

Studiengangsdokumentation Masterstudiengang Management am TUM Campus Heilbronn

Teil A
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Technische Universität München

Allgemeines:

- Organisatorische Zuordnung: Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
- Bezeichnung: Management am TUM Campus Heilbronn der Technischen Universität München
- Abschluss: Master of Science
- Regelstudienzeit und Credits: 4 Fachsemester und 120 Credit Points (CP)
- Studienform: Vollzeit, Präsenzstudiengang
- Zulassung: Eignungsverfahren (EV - Master)
- Starttermin: Wintersemester (WiSe) 2018/2019
- Sprache: Englisch
- Ergänzende Angaben: Der Studiengang wird vollständig am TUM Campus Heilbronn angeboten.
- Studiengangsverantwortliche: Academic Program Director
Prof. Dr. Sebastian Müller
- Ansprechperson bei Rückfragen zu diesem Dokument:
Prof. Dr. Sebastian Müller
sebastian.mueller.hn@tum.de
- Stand vom: 02.06.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Studiengangsziele	4
1.1	Zweck des Studiengangs	4
1.2	Strategische Bedeutung des Studiengangs	5
2	Qualifikationsprofil	8
2.1	Wissen und Verstehen	8
2.2	Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen	9
2.3	Kommunikation und Kooperation	9
2.4	Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität	10
3	Zielgruppen	10
3.1	Adressatenkreis	10
3.2	Vorkenntnisse Studienbewerber und Studienbewerberinnen	10
3.3	Zielzahlen	11
4	Bedarfsanalyse	11
5	Wettbewerbsanalyse	14
5.1	Extern	14
5.2	Intern	15
6	Aufbau des Studiengangs	17
7	Organisatorische Anbindung und Zuständigkeiten	25
8	Entwicklungen im Studiengang	27

1 Studiengangsziele

1.1 Zweck des Studiengangs

Die fortschreitende Auflösung der tradierten Abteilungsgrenzen in Unternehmen verändert die Art der erforderlichen Qualifikationen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Die daraus resultierenden vielfältigen Interdependenzen zwischen den einzelnen Organisationsbereichen verlangen interdisziplinäres Denken und Handeln von allen Agierenden. Insbesondere an der Schnittstelle zwischen den wirtschaftlichen und den ingenieur- bzw. naturwissenschaftlichen Unternehmensbereichen entstehen in der Praxis immer wieder Kommunikations- und Know-how-Barrieren, die aus einer mangelnden Kenntnis der jeweils anderen Fachdisziplin und einem fehlenden Verständnis für die jeweils andere Fächerkultur resultieren. Dies ist nicht nur in Unternehmen mit globaler Konzernstruktur der Fall, sondern gilt auch für mittelständische Betriebe, die insbesondere in Deutschland eine treibende Wirtschafts- und Wachstumskraft darstellen. Zunehmend sind es dabei nicht nur Betriebswirte und Betriebswirtinnen, die im Management global agierender Unternehmen tätig sind, sondern auch Absolventen und Absolventinnen der Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften, die Entscheidungen an der Schnittstelle zwischen Management und technisch orientierten Unternehmensbereichen treffen. Ein profundes Managementverständnis für originär ausgebildete Absolventen und Absolventinnen der Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften hilft Unternehmen, Wettbewerbsvorteile zu schaffen und zu erhalten. Außerdem können so höhere Kosten, geringere Qualität und Zeitverlust vermieden werden.

Ein Studiengang, der seinen Absolventen und Absolventinnen eine Verwendung in beiden Fachbereichen oder gar an der besprochenen Schnittstelle in Unternehmen ermöglicht, ergibt besonders vor dem Hintergrund der aktuellen Wirtschaftsentwicklung Sinn. Der digitale Wandel stellt Unternehmen in allen Industriezweigen vor große Herausforderungen. Kleine und mittelständische Unternehmen verfügen oftmals über vergleichsweise kleine Innovations- bzw. Investitionsbudgets, um die nötigen organisatorischen, strukturellen, strategischen und/oder operativen Veränderungen anzugehen. Neben den finanziellen Bedingungen spielen zudem Themen wie Führungskultur, die Fortbildung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie (technisches) Wissensmanagement eine Rolle, wenn Unternehmen den Herausforderungen der nötigen Veränderung im Zuge der Digitalisierung begegnen. Ein Ansatzpunkt, um diesen Schwierigkeiten entgegenzuwirken, ist die gezielte Ausbildung von Absolventen und Absolventinnen, die sowohl Fachverständnis im ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftlichen Bereich als auch Kompetenzen auf dem Feld der Unternehmensführung mitbringen. Mit dem Master in Management am TUM Campus Heilbronn soll dieser Bedarf an Absolventen und Absolventinnen gedeckt werden.

Dank der Einbindung neuester Forschungsergebnisse aus dem Themenbereich Digitalisierung bietet die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften ideale Voraussetzungen, um Entscheider und Entscheiderinnen von heute und morgen adäquat auf die zukünftigen sozio-ökonomischen Umwälzungen, die mit einer Flexibilisierung und gestiegenen Dynamik in der Arbeitswelt einhergehen, vorzubereiten und verantwortungsbewusste Wirtschaftslenker und Wirtschaftslenkerinnen zu formen.

Unter den Unternehmen der Region Heilbronn-Franken finden sich viele mittelständisch geprägte und oft noch familiengeführte Unternehmen, die weltweit als hoch innovative Technologieführer mit ausgeprägter Produktionskompetenz anerkannt sind. Durch die Entwicklungen im Rahmen der vierten industriellen Revolution („Industrie 4.0“) sind diese gefordert, neue Geschäftsmodelle und Betätigungsfelder zu entwickeln, um weiter am Markt erfolgreich bestehen zu können. Daher ist es am TUM Campus Heilbronn ein besonderes Ziel, über die inhaltliche Fokussierung auf die Themenbereiche Management of Family Businesses und Management of Digital Transformation, Absolventen und Absolventinnen auszubilden, die insbesondere auch diese Herausforderungen der Unternehmen adressieren können.

1.2 Strategische Bedeutung des Studiengangs

Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der TU München bietet mit ihren Bachelor-, Master- und weiterbildenden Studiengängen ein umfassendes Programmportfolio an, das der Umsetzung der Idee des lebenslangen Lernens und dem Auftrag des bayerischen Hochschulgesetzes eines Angebots von Studium und Weiterbildung Rechnung trägt. Gemäß der strategischen Ausrichtung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften findet in allen Programmen eine internationale Managementausbildung an der Schnittstelle der Wirtschaftswissenschaften zu den Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften mit einer starken unternehmerischen Komponente statt. Ziel ist es, die Absolventen und Absolventinnen mit einer fundierten, international orientierten Managementausbildung und einem (durch das Bachelorstudium vorhandenen) Verständnis für die Ingenieur-, Natur- oder Lebenswissenschaften für eine verantwortungsvolle Aufgabe in Wirtschaft und Gesellschaft zu befähigen. Dies wird unter anderem durch aktive Mitgliedschaften der Professoren und Professorinnen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften in zahlreichen Akademien und Beiräten gefördert, die sich mit wichtigen Entscheidungen in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft befassen. Die Fakultät teilt ihre Forschungs- und Lehraktivitäten in fünf Kompetenzfelder ein: Innovation & Entrepreneurship; Marketing, Strategy & Leadership; Operations & Technology; Finance & Accounting; Economics & Policy. Diese Felder korrespondieren mit den Befähigungen, die von Absolventen und Absolventinnen erwartet werden, sobald sie in das Berufsleben einsteigen. Durch die Grundlagenausbildung in diesen Bereichen wird den Studierenden eine breite Basis an Wissen verschafft, die im Laufe des Studiums in einzelnen Bereichen vertieft werden kann. Dadurch können die Studierenden ihr Profil im gewünschten Bereich passend zu ihren angestrebten Berufszielen schärfen. Die bisher erfolgreich umgesetzte Aufteilung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften soll auch am TUM Campus Heilbronn weitergeführt werden und entsprechend in den Forschungs- und Lehrbetrieb Eingang finden.

