfunktion zwischen Technik und Naturwissenschaft.

## **8. Verlängerung: Bio- und Umwelttechnik (BUT)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	20 (40 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der Master-Studiengang „Bio- und Umwelttechnik“ befasst sich mit der Vertiefung des technisch/naturwissenschaftlichen Fachwissens in der Bio- und Umwelttechnik durch Spezialisierungen in einem der beiden Fachgebiete. Im Mittelpunkt der Ausbildung stehen die Umweltverfahrens- und Umweltbiotechnik, die Anlagenplanung und -technik und die begleitende (Bio-)Analytik, die Technologie der Lebensmittelherstellung und das Qualitätsmanagement. „Soft skills“, wie Sprachkenntnisse, Persönlichkeit bildende, wissenschaftliche und wirtschaftliche

Kompetenzen auf Hochschulniveau ermöglichen den Absolventinnen bzw. Absolventen einen optimalen Einstieg in die berufliche Karriere. Zwei große FH-Forschungsgruppen im Bereich [Bioenergy](#) und [Molekulare Lebensmittelwissenschaft](#) bieten forschungsinteressierten Masterstudierenden zusätzlich eine interessante Forschungsperspektive. Den Absolventinnen bzw. Absolventen wird die Fertigkeit vermittelt, in unterschiedlichen Branchen der Bio- und Umwelttechnik grundlegende Planungs-, Entwicklungs- und Optimierungsaufgaben selbstständig, innovativ und effizient zu lösen. Die Lehrveranstaltungen für das dafür erforderliche technisch naturwissenschaftliche Fachwissen werden durch wirtschaftliche Fächer und Lehrveranstaltungen zur Förderung der sozialen Kompetenz ergänzt. Das curriculare Konzept sieht Freiraum für Reflexion, Kritik, Diskussion und das Erlernen von Problemlösungskompetenz vor.

## 9. Verlängerung: Electrical Engineering (EE)

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	33 (98 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit - englischsprachig

Das Bachelor-Studienangebot „Electrical Engineering“ umfasst die Erzeugung elektrischer Energie (Generatoren, Wind-/Photovoltaik-/Wasser-Kraftwerke), den sicheren Transport und Verteilung dieser Energie (Hochspannungstechnik, Smart Grids) sowie die Umwandlung der elektrischen Energie (Leistungselektronik und elektrische Antriebe und Motoren - E-Mobilität). Das Studium nimmt besonders Rücksicht auf den Wandel unserer elektrischen Netze (zB Integration von Windkraft, Photovoltaik) und trägt dieser Thematik mit Smart Grids, Batteriesystemen und Wasserstoff-basierten Speichern Rechnung. Diese stellen sicher, dass der Bedarf an elektrischer Energie überall und jederzeit gedeckt ist. Das Berufsfeld der Elektrotechnikerinnen bzw. Elektrotechniker ist international und teamorientiert. Daher wird dieser neue 6-semesterige Bachelor in englischer Sprache abgehalten. Ein weiterführendes 4-semesteriges Masterstudium ist geplant. Ein Auslandssemester und Berufspraktika bei internationalen Partnern werden gezielt forciert. Auf Grund der Weiterentwicklung der elektrischen Energienetze (steigender Anteil von Einspeisern aus PV und Wind) sind die Berufs- und Beschäftigungsaussichten für Elektrotechnikerinnen bzw. Elektrotechniker ausgezeichnet.

## **10. Verlängerung: Entwicklungsingenieurin bzw. Entwicklungsingenieur Maschinenbau (MB)**

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	37 (109 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der FH-Bachelorstudiengang „Entwicklungsingenieurin bzw. Entwicklungsingenieur Maschinenbau“ zielt in die Richtung des „konstruktiven Maschinenbaus“, in dem die Entwicklung, Planung und Optimierung mechanischer Bauteile und Bauteilkomponenten im Mittelpunkt stehen. Dabei erfolgt jedoch bewusst keine Fokussierung auf eine spezielle Sparte der Industrie (wie zB Fahrzeugtechnik). Absolventinnen bzw. Absolventen dieser Studienrichtung findet man mit unterschiedlichsten Aufgaben betraut. Neben der Tätigkeit als Konstrukteurin bzw. Konstrukteur werden Maschinenbauerinnen bzw. Maschinenbauer beispielsweise in der Steuerung und Regelung mechatronischer Systeme, in der Verfahrenstechnik, in der Fertigungstechnik und Fertigungsplanung oder im technischen Vertrieb eingesetzt. Die Aufgaben der Absolventinnen bzw. Absolventen umfassen unter anderem die fertigungsgerechte Gestaltung und Werkstoffauswahl von Bauteilen bzw. Bauteilverbindungen, die Abschätzung der erforderlichen Dimensionierung von Bauteilen oder Bauteilverbindungen für erforderliche Belastungen, Tätigkeiten in der Funktionsanalyse zB im Hinblick auf Festigkeit, dynamisches oder thermisches Verhalten von Maschinenbauteilen, die bei der Bauteilentwicklung relevant sind. Einsatzbereiche sind ua. im konstruktiven Maschinenbau, der technischen Mechanik und der Thermofluid-Mechanik, in Fertigungs- und Fügetechnologiebereichen, in der Entwicklung und Innovation.

## **11. Verlängerung: Entwicklungsingenieurin bzw. Entwicklungsingenieur Maschinenbau (MB)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	21 (42 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der Masterstudiengang „Entwicklungsingenieurin bzw. Entwicklungsingenieur Maschinenbau“ fügt sich zusammen mit einem gleichnamigen Bachelorstudiengang in die konsekutive Architektur des Bachelor-Master-Systems am Campus Wels ein. Hinsichtlich des beruflichen Tätigkeitsfeldes und des Qualifikationsprofils sind die beiden Studiengänge folgendermaßen voneinander abgegrenzt: Während sich das Bachelorstudium vorwiegend mit dem „Konstruktiven Maschinenbau“, dh. mit der konstruktiven Gestaltung und Auslegung von Bauteilen, Maschinen und Anlagen befasst, wird im Masterstudiengang auf die für die Entwicklung komplexer maschinenbaulicher Systeme überaus bedeutsamen fortgeschrittenen Analyse- und Berechnungsverfahren vertiefend eingegangen. Die Schwerpunkte des Masterstudiums sind in