Mit der Einrichtung des TUM Campus Heilbronn und des Studiengangs Master in Management am TUM Campus Heilbronn erfährt die aktuelle Strategie der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften mehrere bedeutende Erweiterungen und Umsetzungen. Zum einen die Ausbildung von verantwortungsbewussten Entscheidern und Entscheiderinnen, die auf die Herausforderungen der bevorstehenden sozioökonomischen Veränderungen vorbereitet sind; zum anderen die Anbindung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) sowie Familienunternehmen an die akademische Ausbildung. Daneben steht der Masterstudiengang Management am TUM Campus Heilbronn auch im Einklang mit dem Leitbild der TUM, eine unternehmerische Universität zu sein. Zahlreiche

Inhalte des Studiengangs befassen sich mit Innovationen und Entrepreneurship und zielen darüber hinaus darauf ab, den Unternehmergeist der Studierenden zu fördern.

Der TUM Campus Heilbronn liegt in der wirtschaftlich strategischen und stark wachsenden Region Heilbronn-Franken. Als erste Universität in dieser Region wird der TUM Campus Heilbronn eine prägende Rolle im Bildungs- und Forschungsbereich sowie in der langfristigen wirtschaftlichen Entwicklung darstellen.

Die Region Stuttgart, zu der laut der Systematik der NUTS-Ebenen auch die Region Heilbronn-Franken gehört¹, zählt laut dem EU Regional Innovation Scoreboard 2019² nicht nur zu den innovationsstärksten Regionen Deutschlands, sondern auch Europas. Bei der Betrachtung der Entwicklung des Innovationsindex der Region Heilbronn-Franken zwischen 2010-2020 lässt sich ein positiver Trend feststellen.³ Wirtschaftlich zeichnet sich die Region in und um Heilbronn einerseits durch die Nähe zu großen Weltkonzernen wie z.B. Audi AG, SAP Deutschland SE & Co. KG, Daimler AG oder Porsche AG aus. Gleichzeitig ist die hohe Dichte an Familienunternehmen auffallend, die sowohl hoch spezialisiert, als auch weltweit führend sind. Diese sogenannten „Hidden Champions“ stellen nicht selten nur ein einziges Produkt her, haben sich aber in diesem Bereich so stark spezialisiert, dass sie durch ihr aufgebautes Know-How Weltmarktführer für genau dieses Produkt geworden sind. Ein Beispiel ist hier das Unternehmen ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG als weltweiter Innovationsführer in der Herstellung von Ventilatoren und Elektromotoren. Ebm-papst-Produkte sind u. a. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, in Haushaltsgeräten, in der Heiztechnik, in IT- und Telekommunikationsanwendungen, im Pkw und in der Nutzfahrzeugtechnik im Einsatz. Dieses und weitere Unternehmen benötigen Fachkräfte, welche der TUM Campus Heilbronn mit dem Masterstudiengang bereitstellen will.

¹ Europäisches Parlament und europäischer Rat (2003). Verordnung über die Schaffung einer gemeinsamen Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS).

²European Commission (2019). Regional Innovation Scoreboard 2019. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

³ Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2021). Innovationsindex für die Stadt- und Landkreise sowie Regionen Baden-Württembergs.

Das Studiengangportfolio der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften ist in Abbildung 1 festgehalten.

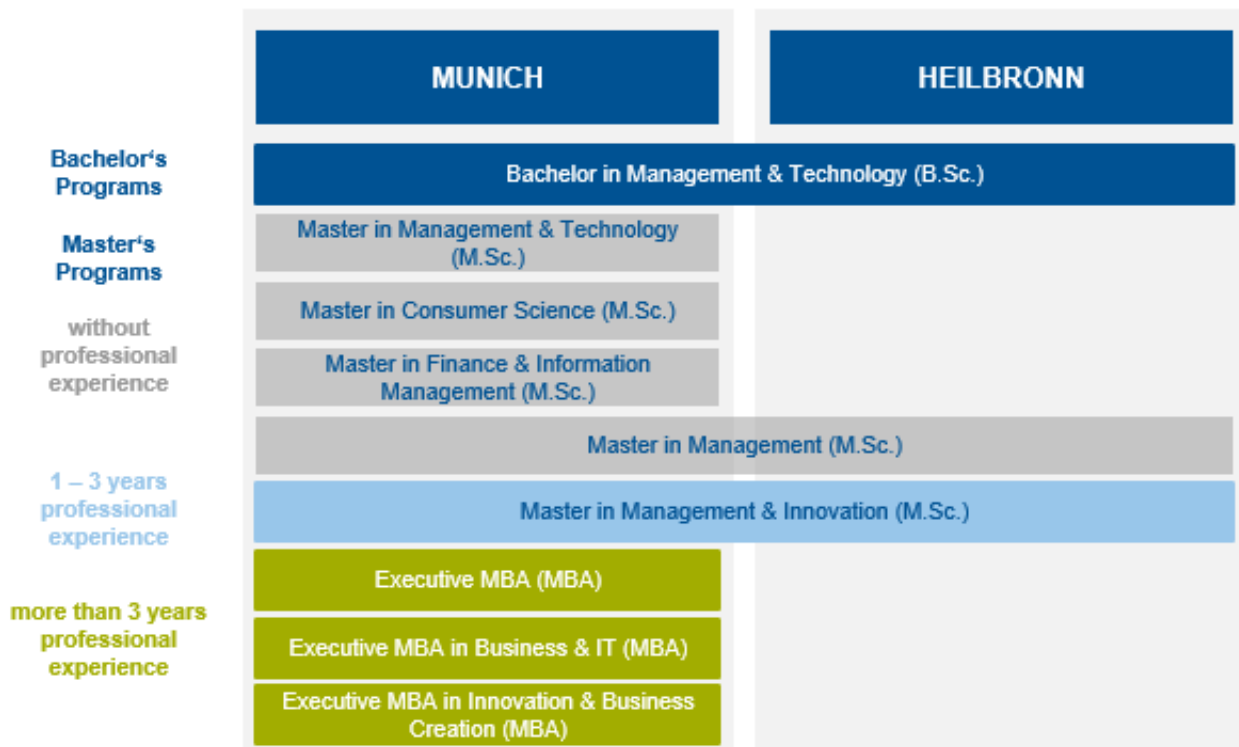


Abbildung 1: Studienangebot der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften: Bachelorprogramm (dunkelblau), Masterprogramme (grau), Masterprogramm mit Berufserfahrung (hellblau), zahlungspflichtige Masterprogramme mit Berufserfahrung (grün)

Die inhaltliche Ausgestaltung der Programme variiert dabei durch die unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen und die individuelle Vorbildung ihrer Bewerberinnen und Bewerber. Die Programme der TUM School of Management können dabei in drei Kategorien unterteilt werden:

(1) Interdisziplinäre Managementprogramme mit einem Fokus auf die Ingenieur-, Natur- und Lebenswissenschaften: Hierzu zählen der Bachelorstudiengang Management and Technology sowie die Masterstudiengänge Management and Technology, der Masterstudiengang Consumer Science und der Masterstudiengang Finance and Information Management.

(2) Programme, die eine grundlegende Managementausbildung für Studierende mit einem technischen oder naturwissenschaftlichen ersten Studienabschluss vorsehen: In diese Kategorie fällt der Masterstudiengang Management.

(3) Programme im Weiterbildungsbereich: Der Weiterbildungsbereich der Fakultät stellt sich analog zu dieser Strategie auf. In den berufsbegleitenden Executive MBA Programmen für berufserfahrene Personen mit Führungsverantwortung werden die Teilnehmer und Teilnehmerinnen durch die Erweiterung von Wissen, den Ausbau ihrer Kompetenzen und die Entwicklung ihrer Persönlichkeit zu effektiven und verantwortungsvollen Führungskräften weiterentwickelt. Der weiterbildende Masterstudiengang Management & Innovation und die weiteren geplanten Weiterbildungsstudiengänge erweitern das Portfolio der Programme um die Zielgruppe der Young

Professionals mit erster Berufserfahrung und (noch) keiner Führungserfahrung. Die Zertifikatsprogramme sind fachspezifische Programme sowohl für die Weiterentwicklung von Fachleuten- als auch Führungskräften. Sie werden berufsbegleitend angeboten und sind im Bereich der Customized Programs unternehmensspezifisch aufgesetzt.

2 Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse (Hochschulqualifikationsrahmens - HQR) gemäß Beschluss vom 16.02.2017 der Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz. Gemäß dem HQR kann das Qualifikationsprofil für den Master in Management am TUM Campus Heilbronn anhand der Anforderungen (I) Wissen und Verstehen, (II) Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen, (III) Kommunikation und Kooperation und (IV) Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität definiert werden. Die formalen Aspekte gemäß HQR (Zugangsvoraussetzungen, Dauer, Abschlussmöglichkeiten) sind in den Kapiteln 3 und 6 sowie in den entsprechenden Fachprüfungs- und Studienordnungen ausgeführt.