den eng miteinander verzahnten Bereichen Simulationstechniken in der Maschinenentwicklung, Prüftechnik im Maschinenbau und Mechatronische Systeme im Maschinenbau zu sehen. Die Absolventinnen bzw. Absolventen besitzen ua. fundierte Kenntnisse in den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenfächern „Festigkeitslehre“, „Dynamik von Mehrkörpersystemen“, „Strömungsmechanik“ und „Mechatronische Systeme im Maschinenbau“ mit entsprechender Einsicht in naturgesetzliche Wirkungszusammenhänge und die Fähigkeit zur mathematischen Beschreibung dieser Zusammenhänge, sind mit der konstruktiven Gestaltung und Ausführung von maschinenbaulichen Systemen vertraut, verstehen die Wechselwirkungen zwischen mechanischen und nicht-mechanischen Systemen und kennen überblicksmäßig elektrisch-mechanische Energiewandler und sind zur Aufbereitung und Lösung von komplexen Modellbildungs- und Simulationsaufgaben aus dem Bereich Maschinenbau und Mechatronik unter Berücksichtigung interdisziplinärer Aspekte fähig.

## **12. Verlängerung: Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik (WFT)**

(vormals EntwicklungsingenieurIn Metall- und Kunststofftechnik (MKT)

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	23 (70 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der ökonomische, ökologische und zielgerichtete Einsatz von Werkstoffen (Materialien) und deren effiziente Verarbeitung stellen für die österreichische Industrie einen wesentlichen Wettbewerbsfaktor dar. Angesichts der zunehmenden Qualitätsanforderungen in der Produktion und beim Einsatz neuer Materialien werden vermehrt Fachleute benötigt, die mit den spezifischen Anforderungen bei der Verarbeitung und Anwendung dieser Materialien vertraut sind. Der Bachelor-Studiengang „Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik“ ist Teil eines konsekutiven Konzepts, der sich mit den Themen Werkstoffe und der Verarbeitung von Werkstoffen zu Produkten beschäftigt. Die Absolventinnen bzw. Absolventen werden befähigt, ingenieurstechnische Problemstellungen zu spezifizieren und Methoden zur Lösung dieser Problemstellungen kennen und anwenden können. Ferner sollen sie/er die Methodenkompetenz besitzen, um Probleme und Aufgaben im oben angeführten Tätigkeitsbereich zu lösen und bei der Entwicklung neuer Verfahren und Produkte mitzuarbeiten. Die Tätigkeitsfelder erstrecken sich von der virtuellen und realen Entwicklung von Bauteilen, Formen und Produkten über das Prototyping bis zur Serienfreigabe. Ein wesentliches Ziel ist dabei die Funktionssteigerung und Kostenreduzierung sowie über den Einsatz von Rapid Prototyping und Simulationstechniken die Minimierung von „time to market“. Für diese Aufgaben ist vor allem das „Wissen, welcher Werkstoff wofür“ von Bedeutung. Die Absolventinnen bzw. Absolventen sind typischerweise in den Bereichen Produktentwicklung mit Konstruktion, Werkstoff- und Technologieauswahl, Anlagen-/Maschinen sowie Werkzeug- und Formenbau sowie in der Verarbeitung, Verfahrens- und Prozessentwicklung tätig.



### **13. Verlängerung: Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik (WFT)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	33 (67 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der 4-semesterige Master-Studiengang „Werkstoffwissenschaften und Fertigungstechnik“ baut auf das inhaltliche Konzept des gleichnamigen Bachelor-Studiengangs auf. Im Zuge des Studiums erfolgt eine Spezialisierung in die Bereiche „Metallische Werkstoffe“ oder „Kunststofftechnik“. Die Schwerpunkte der Ausbildung liegen dabei in den Bereichen Verarbeitungstechnik, Fügetechnik, Faserverstärkte Kunststoffe und Leichtbau. Ergänzend werden Lehrveranstaltungen in den Bereichen Projektmanagement, Fertigungsorganisation und Führungskompetenz angeboten. Die Absolventinnen bzw. Absolventen dieses Master-Studiums nehmen auf Grund ihrer Spezialisierung und ergänzenden Ausbildung leitende Funktionen in der Produktion und in Bereichen der angewandten Forschung und Entwicklung ein. Um diese Aufgabenbereiche übernehmen zu können, verfügen die Absolventinnen bzw. Absolventen daher auch über entsprechende Entwicklungskompetenz. Die Konzeption des Master-Studiengangs mit mehreren größeren Projektarbeiten befähigt die Absolventinnen bzw. Absolventen zum eigenverantwortlichen und eigenständigen Arbeiten. Typische Einsatzbereiche sind unter anderen Leitungsfunktionen in den Bereichen Werkstoffverarbeitung und Fertigung, Schweißtechnik und Fügen, Produktentwicklung, Forschung und Entwicklung, Anwendungs-, Produktionstechnik, Qualitätssicherung.

### **14. Verlängerung: Innovations- und Produktmanagement (IPM)**

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	23 (68 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Um insbesondere auf technologisch herausfordernden Märkten bestehen zu können, müssen in immer kürzeren Zeitabständen vorhandene Produkte und Prozesse weiterentwickelt, neue Produkte und Verfahren entwickelt und positioniert werden. Dabei ist eine enge Zusammenarbeit zwischen der Forschung und Entwicklung einerseits, der Produktion und dem Marketing/dem Kunden andererseits notwendig. Die systematische Qualifizierung von technisch orientierten Innovationsingenieurinnen bzw. Innovationsingenieure zum wirkungsvollen Vorantreiben solcher Innovationsprozesse ist als nachhaltige Maßnahme für das Überleben und die wettbewerbsorientierte Weiterentwicklung der Unternehmen zu sehen. Der Schwerpunkt dieser akademischen Ausbildung betrifft demnach den gesamten technischen Innovationsprozess und alle Bereiche der Produktvariation und -differenzierung mit Fokus auf Technologieunternehmen

in der Investitionsgüterbranche. Ein fundierter Kompetenzerwerb im Bereich Qualitätssicherung komplettiert das Wissensspektrum über mechatronische Produkte und Prozesse, welches für die Begleitung des Entwicklungsprozesses notwendig ist. Dies bildet die Basis für den prozessbegleitenden Einsatz operativer Instrumente und Methoden aus den Bereichen des technischen Innovations- und Produktmanagements. Die Absolventinnen bzw. Absolventen sind im Automotive Bereich, dem Maschinen- und Anlagenbau, der Elektro- und Elektronikindustrie sowie der Energiewirtschaft und typischerweise im Innovationsmanagement, dem Produktmanagement von Industriegütern, im Qualitätsmanagement sowie im technischen Vertrieb und Support eingesetzt.

## **15. Verlängerung: Innovation and Product Management (IPM)**

(vormals Innovations- und Produktmanagement)

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	28 (57 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit, englischsprachig

Der Master-Studiengang Innovations- und Produktmanagement baut auf das inhaltliche Konzept des deutschsprachigen Bachelor-Studiengangs auf und wird entsprechend des Internationalisierungsgedankens in englischer Sprache angeboten. Im Sinn der angestrebten Berufsfelder ermöglicht diese Ausbildung zur/zum Innovations- und Produktmanagerin bzw. Produktmanager, Aufgaben des Innovations- und Produktmanagern in global agierenden Unternehmen zu erfüllen, wobei hier strategische und internationale Aspekte der Produktentwicklung und des Technologiemarketings eine große Rolle spielen. Darüber hinaus vermittelt die Ausbildung zur/zum Prozess- oder Designingenieurin bzw. Designingenieur, Kenntnisse für die Planung, Steuerung und Kontrolle von Entwicklungsprozessen von mechatronischen Produkten. Die Absolventinnen bzw. Absolventen werden befähigt, anhand zielgerichteter, technischer und betriebswirtschaftlicher Informationen Ausbildungsinhalte (Vertiefungsschwerpunkt „Development Process Engineering“) und für die sowohl Konzept- und als auch Designentwicklung mechatronischer Produkte unter Verwendung von 2D und 3D-Visualisierungsmethoden (Vertiefungsschwerpunkt „Product Concept Design“) zu bewerkstelligen. Der Master-Studiengang beinhaltet strategische und internationale Aspekte der Produktentwicklung und -gestaltung, des F&E-Prozessmanagements sowie des Technologiemarketings in national und international tätigen Betrieben.

## **b) Fakultät Gesundheit und Soziales LINZ**

### **1. Verlängerung: Medical Engineering (MMT)**

(vormals Medizintechnik - MT)

Master Studiengang

Dauer: 4 Semester (2 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 18 (36 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit - englischsprachig

Das Master-Studium „Medizintechnik“ baut auf dem gleichnamigen Bachelor-Studium auf, ist jedoch auch für Absolventinnen bzw. Absolventen anderer technisch-naturwissenschaftlicher Studien geeignet. Es vermittelt vertieftes Medizintechnik-Wissen mit dem Schwerpunkt Geräte- und Rehabilitationstechnik. Studierende wählen drei aus den vier Schwerpunkten Biomechanik, Medizinische Informationstechnik/Medizinprodukte-Software, Medizinische Elektronik und Materialwissenschaften. Primäre Zielgruppe des Master-Studiengangs Medical Engineering sind Absolventinnen bzw. Absolventen von Bachelor-Studiengängen aus dem Bereich Medizintechnik und Biomedizintechnik, welchen die Möglichkeit geboten werden soll, ihr Wissen zu vertiefen und in Richtung Anwendung und Führungskompetenz zu erweitern. Der Studiengang soll aber auch Absolventinnen bzw. Absolventen von Bachelor-Studiengängen aus dem technischen oder technisch-naturwissenschaftlichen Bereich mit Interesse zur fachlichen Spezialisierung/Vertiefung in der Medizintechnik offenstehen. Die Absolventinnen bzw. Absolventen verfügen über Produktentwicklungs- und Führungskompetenz in mittleren und größeren Projekten bzw. Organisationseinheiten und werden auch auf eine weiterführende wissenschaftliche Laufbahn, zB auf ein Dokorats-Studium vorbereitet. Medizintechnikerinnen bzw. Medizintechniker werden bei Unternehmen national und international in der Entwicklung, Produktion und Zulassung, der Qualitätssicherung und im Produktmanagement sowie für die qualifizierte Beratung und den technischen Vertrieb eingesetzt. Einrichtungen des Gesundheitswesens benötigen Medizintechnikerinnen bzw. Medizintechniker für die Betreuung, Wartung und Beschaffung von Medizinprodukten. Weitere Arbeitgeber sind zB Zertifizierungs- und Forschungseinrichtungen.

### **2. Verlängerung: Soziale Arbeit (MSO)**

Master Studiengang

Dauer: 4 Semester (2 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 30 (60 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: berufsbegleitend

Der Master-Studiengang „Soziale Arbeit“ baut auf die im Bachelor-Studiengang „Soziale Arbeit“ bzw. auf die in den Akademien für Sozialarbeit erworbenen Kompetenzen auf und vertieft diese.

Der Master-Studiengang dient einem wissenschaftlich und fachlich vertiefenden Studium der Sozialen Arbeit unter besonderer Berücksichtigung der Vermittlung von interkultureller Kompetenz. Der Studienschwerpunkt Interkulturelle Kompetenz wurde vor dem Hintergrund gewählt, dass die Bevölkerungsstruktur Österreichs durch Zuwanderung geprägt ist und auch künftig auf Grund demografischer Faktoren sowie arbeitsmarktpolitischer Gegebenheiten auf Zuwanderung angewiesen sein wird. Migrantinnen bzw. Migranten bzw. Menschen mit Migrationshintergrund sind heute in allen Bereichen der Sozialen Arbeit anzutreffen. In diesem Sinn versteht sich interkulturelle Kompetenz als Querschnittskompetenz über alle Handlungsfelder und Tätigkeitsbereiche der Sozialen Arbeit und nicht nur als spezifische Qualifikation für Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter in migrationsspezifischen Einrichtungen.