Die Regelstudienzeit des Studiengang Master in Management am TUM Campus Heilbronn beträgt 4 Semester (120 Credits) und befähigt zur Aufnahme eines Promotionsstudiums. Der Studiengang ergänzt die vorhandenen ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftlichen Vorkenntnisse der Studierenden um die vertiefenden Inhalte der Betriebswirtschaftslehre und ermöglicht seinen Absolventen und Absolventinnen so eine Spezialisierung an der Schnittstelle beider Bereiche. Zudem befähigt der Studiengang zur Forschung an eben jener Schnittstelle.

Der Studiengang bereitet sowohl auf eine Tätigkeit als Generalist und Generalistin, beispielsweise in Unternehmensberatungen, als auch auf Tätigkeiten in den verschiedenen Fachdisziplinen der Betriebswirtschaftslehre (z.B. Marketingtätigkeit, Wirtschaftsprüfung) vor z.B. in technisch orientierten Unternehmen. Der Studiengang weist eine grundsätzliche Forschungsorientierung auf. Wesentliche Forschungserkenntnisse der beteiligten Professorinnen und Professoren fließen in die Lehre ein. Es wird auf eine Anwendungsorientierung sowie auf eine Förderung von Verantwortungsbewusstsein und Unternehmergeist Wert gelegt.

Im Detail vermittelt der Studiengang folgende Kompetenzen:

2.1 Wissen und Verstehen

Absolventen und Absolventinnen des Masters in Management am TUM Campus Heilbronn verfügen über erweiterte und vertiefte Fach- und Methodenkompetenzen in Fachgebieten der Betriebswirtschaftslehre wie Produktions- und Logistikmanagement, Marketing- und Innovationsmanagement, Investment- und Finanzmanagement, Unternehmertum und Internationales Management. Sie sind in der Lage, komplexe Aufgaben der Geschäftsneugründung und -entwicklung in interdisziplinären Teams systematisch zu planen, zu organisieren, durchzuführen und zu bewerten. Im Bereich des Produktions- und Logistikmanagements erwerben Absolventen und Absolventinnen ein Verständnis für Prinzipien,

Prozesse und Methoden der Logistik- und Produktionsplanung. Sie können durch gezielte Prozessoptimierung den Produktentstehungs- und Auslieferungsprozess verkürzen, was einen Übergangsaspekt der Entwicklungsphase in fachverwandte Kompetenzfelder darstellt, und somit zu einem besseren Verständnis für diese angrenzenden Felder befähigt.

Die Absolventen und Absolventinnen sind in der Lage, anspruchsvolle Tätigkeiten an der Schnittstelle zwischen technischen Unternehmensbereichen, wie der Produktion und der Produktentwicklung, und betriebswirtschaftlichen Bereichen, wie dem Vertrieb und dem Marketing, einzunehmen. Die Absolventen und Absolventinnen haben erlernt, unternehmerisch zu denken, und können in leitender Position als fachlich kompetente Führungskräfte zum wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens beitragen. Aufbauend auf das ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftliche Wissen, welches aus dem Bachelorstudium mitgebracht wurde und die damit verbundenen Analysefähigkeiten, haben die Absolventinnen und Absolventen verstanden das Produkt, die zur Fertigung notwendigen Prozesse und die betriebswirtschaftlichen Anforderungen in den Kontext des Unternehmens zu setzen. Zudem haben sich die Absolventinnen und Absolventen fundiertes Methodenwissen angeeignet für die zielorientierte Bewältigung von Aufgaben in betriebswirtschaftlichen Unternehmensbereichen wie Accounting, Controlling, Marketing und Qualitätsmanagement. Die Absolventen und Absolventinnen sind in der Lage diese Kenntnisse im internationalen Kontext einzuordnen.

2.2 Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen

Absolventen und Absolventinnen sind in der Lage, das vermittelte Fachwissen und die methodische Lösungsfindungskompetenz im Bereich der Betriebswirtschaftslehre sowie an der Schnittstelle zwischen Technologie und Management auf weiterführende, tiefgreifende und komplexe Probleme und Aufgabenstellungen anzuwenden. Die Absolventen und Absolventinnen sind zudem in der Lage, Forschung zu betreiben und auf Grundlage der vermittelten anwendungs- und grundlagenorientierten Methodik Fragestellungen u.a. in den Disziplinen der Wirtschaftsforschung, Buchhaltung, Gesellschaftsrecht oder Innovationsmanagement zu bearbeiten. Absolventen und Absolventinnen können aktuelle Forschungsfragen identifizieren, bearbeiten und zu verwertbaren Ergebnissen führen, die sie anschließend kritisch hinterfragen und kommunizieren können. Absolventen und Absolventinnen können diese Kompetenzen zur Wissenserzeugung im betrieblichen Umfeld einzusetzen, z.B. im Bereich der Geschäftsfeldentwicklung oder bei Neu- und Ausgründungen.

2.3 Kommunikation und Kooperation

Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs sind in der Lage, relevante Fachexperten und Fachexpertinnen sowie Wissensträger und Wissensträgerinnen bei der Lösung unternehmerischer Problem einzubinden, auf die jeweiligen Herausforderungen im Dialog mit den einzelnen Gruppen einzugehen und unter Einbeziehung der unterschiedlichen Kommunikationskultur der Gruppen zu einer effizienten Lösung im Sinne des Unternehmens zu kommen. Sie können etwaige Herausforderungen und Konfliktpotentiale frühzeitig erkennen, da sie die jeweiligen Denkweisen der Bereiche erlernt und verstanden haben. Sie können unterschiedliche Denkweisen reflektieren

und selbstständig konstruktive Lösungen herbeiführen. Die Absolventen und Absolventinnen zudem in der Lage, verhandlungssicher auf Englisch zu kommunizieren.

2.4 Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität

Die Absolventen und Absolventinnen entwickeln ein berufliches Selbstbild, das sich an einer grundlegend professionellen Haltung und verantwortungsbewussten Wahrnehmung der ihnen übertragenden Aufgaben orientiert. In diesem Zusammenhang schöpfen die Absolventen und Absolventinnen aus den erworbenen Kompetenzen zur Reflexion, zum kritischen Hinterfragen und Bewerten von gewohnten Umständen. Sie verfügen über die Fähigkeit, gesellschaftliche und unternehmerische Erwartungen in einen ethisch-moralischen Kontext zu bringen.

3 Zielgruppen

3.1 Adressatenkreis

Der Adressatenkreis des Masters in Management am TUM Campus Heilbronn umfasst Bachelorabsolventen und Bachelorabsolventinnen aus dem In- und Ausland mit einem Hochschulabschluss in den Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften sowie sehr guten Englischkenntnissen, die zudem ein besonderes Interesse an betriebswirtschaftlichen Fragestellungen und weiterführend an den Teilbereichen Management von Familienunternehmen, Management des digitalen Wandels haben. Dabei sind die im Bachelorstudium erworbenen ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftlichen Kenntnisse von Bedeutung, da es im Masterstudiengang in Management am TUM Campus Heilbronn eine Reihe von Lehrveranstaltungen gibt, in denen ein Verständnis für die Thematiken und Problemstellungen an der Schnittstelle von Technik und Management in Forschung und Lehre geschaffen werden soll. Der englischsprachige Studiengang ist für nationale wie internationale Studieninteressierte gleichermaßen attraktiv.

3.2 Vorkenntnisse Studienbewerber und Studienbewerberinnen

Über ein Eignungsverfahren wird sichergestellt, herausragende, hochmotivierte Bachelorabsolventen und Bachelorabsolventinnen aus einem ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftlichen Bachelorstudiengang für den Studiengang zu gewinnen. Dabei wird durch eine curriculare Analyse geprüft, ob ausreichend ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftliche Fachkenntnisse im Erststudium erworben wurden. Außerdem wird sichergestellt, dass im Erststudium keine umfassenden betriebswirtschaftlichen Kenntnisse erworben wurden, da das Studium dann zu wenig neue Inhalte für die angestrebte breitere Ausbildung der Studierenden bieten würde und zudem die geforderten Fachkenntnisse im ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftlichen Bereich nicht ausreichend durch das Bachelorstudium abgedeckt wurden. Studienanfänger und Studienanfängerinnen des Masters in

Management am TUM Campus Heilbronn sollten durch ihr Bachelorstudium in der Lage sein, wissenschaftlich-logisch zu argumentieren sowie thematische Sachverhalte einzuordnen. Der Master in Management am TUM Campus Heilbronn wird in englischer Sprache abgehalten, daher sind zudem sehr gute Englischkenntnisse Voraussetzung für eine erfolgreiche Bewerbung.