## **c) Fakultät Management STEYR**

### **1. Verlängerung: Global Sales and Marketing (GSM)**

Bachelor-Studiengang

Für diesen Studiengang wurden seitens des BMWFW zusätzliche 16 Studienplätze/Jahrgang genehmigt und bundesfinanziert.

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	51 (153 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Der Bachelor-Studiengang „Global Sales and Marketing“ bildet seine Absolventinnen bzw. Absolventen zu hoch-qualifizierten internationalen Vertriebsfachkräften aus, die sich den ständig wachsenden Herausforderungen bei der Bearbeitung komplexer weltweiter Märkte erfolgreich stellen können. Sie verfügen über fundierte betriebswirtschaftliche Kenntnisse, Überblickswissen in der Mechatronik sowie über das praktische Rüstzeug von Strategie über angewandtes B2B Marketing und interkulturelles Management bis hin zu Tools im weltweiten Vertrieb. Besonderes Augenmerk wird dabei den „Emerging Markets“ geschenkt, für die nächsten Jahre sind das insbesondere die Länder Mittel-, Ost- und Südosteuropas, aber auch des mittleren Ostens. Eine neue Spezialisierungs- und Vertiefungsmöglichkeit besteht bei der Wahl des Vertiefungsgebietes - hier können die Studierenden zwischen der Vertiefung Sales und B2B Marketing und Exportmanagement wählen. Die Vertiefung kommt nur zustande, wenn mind. 16 Studierende diese wählen. Bei der Zweitsprache wählen die Studierenden zwischen slawischen und romanischen Sprachen (derzeit wählen etwa 75 % Russisch oder Tschechisch). Internationale Studierende müssen zwecks Employability Deutsch wählen (Ziel: B2 Niveau).

## **2. Verlängerung: Internationales Logistikmanagement (ILM)**

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	47 (140 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit/berufsbegleitend

Die grundsätzliche Positionierung des Bachelor-Studienganges „Internationales Logistik-Management“ orientiert sich am Konzept für ein koordinationslogistisches Kompetenzstufenmodell, das fünf aufeinander aufbauende Stufen umfasst, die sich von der abteilungsinternen über die abteilungsübergreifende bis hin zur Unternehmensoptimierung erstrecken. Das Modell sieht vor, dass nur dann in eine höhere Stufe vorgerückt werden kann, wenn die Voraussetzungen bzw. Anforderungen der niedrigeren Stufen erfüllt werden. Eine abteilungs- bzw. bereichs-übergreifende Optimierung ist somit nur dann möglich, wenn die betroffenen Abteilungen ihre internen Prozesse definiert und entsprechende Indikatoren zur Messung der Leistungsfähigkeit der Abteilungen etabliert haben. Wesentlich dabei ist, dass nicht nur die Prozess- sondern auch die Ergebnissicht (Performance-Indikatoren) berücksichtigt wird, um damit sowohl die Effizienz als auch die Effektivität des unternehmerischen Handelns sicherzustellen. Die höchste Stufe der Koordinationslogistik (Unternehmensoptimierung) kann lediglich dann erreicht werden, wenn für alle Abteilungen die Prozesse zur Koordination mit den anderen Abteilungen definiert sind und Indikatoren zur Messung der abteilungsübergreifenden Performance installiert wurden. Dies erfordert eine konsequente Ausrichtung der Planungs- und Steuerungsprozesse an Kosten- und Leistungskenngrößen zur gesamthaften Absicherung des Unternehmenserfolges. Die Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudienganges übernehmen operative, planende und steuernde Aufgaben und führen diese nach definierten und vorgegebenen Zielen effizient durch. Sie übernehmen Kostenverantwortung und können Zahlen, Daten und Fakten in ihrem unmittelbaren Umfeld recherchieren, analysieren und daraus Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung ableiten. Mögliche konkrete Tätigkeiten der Absolventinnen bzw. Absolventen sind der folgenden Aufstellung zu entnehmen, wobei diese maßgeblich von der gewählten Vertiefung beeinflusst werden. Die vorgesehenen Vertiefungen sind: Logistik in Produktionsunternehmen sowie Handels- und Verkehrslogistik.

## **3. Verlängerung: Marketing und Electronic Business (MEB)**

Bachelor Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	54 (163 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit/berufsbegleitend

Electronic Business bedeutet die Herausforderung, technologische Potenziale entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Unternehmen wirtschaftlich nutzbar zu machen. Um im Electronic Business Erfolg zu haben, gilt es ausgehend vom bisher gebotenen Kundennutzen, von den verändernden Kundenbedürfnissen und von den transparenten Konkurrenzverhältnissen, Wettbewerbspositionen zu überdenken. Durch Veränderung der bestehenden Prozesse über alle Unternehmensbereiche hinweg, haben Unternehmen die Chance, langfristige Beziehungen mit Kunden, Lieferanten und Partnern zu etablieren. Neben der Umgestaltung der Abläufe und Kooperationsmechanismen sind besonders die veränderten Marktbedingungen und damit einhergehend veränderte Marketing-Strategien und -maßnahmen aus Unternehmenssicht zu berücksichtigen. Der FH-Bachelor-Studiengang „Marketing und Electronic Business“ hat sich die Ausbildung von Expertinnen bzw. Experten zum Ziel gesetzt, die in Stabs- und Linienfunktionen, als Projektleiter oder extern als Beraterinnen bzw. Berater oder in Form von Inkubatoren in der Lage sind, Marketing- und Electronic Business - Aktivitäten inhaltlich unter profunder Kenntnis der mittlerweile existierenden Methoden und Werkzeuge zu konzipieren, wirtschaftlich zu beurteilen und in der Umsetzung zu koordinieren.

#### **4. Verlängerung: Produktion und Management (PMT)**

Bachelor-Studiengang

Dauer:	6 Semester (3 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	35 (105 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Das Ausbildungsangebot des Bachelor-Studiengangs „Produktion und Management“ ist konsequent darauf ausgerichtet, Absolventinnen bzw. Absolventen für diese Anforderungen produzierender Unternehmen auszubilden. Die Absolventinnen bzw. Absolventen werden insbesondere auf die Bereiche Beschaffung, Produktion bzw. Leistungserstellung durch Fertigung und/oder Montage und den Absatz sowie die erforderlichen Hilfsprozesse wie Qualitätssicherung, Human Resources, Instandhaltung etc. vorbereitet. Damit wird die gesamte Wertschöpfungskette eines Produktionsunternehmens in der Ausbildung abgedeckt, wie auch die Einsatzbereiche der Praktikantinnen bzw. Praktikanten und Absolventinnen bzw. Absolventen in den unterschiedlichsten Produktionsunternehmen zeigen. Damit fügt sich der Studiengang lückenlos in die vom Erhalter für den Campus Steyr vorgesehene Positionierung der Studiengänge entlang der gesamten Supply Chain ein. Das Studium basiert auf der Vermittlung von technischem Grundwissen zum Verständnis von Produktionstechnologien bzw. -verfahren und Produkten und bietet in Verbindung mit einer fundierten Ausbildung zu den Themenstellungen des Planens und Steuerns durch Einsatz automationsgestützter Systeme und Fachwissen in Materialwirtschaft und Beschaffungsmanagement die Voraussetzungen für den Absolventinnen bzw. Absolventen, in produzierenden Unternehmen oder artverwandten Dienstleistungs- und Beratungsunternehmen erfolgreich tätig werden zu können. Die Forderungen der Unternehmen nach einer fundierten betriebswirtschaftlichen Ausbildung, Kenntnissen in Personalwesen und Recht sowie Wissen und Erfahrungen in Projekt- und

Prozessmanagement als wesentliche Werkzeuge für erfolgreiches Management werden durch das Curriculum ebenfalls erfüllt.

#### **d) Fakultät Informatik, Kommunikation, Medien HAGENBERG**

##### **1. Verlängerung/Änderung: Hardware-Software-Design (HSD)**

Bachelor Studiengang

Dauer: 6 Semester (3 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 55 (165 im Vollausbau)

Verlängerung bzw. Neueinführung

Organisationsform dual: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit und dual

Hinweis: für das ab Wintersemester 2020/21 konzipierte Zusatzangebot wurde auf Grund entsprechender Nachfrage aus Industrie und Wirtschaft ein eigenes studienorganisatorisches Format in dualer Form entwickelt. Für dieses Studienangebot wurden im Rahmen des Calls zur Bundesfinanzierung im Sommer 2019 insgesamt 15 zusätzliche Plätze eingeworben.

Die Ausbildung im Bachelor-Studiengang Hardware-Software-Design konzentriert sich auf die Vermittlung der Fähigkeiten, welche heute typischerweise für den Entwurf und die Entwicklung eingebetteter Systeme gebraucht werden, wobei die enge Verknüpfung von Hardware und Software besondere Berücksichtigung findet. Eingebettete Systeme (Embedded Systems), sind IT-Systeme, die fest in ein Produkt integriert sind, um dort unterschiedlichste Aufgaben zu lösen. In stetig steigendem Maße bestimmen sie den Marktwert einer Großzahl von Produkten in den verschiedensten Bereichen mit, erhöhen diesen - oft deutlich - und machen sich zunehmend unentbehrlich. Ihre Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig; kaum ein Produkt, das durch die Integration eines Embedded Systems nicht mit wesentlichen Verbesserungen aufwarten kann und viele, die überhaupt erst durch dessen Leistungen als innovativ wahrgenommen werden oder gar erst möglich werden. Der Studiengang bildet somit Expertinnen bzw. Experten für den computerunterstützten - Hardware/Software- übergreifenden - Entwurf von eingebetteten Systemen aus. Im Bereich Software beherrschen die Absolventinnen bzw. Absolventen sowohl die objektorientierte als auch hardwarenahe Programmierung, den konsequenten Einsatz geeigneter Entwurfsmuster und die zielgerichtete Verwendung von Entwicklungs- und Testumgebungen. Im Bereich der Hardware beherrschen die Absolventinnen bzw. Absolventen den Einsatz von Hardwarebeschreibungssprachen zur Simulation und Synthese von zeitkritischen Hardware-Komponenten, die Optimierung des Zeitverhaltens und des Ressourcenbedarfs, die Realisierung von Prototypen (zB unter Einsatz modernster konfigurierbarer Logikbausteine) und die Erstellung von Testaufbauten. Ein Schwerpunkt liegt auf der Fähigkeit, die Spezialhardware in Mikrocontroller und allgemeine Computer-Systeme einbinden zu können. Auf Basis einer Studie in Deutschland zeichnen sich duale Studienangebote dadurch aus, dass sie insbesondere mit Blick auf Diversitäts- und soziale Dimensionen hohe Durchlässigkeit bewirken. Für Unternehmen sind Kooperationen mit dualen Studienangeboten deshalb attraktiv, weil sie dazu dienen, qualifizierte Nachwuchskräfte in Zeiten

des Fachkräftemangels zu gewinnen und zu halten, damit bei der Auswahl von Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter auf deren fachliche und betriebliche sowie soziale Kompetenzentwicklung Einfluss nehmen können und das Unternehmensimage sowie die Wettbewerbsfähigkeit erhöhen.

## **2. Verlängerung: Energy Informatics (EI)**

Master Studiengang

Dauer: 4 Semester (2 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 12 (24 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit - englischsprachig