3.3 Zielzahlen

Da der Master in Management am TUM Campus Heilbronn im Wintersemester 2018/2019 zum ersten Mal studierbar war, können weder Bewerber- noch Studienanfängerzahlen im größeren Umfang genutzt werden, um eine valide Entwicklungsvorhersage zu treffen.

Der Master in Management am TUM Campus Heilbronn ist grundsätzlich auf Anfängerkohorten von ca. 75 Studierenden ausgelegt. Der Studiengang weist durch seinen Charakter, vor allem Bachelor-Ingenieure und –Ingenieurinnen für ein Wirtschafts-Masterstudium anzuziehen, eine sehr hohe Attraktivität für internationale Studierende auf. Derzeit bewegt sich die Quote an internationalen Studierenden am Campus München bei 66%; am TUM Campus Heilbronn liegt diese Quote in der ersten Kohorte bei 84%.

Beim Blick auf die aktuelle Situation ist festzuhalten, dass die erste im Wintersemester 2018/2019 gestartete Kohorte aus 31 Studierenden besteht. Der Anteil der weiblichen Studierenden lag dabei bei 39% und der Anteil der männlichen Studierenden bei 61%. Im Vorlauf zum Start gingen insgesamt 320 Bewerbungen für den Studiengang ein. Das entspricht einer Annahmquote von rund 10%. Die im Wintersemester 2019/2020 gestartete Kohorte besteht bereits aus 37 Studierenden (Anteil weibliche Studierende: 46%; Anteil männliche Studierende: 54%) und steigerte sich im Wintersemester 2020/2021 auf 42 Studierende (Anteil weibliche Studierende: 24%; Anteil männliche Studierende: 76%).

4 Bedarfsanalyse

Regelmäßig wird bestätigt, dass gerade die Schnittstellenkompetenz zwischen Management und den Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften einen großen Wettbewerbsvorteil darstellt: So haben in der Vergangenheit sowohl die Firmenvertreter der Kooperationsunternehmen des Career Service Centers als auch die Mitglieder des Advisory Boards der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, ein Studium an der Schnittstelle zwischen Management und den Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften als besonders bedarfsgerecht hervorgehoben. Unterschiedliche Denkweisen verschiedener Fachdisziplinen führen zu Kommunikations- und Know-how-Barrieren und werden besonders deutlich in den technischen Fachabteilungen wie beispielsweise im Innovationsmanagement, Produktentwicklung oder Supply Chain Management.

In der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken ist die Nachfrage nach Absolventen und Absolventinnen, die diese Schnittstellenkompetenz vorweisen können, besonders groß. Der Großraum Heilbronn beherbergt zahlreiche, zumeist technologieorientierte Unternehmen, insbesondere viele familiengeführte kleine und mittlere Unternehmen, welche in Deutschland regelmäßig mehr als ein Drittel des gesamten Umsatzes deutscher Unternehmen erwirtschaften

und somit von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung sind⁴. Laut der Studie „Projekt Zukunft: Heilbronn-Franken 2020“ verfügen diese Unternehmen über ein sehr hohes Innovationspotenzial. Denn nur durch den verstärkten Einsatz neuer Technologien und die Erweiterung der Produktpalette können sie ihre hervorragende Position im internationalen Wettbewerb halten. Genau hier liegt der Bedarf an (hoch-)qualifizierten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, welcher laut Studie als zentrale Schwäche der Region Heilbronn-Franken anzusehen ist⁵. Der auch in den nächsten Jahren hoher Bedarf an qualifizierten Ingenieuren und Ingenieurinnen wird auch durch den Fachkräftemonitor der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg für die Region Heilbronn-Franken vorausgesagt⁶. Bei den Unternehmen herrscht, im Vergleich zu gut vernetzten Großunternehmen, auch eine verstärkte Nachfrage und ein verstärkter Bedarf an Informations-, Wissens- sowie Technologietransfer im Bereich der Digitalisierung. Da die ansässige Wirtschaft vor den Herausforderungen des digitalen Wandels steht, können die realen Fallbeispiele direkt in der Lehre von Studierenden und Unternehmensvertretern und Unternehmensvertreterinnen diskutiert werden.

Absolventen und Absolventinnen mit einem interdisziplinären Profil, die „beide Sprachen sprechen“, also die technische und betriebswirtschaftliche Sichtweise mitbringen, haben auf dem Arbeitsmarkt einen großen Wettbewerbsvorteil. Dies wird von den Arbeitgebern und Arbeitgeberinnen bzw. den ersten Absolventen und Absolventinnen der Vorgängerstudiengänge in diesem Bereich bestätigt. So geht aus den Befragungen der kombinierten Abschlusskohorten der Münchner Vorgängerstudiengänge TUM-WIN (Wirtschaftsingenieurwesen) und TUM-NAWI (Wirtschaftswissenschaften für Naturwissenschaftler) sowie der ersten Abschlusskohorten des Masters in Management am Campus München aus 2018 (insgesamt 32 Antwortsets) hervor, dass über 80% der Befragten bereits drei Monate nach Beendigung des Studiums eine Festanstellung erlangt haben. Über 30% der Absolventen und Absolventinnen arbeiten in der Unternehmensberatung. Die Unternehmensgröße beträgt hierbei meist mehr als 500 Mitarbeitende. Weitere beliebte Arbeitgeber finden sich in der Branche des Finanzwesens und im Ingenieursbereich. 75% der befragten Personen gaben an, in einer Schnittstellenposition zwischen Management und Technologie tätig zu sein. Vor diesem Hintergrund ist es wenig überraschend, dass ca. 94% der befragten Personen diesen Studiengang wieder belegen und an der TUM absolvieren würden.

Mit Blick auf das neu ausgerichtete internationale Masterstudium Management am TUM Campus Heilbronn geht die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften davon aus, dass die Absolventen und Absolventinnen zu gefragten Mitarbeitenden insbesondere in gemischten Teams global agierender Unternehmen und im Management von Betrieben aus (technologie-orientierten) Branchen zählen werden. Dank ihrer Managementausbildung haben die Absolventen und Absolventinnen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil gegenüber den reinen Ingenieuren und Ingenieurinnen oder Naturwissenschaftlern und Naturwissenschaftlerinnen,

⁴ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019): Wirtschaftsmotor Mittelstand – Zahlen und Fakten zu den deutschen KMU.

⁵ Industrie- und Handelskammer Heilbronn-Franken (2002): Projekt Zukunft: Heilbronn-Franken 2020.

⁶ Die IHKs in Baden-Württemberg (2018): Fachkräftemonitor 2030.

die sich insbesondere in technikgetriebenen Unternehmen das dafür notwendige betriebswirtschaftliche Wissen oft autodidaktisch bzw. „on the job“ aneignen müssen.

Zusammenfassend bekräftigen die strategische Ausrichtung der Technischen Universität München auf ein internationales Umfeld im Bereich der Masterstudiengänge, die hohe Nachfrage nach TUM-Absolventen und Absolventinnen mit interdisziplinärem Profil seitens der Unternehmen in der Region sowie die Entwicklung der Bewerbungs- und Studierendenzahlen die Attraktivität des Studienganges.

5 Wettbewerbsanalyse

5.1 Extern

Masterstudiengänge mit der Bezeichnung „Master in Management“ (MiM) haben sich vor allem in Europa etabliert. So werden über 70 Prozent der 250 weltweit identifizierbaren Programme in Europa angeboten⁷. Ursprünglich als konsekutives Masterstudium entwickelt, das auf einem wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor aufbaut und dessen Inhalte vertieft, existieren mittlerweile auch viele MiM-Angebote für Personen mit fachfremdem Hintergrund: Nur noch 20 Prozent der MiM-Programme weltweit fordern ausdrücklich einen wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor. Ein Viertel richtet sich an Bachelor-Absolventen und Absolventinnen mit Vorkenntnissen in Methodik und Statistik (zum Beispiel aus einem Soziologie-, Psychologie- oder Politologie-Studium). Die Hälfte aller Studiengänge steht allen Fachrichtungen offen.