Die nachhaltige, sichere und erschwingliche Versorgung mit Energie ist ein wesentliches Kriterium für unser Wohlergehen. Industrie und Wirtschaft können nur dann florieren, wenn diese Faktoren mittel- und langfristig erfüllt werden können. Somit ist mehr als verständlich, dass sowohl auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene das Thema Energie und - damit verbunden - die Entwicklung künftiger Energiesysteme ein wichtiges strategisches Ziel darstellen. Der Studiengang Energy Informatics ist curricular derart konzipiert, dass er als ideale Ergänzung zum Studiengang Sustainable Energy Systems - an der Fakultät für Technik und Angewandte Naturwissenschaften in Wels angeboten - gesehen werden kann. Diese Ergänzung zielt einerseits daraufhin ab, dass Lehrende, wie auch einzelne Module zwischen den Studiengängen ausgetauscht werden können, andererseits aber auch daraufhin, dass durch ein gemeinsames Auftreten ein viel größeres Kompetenzfeld dargestellt werden kann, was letztendlich in der Kooperation mit anderen Forschungs- und Wirtschaftseinrichtungen von großem Vorteil sein kann. Während sich der Studiengang Sustainable Energy Systems primär auf die Energieerzeugung mittels erneuerbarer Energieressourcen und der Energieeffizienz bei eben dieser Energiewandlung und -bereitstellung auseinandersetzt, werden im Studiengang Energy Informatics die hierfür benötigten IKT-Systeme - hier primär Software-basiert - behandelt. Durch die umfassenden Kenntnisse in den Bereichen der Energietechnik stellen die Absolventinnen und Absolventen das Bindeglied zwischen der klassischen Softwareentwicklung und der klassischen Energietechnik dar. Somit können sie nicht nur im Bereich der Entwicklung von neuartigen Services (Software) eingesetzt werden, sondern auch für die fundierte Bewertung, den Vergleich und die Auswahl von Systemen herangezogen werden. Durch diese breite Basis an Wissen können die Absolventinnen bzw. Absolventen in schwierigen Projekten als technische Expertinnen bzw. Experten oder als Architektinnen bzw. Architekten zum Einsatz kommen bzw. die organisatorische Leitung über ein Projekt und/oder ein Team übertragen bekommen.

## **3. Verlängerung: Information, Engineering und Management (IEM)**

Master Studiengang

Dauer: 4 Semester (2 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 16 (32 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: berufsbegleitend



Die Datenberge wachsen, Informationsstrukturen werden zunehmend komplexer. Ohne Information Engineering können alle für Unternehmen relevanten Informationen heute nicht mehr verarbeitet und effizient genutzt werden. Information Engineering befasst sich mit den Techniken und Werkzeugen des Informationsmanagements und deren Anwendung. Konkret geht es dabei um Methoden für die Planung, die Analyse, den Entwurf und die Realisierung von Informationssystemen, mit denen strategische Unternehmensziele erreicht werden. Ziel des Masterstudiums Information Engineering und -Management ist es, Absolventinnen bzw. Absolventen informationstechnischer Grundstudien (insbesondere Software Engineering, Informatik etc.) eine Weiterentwicklungsmöglichkeit in Richtung IT-Management zu geben und dabei insbesondere auf die geänderten Rahmenbedingungen in dieser Funktion Bezug zu nehmen (heute: „Source-Make-Deliver“ statt „Plan-Make-Run“). Die Ausgestaltung in einer berufsbegleitenden Organisationsform soll den IT-bezogenen Erfahrungshintergrund der Studierenden bewusst in die Auseinandersetzung mit einbinden. Für die Absolventinnen bzw. Absolventen ist die IT-Branche ein zentrales Tätigkeitsfeld, wobei sich weitere Berufsfelder einerseits in Unternehmen und Institutionen, die über IT-Abteilungen verfügen und andererseits bei Unternehmen, die IT-Leistungen für den Markt (Lösungsanbieter) erbringen. In Anbetracht der umfassenden IT-Durchdringung hat sich das Aufgabenfeld, die Rolle und das Anspruchsniveau des für die IT Verantwortlichen dramatisch ausgeweitet.

#### **4. Verlängerung: Information Security Management (ISM)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	15 (30 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	berufsbegleitend

Der Bedarf an Expertinnen und Experten für Informationssicherheit, die gleichermaßen über fachspezifisches Wissen im wirtschaftlichen, rechtlichen und technischen Bereich verfügen, ist in den vergangenen Jahren stetig gewachsen. Für die Zukunft darf erwartet werden, dass diese Nachfrage weiter rasant steigen wird, da eine immer stärkere Kopplung von Informationsverarbeitung, Wirtschaft, Recht, Privatumfeld und öffentlichem Bereich entsteht. Neue Anwendungen im Bereich Social Networks, Cloud Computing und die zunehmende Vernetzung durch Always-On-Technologien werden in den nächsten Jahren verstärkt die Sicherheitsaspekte bei der Planung, der Einführung und dem Betrieb von Informations- und Kommunikationssystemen prägen. Die im FH-Masterstudium Information Security Management vermittelte ganzheitliche Betrachtungsweise soll Absolventinnen und Absolventen dazu befähigen, ein Informationssicherheitskonzept zu gestalten, das - optimal eingebettet in das reale Unternehmensumfeld - alle relevanten Umfeldparameter wie Schutzbedarf, rechtliche Rahmenbedingungen, wirtschaftliche Gegebenheiten und Geschäftsprozesse berücksichtigt. Absolventinnen und Absolventen des FH-Masterstudiums Information Security Management werden typischerweise im mittleren Managementlevel - als Stabsstelle oder Leiter/in einer eigenen Organisationseinheit - eingesetzt werden und direkt an die Geschäftsführung bzw. an

den Vorstand eines Unternehmens oder einer Organisation berichten. Job-Bezeichnungen, die diesem Qualifikationsprofil entsprechen sind etwa „Chief Information Security Officer (CISO)“, „Informationssicherheitsverantwortliche/r“ oder „Leiter/in IT Security“.

## **5. Verlängerung: Kommunikation, Wissen, Medien (KWM)**

Bachelor Studiengang

Dauer: 6 Semester (3 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 33 (99 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit

Kulturelle, soziale, wirtschaftliche und technologische Entwicklungen im Kontext der Informations- und Wissensgesellschaft erfordern von Unternehmen und Organisationen eine hohe Anpassungsfähigkeit. Bereitschaft zu Veränderung und Innovation wird als maßgebliche Größe für die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens gesehen. Entscheidenden Anteil an der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens haben die Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter mit ihrem Wissen und ihren Kompetenzen. Im gestuften System fokussiert der FH-Bachelor-Studiengang „Kommunikation, Wissen, Medien“ die Aspekte der Planung, Konzeption, Gestaltung, Implementierung und Qualitätssicherung des zielgerichteten und bedarfsorientierten Einsatzes vernetzter elektronischer Medien im Rahmen von Informations-, Kommunikations-, Lern- und Wissensstrategien. Die Inhaltsbereiche des Studiengangs sind so angelegt, dass die Studierenden zunächst den Blick auf die Gestaltung der Medien und ihrer Inhalte richten, um sich konsequent fortschreitend den immer komplexeren Themen der Prozesse und Strategien in Organisationen zuzuwenden. In den höheren Semestern wird die Sichtweise erweitert auf die Planung der Prozesse und Strategien selbst, sowie deren Einbettung in ein organisationales Umfeld. Das Bachelorstudium Kommunikation, Wissen, Medien umfasst die Gestaltung und den Einsatz von Medien in der internen und externen Unternehmenskommunikation, im mediengestützten Lernen und Lehren und in Prozessen der Generierung, Vermittlung, Darstellung und Kommunikation von Wissen. Absolventinnen bzw. Absolventen produzieren multimediale Informations- und Lerneinheiten (Content-Entwicklung), konzipieren und implementieren eLearning-Maßnahmen in Unternehmen (Mitarbeiterqualifikation) und koordinieren die Informations- und Wissenskommunikation in Organisationen unter Einsatz neuer Medien und netzbasierter Kooperationswerkzeuge. Absolventen konzipieren und planen den Einsatz von Informations- und Kommunikationsmedien im Bereich der externen Unternehmenskommunikation, der Public Relations und des Marketings.

## **6. Verlängerung: Medizin- und Bioinformatik (MBI)**

Bachelor Studiengang

Dauer: 6 Semester (3 Jahrgänge)

Studienplätze pa.: 35 (104 im Vollausbau)

Verlängerung der Finanzierung: ab Oktober 2020

Organisationsform: Vollzeit

Unter dem Begriff „Medizininformatik“ werden alle Aspekte des Einsatzes moderner Informationstechnologie im Gesundheitswesen und der klinischen Medizin zusammengefasst. Dazu gehören die Entwicklung und Modellierung unterschiedlichster Anwendungssysteme in Krankenhäusern, Ambulanzen und Arztpraxen, die Vernetzung dieser Systeme untereinander, wissensbasierte Entscheidungsunterstützung bei Diagnose, Prävention und Therapie von Erkrankungen, die Biosignal- und Bildverarbeitung, die statistische Auswertung klinischer Studien und die „virtuellen Chirurgie“ zur Simulation von Operationen am Computer. Im Krankenhaus nutzen Management, Verwaltung, Pflege und ärztlicher Dienst gleichermaßen Softwaresysteme zur Unterstützung ihrer täglichen Arbeit. Unter dem Begriff „Bioinformatik“ wird ein immer breiter werdendes Feld an mathematischen und computerwissenschaftlichen Verfahren subsumiert, die das Design von Datenbanken zur Verwaltung von biologischen Daten ebenso umfassen, wie komplexe statistische Methoden zum Aufspüren von Mustern in molekularbiologische Daten, Algorithmen zur Analyse von Proteinstrukturen, oder aber systembiologische Verfahren, die auf die Simulation von biologischen Prozessen oder ganzen Organismen abzielen. Anders als die anwendungsorientierte Medizininformatik, entstand die Bioinformatik vor allem aus dem Bedarf heraus, die großen Datenmengen, die bei Sequenzierprojekten in der molekularbiologischen Forschung akademischer Einrichtungen anfielen, in den Griff zu bekommen. Hauptaufgabe der Bioinformatik ist seit Anfang an die Speicherung aller Arten molekularbiologischer Information und die Entwicklung von Modellen und Methoden zu deren Interpretation und Wissensextraktion. Durch die Entwicklung einer Vielzahl webbasierter Anwendungen zum Zugriff auf frei verfügbare Datenrepositories wurde bzw. wird der Datenaustausch und damit die Zusammenarbeit auch zwischen geographisch weit entfernten Forschungsgruppen ermöglicht. Dieser Austausch von Daten und Forschung/Forschungsergebnissen hat zu einer Vielzahl von „opensource“ Anwendungen im Bereich der Bioinformatik geführt, die vor allem von wissenschaftlichem Personal aus dem Bereich der Life Sciences, genutzt werden.

## **7. Verlängerung: Mobile Computing (MC)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	48 (96 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Unter Mobile Computing versteht man das Einbinden von vernetzten, tragbaren, aber dennoch leistungsfähigen Rechnern in Kommunikations- und Informationsinfrastrukturen, um Dienste und Services auch mobilen Teilnehmern zur Verfügung stellen zu können. Die Möglichkeiten reichen vom mobilen Datenaustausch mit fixen Infrastrukturen über Infotainmentsysteme bis hin zu spontaner Vernetzung mobiler Endgeräte. Die Datenübertragung erfolgt dabei über drahtlose bzw. mobile private oder öffentliche Kommunikationssysteme (Bluetooth, WLAN, GSM/GPRS, UMTS, LTE etc.). Als Endgeräte kommen vor allem PDAs, Smartphones und Mobiltelefone zum Einsatz. Mobile Computing verbindet Elemente der Nachrichtenübertragungstechnik mit Elementen der Informatik. Mobile Computing Anwendungen zeichnen sich primär dadurch aus,

dass für deren Konzeption und Erstellung eine Vielzahl unterschiedlicher Disziplinen wie zB die Informatik oder aber die Kommunikationstechnik bemüht werden müssen. Bedingt durch den immer größer werdenden Kosten- und Zeitdruck bedarf es Fachleute, die Wissen in allen beteiligten Disziplinen mitbringen und somit auf technischer und organisatorischer Ebene dafür sorgen können, dass unter den gegebenen Rahmenbedingungen konkurrenzfähige Produkte entstehen. Somit wird die Nachfrage nach hochqualifizierten System- bzw. Softwarearchitektinnen bzw. Softwarearchitekten und Projekt- bzw. Teamleiterinnen bzw. Teamleiter mit entsprechend breitem aber gleichzeitig tiefgehendem Wissen in Zukunft weiter steigen. Die Absolventinnen bzw. Absolventen des Master-Studiengangs sind nicht nur in der Lage, Software und Services für alle mobilen Anwendungsbereiche mit den jeweils modernsten Konzepten, Methoden und Softwarewerkzeugen zu entwickeln, sondern sie verfügen auch über jene Kenntnisse, die ihnen die Konzeption, Modellierung und Realisierung komplexer Systeme (sowohl in technischer als auch in organisatorischer Hinsicht) im mobilen Umfeld erlauben. Die Absolventinnen bzw. Absolventen sind somit in allen Unternehmen und Institutionen, in welchen neuartige Software entwickelt oder vorhandene Software angepasst bzw. weiterentwickelt wird, sehr breit einsetzbar.