In unmittelbarer Konkurrenz zu den beiden Masterstudiengängen in Management der TUM stehen im europäischen Bereich die vergleichbaren Masterprogramme der Eurotech Universitäten, wenngleich keines der Programme mit der Studiengangsbezeichnung „Master in Management“ angeboten wird. So bietet die École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) einen vergleichbaren, englischsprachigen Studiengang in „Management, Technology and Entrepreneurship“ an. Dieser Masterstudiengang, der sich an Bachelorabsolventen und Bachelorabsolventinnen aus den Ingenieur- oder Naturwissenschaften richtet, bietet eine Grundlagenausbildung in den Bereichen Strategie, Finanzen, Rechnungswesen, Personalwesen und Volkswirtschaftslehre sowie eine Spezialisierung in einer der drei folgenden Vertiefungsrichtungen: „Strategy, Innovation and Entrepreneurship“, „Operations Management & Systems Modeling“ oder „Business Analytics“. Im Gegensatz zum Master in Management am TUM Campus Heilbronn wird in diesem Studiengang ein Minor in einer technischen Disziplin im Umfang von 30 CP absolviert. Der Studiengang dauert insgesamt 18 Monate + ein sechsmonatiges Masterprojekt und es werden Studiengebühren in Höhe von CHF 710 pro Semester verlangt.⁸

Ein weiteres Konkurrenzprogramm ist der Master of Science in Management, Technology and Economics der ETH Zürich. Dieser richtet sich ebenfalls an Bachelorabsolventen und Bachelorabsolventinnen der Natur- oder Ingenieurwissenschaften. Der Master umfasst drei Semester mit Vorlesungen (mind. 51 CP Core Courses, mind. 10 CP Elective Courses, mind. 12 CP supplementary courses), ein Pflichtpraktikum von mindestens 10 Wochen (6 CP), sowie eine Master's Thesis im Umfang von 30 CP, welche innerhalb von 6 Monaten absolviert werden muss. Es fallen Studiengebühren in Höhe von CHF 730 pro Semester an.⁹

Die TU Delft bietet ein ähnliches Masterprogramm an: den Master of Science in Management of Technology. Ziel des Programms ist es, Studierende der Ingenieurwissenschaften im Technologiemanagement weiterzubilden. Studierende sollen lernen, Technologie als

⁷Graf, Thomas (2014). Global Master in Management (MiM) Survey: Trends in Management Education.

⁸ <https://www.epfl.ch/education/master/programs/management-technology-and-entrepreneurship/>

⁹ <https://www.mtec.ethz.ch/studies.html>

Unternehmensressource zu verstehen und anzuwenden. Dabei liegt der Fokus im ersten Jahr auf folgenden vier Themenbereichen: „Technology, Innovation and Organisation“, „Technology, Innovation and Commercialisation“, „Technology, Innovation and Engineering Economics“, sowie „Research and Reflection“. Das zweite Jahr umfasst Wahlkurse, sowie eine Spezialisierung im 3. Semester. Im 4. Semester wird ein Masterarbeitsprojekt absolviert.¹⁰

Auf dem deutschsprachigen Markt werden folgende Masterstudiengänge ähnlich dem TUM-Masterstudiengang Management für MINT-Absolventen und MINT-Absolventinnen angeboten.

- *RWTH Aachen Wirtschaftswissenschaft (M.Sc.)*

Der Masterstudiengang wurde im WS 09/10 an der RWTH Aachen eingeführt. Der Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft besteht aus einem allgemeinen Pflichtbereich (45 CP), fünf (alternativ wählbaren) Vertiefungsbereichen (55 CP) und der Master's Thesis (20 CP). Die Studierenden können eine der folgenden fünf Vertiefungsrichtungen belegen: Corporate Development and Strategy; Operations Research and Management; Sustainability and Corporations; Innovation, Entrepreneurship and Marketing oder General Management (das Modulangebot kann frei aus den vier anderen Vertiefungsrichtungen zusammengestellt werden).

Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch.¹¹

- *Universität Jena - Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler (M.Sc.)*

Der Masterstudiengang richtet sich an Ingenieure und Ingenieurinnen sowie Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen. Der Studiengang besteht aus Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen im Umfang von jeweils 48 LP, sowie einer Master's Thesis von 24LP. Die Pflichtmodule sind Grundlagenmodule (mindestens 48 LP), während die Wahlpflichtmodule aus einem Vertiefungsmodul (mindestens 12 LP) und einem Wahlpflichtbereich (mindestens 30 LP plus mindestens ein Seminar mit 6 LP) bestehen. Die Unterrichtssprache ist überwiegend Deutsch und zum Teil werden auch englischsprachige Module angeboten.¹²

5.2 Intern

An der TU München wird, außer dem gleichnamigen Studiengang der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften am TUM Campus München, kein vergleichbarer Studiengang zum Master in Management am TUM Campus Heilbronn angeboten. Lediglich die Fakultät für Maschinenwesen bietet einen Studiengang in Maschinenbau und Management für Ingenieure und Ingenieurinnen mit fundiertem technischem Fachwissen an. Er bietet Ingenieuren und Ingenieurinnen Management-Qualifikationen, um Führungspositionen in technischen Unternehmensbereichen einzunehmen und lehrt zudem vertiefendes technisches Fachwissen. Der Studiengang Maschinenbau und Management überschneidet sich daher in untergeordnetem

¹⁰ <https://www.tudelft.nl/onderwijs/opleidingen/masters/mot/msc-management-of-technology/>

¹¹ <http://www.wiwi.rwth-aachen.de/cms/Wirtschaftswissenschaften/Studium/Studiengaenge/Masterstudiengaenge/~camq/Wirtschaftswissenschaft-M-Sc-/>

¹² https://www4.uni-jena.de/unijenamedia/Downloads/einrichtungen/dez1/verb/vb_2010_3/v40_39_42.pdf

Umfang mit dem Master in Management am TUM Campus Heilbronn, hat aber insgesamt einen stark technisch orientieren Fokus und wird in deutscher Sprache abgehalten. In Abgrenzung zum Master in Management am TUM Campus München bietet der Master in Management am TUM Campus Heilbronn zusätzliche Profilierungsmöglichkeiten in den Bereichen Management of Family Businesses und Management of Digital Transformation.

6 Aufbau des Studiengangs

Die Regelstudienzeit des Masterstudiengangs Management am TUM Campus Heilbronn beträgt vier Semester. Ein Studienbeginn ist jeweils im Wintersemester möglich. Der Umfang der zu erbringenden Credits beträgt 120. Sie werden modular erbracht und teilen sich folgendermaßen auf:

- Pflichtbereich Basics in Management: 42 Credits
- Pflichtbereich Basics in Economics: 6 Credits
- Pflichtbereich Basics in Law: 6 Credits
- Pflichtbereich Entrepreneurial, Strategic, and International Management: 6 Credits
- Wahlbereich Electives in Management: 30 Credits
- Master's Thesis: 30 Credits

In jedem Semester sollen 30 Credits erlangt werden.

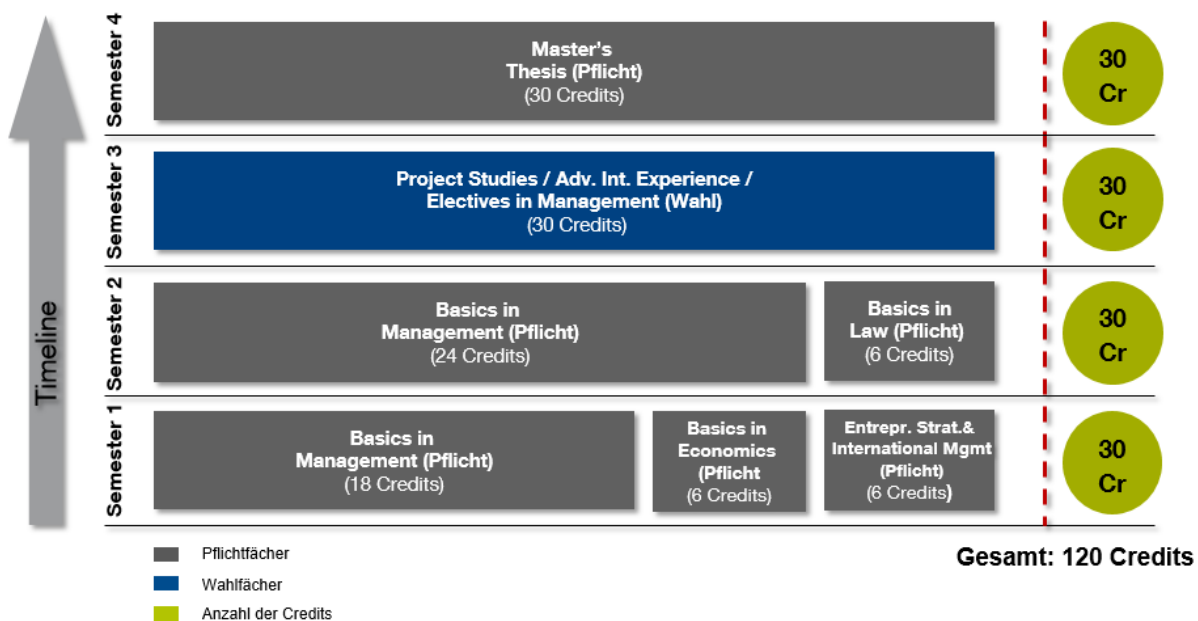


Abbildung 2: Idealtypischer Studienplan des Masterstudiengangs in Management am TUM Campus Heilbronn

Semester	Module Master in Management					Credits
1.	Financial Accounting (Pflicht) Klausur 6 CP	Management Science (Pflicht) Klausur 6 CP	Empirical Research in Economics and Management (Pflicht) Klausur 6 CP	Principles of Economics (Pflicht) Klausur 6 CP	Entrepreneurial, Strategic, and International Management (Pflicht) Klausur 6 CP	30
2.	Investment and Financial Management (Pflicht) Klausur 6 CP	Introduction to Business Law (Pflicht) Klausur 6 CP	Production and Logistics (Pflicht) Klausur 6 CP	Marketing & Innovation Management (Pflicht) Klausur 6 CP	Cost Accounting (Pflicht) Klausur 6 CP	30
3.	Digital Finance (Wahl) Klausur 6 CP	Advanced Seminar Operations and Supply Chain Management (Wahl) Wiss. Ausarbeitung 6 CP	Advanced Seminar Finance and Accounting (Wahl) Wiss. Ausarbeitung 6 CP	Project Studies (Wahl) Projektarbeit 12 CP		30
	Mobilitätsfenster					
4.	Master's Thesis (Pflicht) 30 CP					30

Legende: dunkelblau = Abschlussarbeit/Project Studies
 grün = wirtschaftswissenschaftliche Wahlmodule
 grau = Pflichtkurse

Abbildung 3: Beispielhafter Studiengangsverlauf Masterstudiengang in Management am TUM Campus Heilbronn

Die Unterrichts- und Prüfungssprache des Studiengangs ist Englisch. Die Master's Thesis soll in englischer Sprache angefertigt werden. Sämtliche Module des Studiengangs entstammen dem Angebot der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, um die angestrebte Vermittlung der wirtschaftlichen Fachkompetenzen, wie im Qualifikationsprofil ausgeführt, zu erreichen. Die Befähigung der Absolventen und Absolventinnen an der oftmals angesprochenen, wirtschaftlich relevanten Schnittstelle von ingenieur-, natur- und/oder lebenswissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Unternehmensbereichen wird durch die Kombination der beiden akademischen Hintergründe der Absolventen und Absolventinnen sichergestellt: Ingenieurs-, natur- und/oder lebenswissenschaftliche Kenntnisse bringen die Studierenden aus dem jeweiligen Bachelorstudium mit, betriebswirtschaftliches Wissen wird durch den Master in Management am TUM Campus Heilbronn erlangt.

Im Pflicht- und im Wahlbereich kommen unterschiedliche Lehr- und Lernformate zu Tragen. Detailliertere Ausführungen hierzu finden sich in den entsprechenden Unterkapiteln erläutert. Ferner sind alle Lehrformate in den zugehörigen Modulbeschreibungen hinreichend beschrieben.

Im Vergleich zu anderen Masterstudiengängen ist der Anteil an Pflichtveranstaltungen mit 50% recht hoch. Dies begründet sich durch die heterogene und fachfremde Vorbildung der Teilnehmer und Teilnehmerinnen. Der Master in Management am TUM Campus Heilbronn richtet sich an eine

wirtschaftswissenschaftlich nicht vorgebildete Zielgruppe: Die Studierenden verfügen zu Studienbeginn über geringes oder überhaupt kein Vorwissen hinsichtlich Managementthemen sowie elementarer wirtschaftsrechtlicher und volkswirtschaftlicher Grundlagen. Um das übergeordnete Ziel des Studiengangs zu realisieren (nämlich in nur vier Semestern Akteure und Akteurinnen an der Schnittstelle zu den Ingenieur-, Natur- und/oder Lebenswissenschaften auszubilden), muss ein Kompetenzkanon in den genannten Bereichen, v.a. Management, unabdingbar sichergestellt werden. Die thematische Breite innerhalb des Bereichs Management erklärt sich wiederum durch das generalistische Aufgabenspektrum beispielsweise eines Projektleiters oder einer Projektleiterin in allen als obligatorischen Pflichtmodulen verankerten Bereichen.

Um dies zu verbildlichen sei als Beispiel das Berufsbild des Projektleiters oder der Projektleiterin genannt. Die Projektleitung übernimmt planerisch-operative Aufgaben bei der Durchführung unternehmerischer Vorhaben innerhalb eines Unternehmens vor dem Hintergrund der strategischen Unternehmensziele, der gegebenen Unternehmenskultur und -struktur, der gegebenen Ressourcen und der Positionierung des Unternehmens am Markt. Diese Beschreibung stellt noch einmal heraus, dass die Absolventen und Absolventinnen Generalisten und Generalistinnen sind, die in der Lage sein müssen, Aufgabenstellungen aus den verschiedenen Perspektiven zu betrachten, zu bewerten und diese in Entscheidungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Diese Breite an Kompetenzen – im Kontrast zu fachlichen Expertenaufgaben, die eher ein detailliertes Fachwissen in einem klar definierten Bereich erfordern – ist typisch für die mit diesem Studiengang adressierten Berufsbilder. Um die für diese Berufsbilder angestrebten Qualifikationen zu erreichen, baut sich der Studiengang wie folgt auf:

1. und 2. Fachsemester

Im ersten Studienjahr absolvieren die Studierenden sämtliche Kurse, die ihnen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (sieben Module zu je sechs Credits = 42 Credits), der Volkswirtschaftslehre und des Wirtschaftsrechts (jeweils ein Modul mit jeweils sechs Credits) vermitteln. Zudem besuchen die Studierenden das Modul Entrepreneurial, Strategic und International Management (ebenfalls ein Modul mit sechs Credits).

Den Schwerpunkt bildet mit 42 Credits und insgesamt sieben Modulen der Bereich der betriebswirtschaftlichen Grundlagen. Somit wird den Studierenden die angestrebte tiefgreifende Ausbildung im wirtschaftlichen Fachgebiet ermöglicht, um das angestrebte Qualifikationsprofil zu erreichen. Die drei weiteren Bereiche legen die benötigten Grundlagen, um ein abgerundetes Profil im Bereich Wirtschaft sicherzustellen. Näher betrachtet bedeutet dies folgendes:

Grundsätzlich folgt die Vermittlung der Inhalte den Anforderungen, die an leitende Angestellte eines wirtschaftlich agierenden Unternehmens gestellt werden. Von jenen werden in der Regel umfassende, überblickende Kenntnisse aller relevanten Unternehmensbereiche erwartet und zudem die Eigenschaft, einzelne Bereiche vertieft zu kennen, z.B. infolge einer fachlichen Verwendung. Dieser Logik folgend – wirtschaftliches Überblickswissen kombiniert mit fachlicher Expertise – vermittelt der Masterstudiengang im Pflichtbereich die grundlegenden Kenntnisse aller wirtschaftlich relevanten Bereiche, um in den Wahlbereichen tiefergreifende Kompetenzen aufzubauen.

Die Veranstaltungen des ersten und zweiten Fachsemesters decken daher, die folgenden Bereiche ab, um die in Kapitel 2 dargelegten Kompetenzen zu vermitteln:

- Innovation & Entrepreneurship (IE),
- Marketing, Strategy & Leadership (MSL),
- Operations & Technology (OT)
- Finance & Accounting (FA) und
- Economics & Policy (EP).