## **8. Verlängerung: Software Engineering (SE)**

Master Studiengang

Dauer:	4 Semester (2 Jahrgänge)
Studienplätze pa.:	43 (86 im Vollausbau)
Verlängerung der Finanzierung:	ab Oktober 2020
Organisationsform:	Vollzeit

Software Engineering deckt vor allem die Bereiche der Praktischen und der Angewandten Informatik (gemäß der im deutschen Sprachraum üblichen Einteilung der Informatik in Theoretische, Technische, Praktische und Angewandte Informatik) ab, umfasst aber auch Bereiche außerhalb der Informatik, wie zB Betriebswirtschaft, Sozialkompetenz und rechtliche Grundlagen. Im Zentrum von Software Engineering steht jedenfalls der Software-Entwicklungsprozess über all seine Phasen hinweg und das sowohl in den technischen Belangen (was zB im Kern die Programmierung betrifft), als auch in betriebswirtschaftlich-organisatorischer Hinsicht (was z. B. die Planung und das Management dieses Prozesses betrifft). Gemäß dem konsekutiven Studiengangsmodell bildet der FH-Bachelor-Studiengang „Software Engineering“ die Basis für den FH-Master-Studiengang „Software Engineering“. Die Studiengänge bilden ein konsekutives Studienangebot, in dem die Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelor-Studiengangs über fundierte technische und betriebswirtschaftliche Kenntnisse der Problemanalyse, des Entwurfs und der Implementierung, der Bewertung, der Auswahl und der Anpassung sowie des Einsatzes und der nachfolgenden Wartung und Weiterentwicklung von Software in allen Anwendungsbereichen verfügen. Der Master-Studiengang erweitert konsequent die Fähigkeiten und Fertigkeiten, die in einem facheinschlägigen Bachelor vorbereitet wurden, vertieft und verbreitert sie - praxisorientiert und auf akademischem Niveau. Da die Absolventinnen bzw. Absolventen des Master-Studiengangs nicht nur in der Lage sind, Software für alle Anwendungsbereiche mit den jeweils modernsten Konzepten, Methoden und

Softwarewerkzeugen zu entwickeln (was in einem gewissen Ausmaß auch schon für die Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiengangs gilt), sondern sie darüber hinaus auch technisch anspruchsvolle, weil neuartige Entwicklungs-, Evaluierungs- und Auswahlprojekte aufsetzen und leiten können, sind diese Absolventinnen bzw. Absolventen in allen Unternehmen und Institutionen, in welchen neue Software entwickelt (typischerweise also in Softwarehäusern und bei Lösungsanbietern) oder vorhandene Software angepasst/weiterentwickelt wird (typischerweise bei Anwendern beliebiger Größe in der Wirtschaft, der Industrie, des Gesundheitswesens und der öffentlichen Verwaltung), sehr breit einsetzbar.

II.

- a) Die FH OÖ Studienbetriebs GmbH hat alle Berechnungen über die voraussichtlichen Kosten der Studiengänge und die erwarteten Kostenbeteiligungen vorgelegt. Die geplanten auf den Bund, das Land Oberösterreich und die Standortgemeinden entfallenden Kostenanteile wurden geprüft und sind nachvollziehbar. Zur Sicherung der Kostenbeteiligung des Bundes an den Kosten der Studiengänge ist gemäß Art. 55 Oö. L-VG sowie § 26 Abs. 8 iVm. § 4 Abs. 4 der Haushaltsordnung des Landes Oberösterreich hinsichtlich der Mehrjahresverpflichtung ein Beschluss des Oö. Landtags herbeizuführen.
- b) Bei den vom Land Oberösterreich bereitzustellenden, nachstehend im Detail ersichtlichen Landesbeiträgen (in Euro) handelt es sich um Maximalbeträge, die bis zum Jahr 2025 bereitzustellen sind.

Die vom Land Oberösterreich jährlich bereitzustellenden Maximalbeträge belaufen sich je Fachhochschulstandort wie folgt:

Fakultät Technik und Angewandte Naturwissenschaften WELS:

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	SUMME
Land OÖ	1.571.414	6.429.869	7.019.287	7.646.516	8.285.236	6.592.074	37.544.396

Fakultät Medizintechnik und Angewandte Sozialwissenschaften LINZ:

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	SUMME
Land OÖ	149.483	610.246	660.073	712.193	766.718	606.759	3.505.472

Fakultät Management STEYR:

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	SUMME
Land OÖ	496.935	2.048.549	2.294.596	2.552.036	2.821.420	2.272.813	12.486.349

Fakultät Informatik, Kommunikation, Medien HAGENBERG:

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	SUMME
Land OÖ	784.814	2.820.346	3.014.926	3.237.267	3.522.377	2.822.943	16.202.673

Für alle vier Fachhochschulstandorte ergibt sich daher folgender Finanzierungsbedarf:

2020	3.002.646 Euro
2021	11.909.010 Euro
2022	12.988.882 Euro
2023	14.148.012 Euro
2024	15.395.751 Euro
2025	12.294.589 Euro
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>69.738.890 Euro</b>

In den Folgejahren (ab 2025) werden nach Zustimmung des Fachhochschulrates die Studiengänge verlängert, neu konzipiert oder eingestellt.

Die erforderlichen Landesbeiträge sind dann neuerlich dem Oö. Landtag hinsichtlich der Mehrjahresverpflichtung zur Genehmigung vorzulegen.

**III. Der Ausschuss für Bildung, Kultur, Jugend und Sport beantragt, der Oö. Landtag möge die im Pkt. II angeführte Mehrjahresverpflichtung im Ausmaß der diesem Antrag vorangestellten Begründung genehmigen.**

Linz, am 7. Mai 2020

**Ing. Mag. Regina Aspalter**  
Obfrau

**Barbara Tausch**  
Berichterstatterin