Im Bereich Innovation & Entrepreneurship bauen Studierende Fachkenntnisse und Kompetenzen für Unternehmertum und Innovationsmanagement auf. Insbesondere das Modul Entrepreneurial, Strategic & International Management (sechs Credits) vermittelt Inhalte zu Gründungsprozessen, dem Verhalten von Gründerteams und Wachstumsstrategien junger Unternehmen. Dadurch werden die benötigten Einblicke in gruppendedynamische Prozesse hergestellt und deren Relevanz während der Gründungsphase von Unternehmen verdeutlicht, um Absolventen und Absolventinnen in die Lage zu versetzen, diese Erkenntnisse auf die Arbeit in interdisziplinären Teams anzuwenden. Im Zuge des Moduls bilden Studierende Gruppen und durchlaufen den (simulierten) Gründungsprozess mit allen relevanten Entscheidungen in Form eines Workshops. Dadurch werden Entscheidungsfindungskompetenzen geschärft, die dazu beitragen, das angestrebte Qualifikationsprofil von bewussten, fachkundigen Entscheidern und Entscheiderinnen zu erreichen.

Im Bereich Marketing, Strategy & Leadership werden Kompetenzen zur Verwendung von Marketinginstrumenten, zur strategischen Unternehmensführung sowie zur Selbst- und Teamführung vermittelt. Die Module Marketing & Innovation Management sowie Entrepreneurial, Strategic & International Management (jeweils sechs Credits) setzen hier an. Den Studierenden wird ein Überblick über die relevantesten Marketingtheorien und deren Anwendungsmöglichkeiten im Rahmen von strategischer Markenentwicklung gegeben. So beherrschen Absolventen und Absolventinnen Techniken der Marksegmentierung, Customer Value Schöpfung und Marktpositionierung; sie nutzen die sog. Sales P's (Price, Promotion, Place, Product) und begründen ihre Wahl der verschiedenen Instrumente um einen Marketing Mix zusammenstellen zu können. Dieser findet neben anderen Aspekten der strategischen Unternehmensführung Eingang in die Planung von Unternehmensstrategien und deren Umsetzung.

Der Bereich Operations & Technology befasst sich mit der Vermittlung von Theorien und Techniken zur Koordinierung von inner- und zwischenbetrieblichen Lieferketten. Im Modul Production & Logistics (sechs Credits) werden die angestrebten Qualifikationen aufgebaut, damit Absolventen und Absolventinnen in der Lage sind, Produktions- und Lieferketten überblicken, analysieren, planen und optimieren zu können. Sie verstehen zentrale Konzepte der Logistikplanung, können die strategischen, taktischen und operativen Bedingungen im Produktionsprozess einschätzen, kennen den Unterschied zwischen Lagerkosten und Einrichtungskosten und können eine situationsadäquate Entscheidung zwischen beiden treffen.

Im Bereich Finance & Accounting werden Studierende befähigt, Unternehmen durch Finanzentscheidungen zu führen, buchhalterische Berichte zu verstehen und zu erstellen, rechtliche Anforderungen an Firmen einzuhalten und den Einfluss von Finanzmarktveränderungen auf das Unternehmen einzuschätzen. In den Modulen Financial Accounting (Finanzbuchhaltung) und Management Accounting (Kosten- und Leistungsrechnung) werden Absolventen und Absolventinnen in die Lage versetzt, Unterschiede beider Rechnungsarten einzuschätzen und die Techniken sicher anzuwenden. Das Modul Financial Accounting (sechs Credits) befasst sich mit dem Aufwand und Ertrag eines Unternehmens und vermittelt die Darstellung der wirtschaftlichen Situation eines Unternehmens, indem u.a. die Bonität, das Vermögen und die Gewinnausschüttung eines Unternehmens dokumentiert werden. So erwerben Absolventen und Absolventinnen u.a. die Qualifikation, eine drohende Insolvenz eines Unternehmens erkennen zu können und steuerliche Erklärungen gegenüber dem Finanzamt zu erstellen. Im Modul Cost Accounting (sechs Credits) erlernen Absolventen und Absolventinnen die aufgewendeten Kosten und den Erlös eines Unternehmens zu errechnen, auf dieser Basis die Effektivität von Anschaffungen einzuschätzen und die Wirtschaftlichkeit der Gesamtinvestitionen bewerten zu können. Zudem erwerben Studierende im Modul Business Law (sechs Credits) die Fähigkeiten, gesetzliche Rahmenbedingungen in Bezug auf alle relevanten Anforderungen an Unternehmen einschätzen zu können. Sie können Konzepte des Vertragsrechts, Gesellschaftsrechts, Wettbewerbsrecht und die Regulierungen in Bezug auf geistiges Eigentum einordnen und sich diese beim Entscheidungsfindungsprozess zunutze machen. Durch die erworbenen Kompetenzen können Absolventen und Absolventinnen die gesamte betriebswirtschaftliche Steuerung von Unternehmen verantworten und, entweder als Teil eines Teams oder im Gründungsprozess auch alleinverantwortlich, übernehmen.

Der Bereich Economics & Policy bringt Studierenden den Einfluss gesetzlicher Rahmenbedingungen auf wirtschaftliche Prozesse nahe. Absolventen und Absolventinnen erlangen das angestrebte Qualifikationsprofil, indem sie sich mit aktuellen politischen Fragen befassen und diese auf verschiedene gesellschaftliche Bereiche anwenden (wie z.B. öffentliche Wirtschaft, Gesundheitsökonomie, Umweltökonomie, Agrar- und Ernährungswirtschaft, Forstwirtschaft, Energiewirtschaft oder Altersökonomie). Dabei liegt in den Modulen Empirical Research in Economics and Management, Management Science und Principles of Economics (je sechs Credits) ein besonderer Schwerpunkt darauf, wirtschaftliche Probleme von Unternehmen zu erkennen, sie optimal zu lösen und zu analysieren. Die zu erreichenden Qualifikationen werden dabei durch die Vermittlung von Methodenkompetenzen in theoretischen und empirischen Untersuchungen vermittelt.

Nach Abschluss der Grundlagenmodule in den ersten beiden Semestern verfügen Studierende über ein tiefgreifendes Wissen von betriebs- und volkswirtschaftlichen Zusammenhängen, können alle wichtigen Konzepte der Unternehmensführung einordnen und diese nutzen, um Lösungen für Wirtschaftsunternehmen zu entwickeln und in die Tat umzusetzen.

3. und 4. Fachsemester: Wahlmodule, Mobilitätsfenster und Master's Thesis

Im dritten und vierten Fachsemester können sich Studierende Wahlmodule zusammenstellen, die allen fünf bereits besprochenen akademischen Bereichen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften entstammen sowie aus den beiden weiteren akademischen Bereichen, die den Forschungsschwerpunkt am TUM Campus Heilbronn widerspiegeln. Diese Bereiche sind:

- Management of Family Businesses
- Management of Digital Transformation

Somit können die Studierenden die Wahlmodule aus insgesamt sieben akademischen Bereichen wählen. Das dritte Fachsemester stellt eine Möglichkeit für Studierende dar, sich entweder vertieft mit weiteren Inhalten aus den fünf Bereichen zu befassen, die sie bereits in den ersten beiden Fachsemestern kennen gelernt haben oder sich mit Wahlmodulen aus einem oder mehreren der zwei neuen Bereiche am TUM Campus Heilbronn zu befassen und ihren Wissensschatz zu verbreitern. Durch diese Option können die Studierenden gezielt Kompetenzen aufbauen, die sie für ihre weitere berufliche Entwicklung für wichtig erachten. Dass für den Berufseinstieg neben tiefgreifenden Fachkompetenzen auch ein breites Wissen aus der Fachdisziplin wichtig sind, ist unstrittig und wird regelmäßig über Unternehmensumfragen bestätigt, siehe hierzu die im Mai 2015 veröffentlichte Umfrage „Kompetent und praxisnah – Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen“ des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK) in Berlin¹³.

Um das angestrebte Qualifikationsprofil zu erreichen, wird z.B. im Wahlmodul „Advanced International Experience“ tieferes Wissen über die Bedeutung von Kultur, kulturellen Unterschieden und daraus resultierenden Schwierigkeiten vermittelt. Studierende erlernen, zwischen verschiedenen kulturellen Dimensionen und Standards unterscheiden zu können, beispielsweise die kulturellen Dimensionen nach Geert Hofstede's Konzept. Um auch in der Praxis zwischen unterschiedlichen Managementstilen und Arbeitskulturen unterscheiden und sich diese zu Nutze machen zu können, analysieren Studierende unterschiedliche kulturelle Hintergründe, die die Arbeit in einem internationalen Geschäftsumfeld beeinflussen. Studierende lernen kritische interkulturelle Situationen kennen, können diese anschließend richtig interpretieren und somit angemessene Verhaltensmuster oder verschiedene Kommunikationsstile zur situationsgerechten Lösung von Problemstellungen anwenden. Somit werden entscheidende Sozialkompetenzen im Bereich Kommunikation und Kooperation aufgebaut, die die Absolventen und Absolventinnen in der Berufspraxis nutzen können.

Eine weitere Anbindung an die Berufspraxis erfahren Studierende im Wahlmodul „Projektstudium“ (zwölf Credits). In diesem Modul bilden zwei bis fünf Studierende ein Team und arbeiten an einer spezifischen Problemstellung oder Herausforderung eines Unternehmens oder einer artverwandten Institution. Die Projektarbeit in der Gruppe ist besonders geeignet, um konstruktive

¹³ Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (2015). Kompetent und praxisnah – Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen, S.16.

Kritik an anderen zu entwickeln und geeignete Lösungen für diese Kritik zu entwickeln und zu implementieren. Die Fragestellung des Projektstudiums kann dabei Gegenstand eines akademischen oder praxisrelevanten Projektes sein. Beispiele hierfür können sein:

- die Analyse des Absatzpotentials eines neuen Marktes,
- die Optimierung der logistischen Lieferkette,
- die Erstellung eines Finanzierungsplans für ein Unternehmen,
- die Beschreibung von Logistikfragestellungen und Erarbeitung von angepassten Optimierungslösungen,
- die Erarbeitung von fallspezifischen User Cases zu neuen elektronischen Zahlungsverfahren und Ableitung von adäquaten Produktspezifikationen,
- die Erfassung und Aufbereitung von KPIs im Controlling und die Ableitung darauf basierender Handlungsempfehlungen,
- oder die Ausarbeitung Beschreibung einer Marketingstrategie und Erarbeitung von Empfehlungen zur Implementierung vor dem spezifischen Mark- bzw. Unternehmenshintergrund.

Jedes Team durchläuft mehrere Projektphasen: Problemdefinition, Arbeitsteilung, Entwicklung von Lösungen, Entscheidungsprozesse, Umsetzung, Ergebnispräsentation und Projektbericht. Während dieses Prozesses zeigen die Studierenden, dass sie geeignete Strategien entwickeln können, um mit der Problematik umzugehen. Nach erfolgreicher Teilnahme an dem Modul können die Studierenden ein Projekt systematisch und wissenschaftlich bearbeiten. Die Studierenden können theoretische Konzepte auf die identifizierten Problemstellungen anwenden und ihre analytische Lösungsfindung durch Teamdiskussionen entwickeln. Die Studierenden können sich in einem Team professionell und akademisch austauschen. Sie sind in der Lage, die involvierten Personen in die verschiedenen Aufgaben, unter Berücksichtigung der Gruppensituation, zu integrieren. Darüber hinaus finden die Studierenden Lösungswege durch konstruktives und konzeptionelles Handeln im Team. Die Studierenden können Ressourcen und Fristen verwalten, indem sie bei der Bearbeitung der einzelnen Projektaufgaben schrittweise vorgehen, und sie demonstrieren dabei, dass sie in der Lage sind, die Aufgaben ihres Projekts unter den Gegebenheiten der Teamarbeit zu erfüllen. Vertreter und Vertreterinnen aus Industrie- und Dienstleistungsunternehmen begleiten die Projektgruppen als Mentoren und Mentorinnen. Die betreuende Leitung der Lehrstühle und deren wissenschaftliche Mitarbeitende bilden die Brücke zur akademischen Ausbildung und stellen über die gesamte Projektlaufzeit hinweg durch eine intensive Betreuung eine hohe akademische Qualität der Teil- und Endergebnisse sicher. Aus dem Projektstudium sollen nicht nur Problemlösungen für die Forschung oder für Unternehmen hervorgehen, sondern auch Beziehungsnetze für den späteren Einstieg in die Berufswelt geknüpft werden. Das Projekt wird durch einen Abschlussbericht und eine Präsentation abgeschlossen.

Mobilitätsfenster

Grundsätzlich können Studierende in allen Fachsemestern ihres Masterstudiums einen Auslandsaufenthalt absolvieren. Der im Studienplan ausgesprochenen Empfehlung, dies im dritten Fachsemester zu tun, muss also nicht zwingend gefolgt werden. Alle während des

Auslandsaufenthaltes erbrachten Leistungen können auf Antrag in das Studium eingebracht werden, sofern sie die folgenden Kriterien erfüllen:

- Die Lehrveranstaltung muss einen wirtschaftswissenschaftlichen Inhalt vermitteln.
- Die Lehrveranstaltung muss auf Master-Level angeboten werden.
- Die Lehrveranstaltung darf vom Studierenden bisher nicht bereits im Rahmen des Studiums belegt worden sein (Ausschließlichkeit).

Jede Lehrveranstaltung, die die genannten Kriterien erfüllt, kann daraufhin entweder im Rahmen der sog. 1:1-Anerkennung im Pflichtbereich oder im Wahlbereich ins Studium eingebracht werden. Die 1:1-Anerkennung ist einschlägig, wenn die Lehrveranstaltung aus dem Ausland weitgehend deckungsgleich mit den Lernzielen eines Moduls aus dem Grundlagen-Bereich ist.

Lehrveranstaltungen aus dem Ausland können in den Wahlbereich eingebracht werden, wenn sie sich nicht mit einem bereits absolvierten Modul aus dem Pflicht-oder Wahlbereich decken.

Insgesamt können Studierende bis zu 30 Credits durch im Ausland belegte Module einbringen.

Planen Studierende einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt, so stehen ihnen an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften folgende Optionen zur Verfügung:

- ein- oder zweisemestriger Studienaufenthalt an einer der zahlreichen außereuropäischen Partneruniversitäten der TUM über das TUMexchange-Programm
- ein- oder zweisemestriger Studienaufenthalt an einer der zahlreichen europäischen und außereuropäischen Partneruniversitäten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften über das fakultätseigene Austauschprogramm TUM SOMex
- ein Studienaufenthalt bei einem universitären Kooperationspartner einer Professur in den Wirtschaftswissenschaften, häufig genutzt zur Erstellung der Master's Thesis,

Darüber hinaus steht es den Studierenden frei, Auslands- oder Praktikumsaufenthalte außerhalb bestehender Partnerschaften privat zu organisieren.

Master's Thesis

Die Master's Thesis ist eine maximal sechsmonatige Abschlussarbeit, in der Studierende sich wissenschaftlich mit einem spezifischen, wirtschaftswissenschaftlichen Thema auseinandersetzen. Dazu formulieren die Studierenden schriftlich den wissenschaftlichen Wissensstand und Diskurs und entwickeln darauf aufbauend eine spezifische Fragestellung. Das Thema behandeln die Studierenden mit dem im Studium erworbenen Fach- und Methodenwissen, unter Anwendung der im Laufe des Studiums erarbeiteten wissenschaftlichen Sachverhalte und Methoden und entwickeln eine eigenständige Problemlösung. Sie stellen, basierend auf einer wissenschaftlichen Recherche, Fakten und Erkenntnisse schriftlich dar, bewerten diese und ordnen die gewonnenen Ergebnisse in die wissenschaftliche und oder fachpraktische Diskussion ein. Dadurch sind die Studierenden in der Lage, ein Projekt selbstständig, systematisch und wissenschaftlich zu bearbeiten und einen eigenen Lösungsansatz zu entwickeln. Die Bearbeitung des Themas erfolgt im Eigenstudium, unterstützt durch Feedbackgespräche mit einem/einer betreuenden Professor/in der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, häufig zusätzlich in Kooperation mit der Industrie oder einem Forschungsinstitut. Inhaltlich ist die Arbeit so angelegt, dass sie in einer Zeitspanne von sechs Monaten abzuschließen ist.

7 Organisatorische Anbindung und Zuständigkeiten

Der Masterstudiengang Management am TUM Campus Heilbronn wird vollständig von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften (WI) angeboten.

Die Gesamtverantwortung für den Masterstudiengang Management am TUM Campus Heilbronn liegt beim jeweils amtierenden Studiendekan bzw. Studiendekanin, der bzw. die durch das Studiendekanat unterstützt wird. Ferner verantwortlich ist der Academic Program Director.

Die zentralen und dezentralen administrativen Zuständigkeiten sind in Tabelle 1 dargestellt.

Auf Ebene des Studiengangs sind ergänzend zu nennen der Masterprüfungsausschuss und die Eignungskommission der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Die Klärung von prüfungsrechtlichen Angelegenheiten erfolgt durch den Masterprüfungsausschuss der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, wobei die Anerkennung von Prüfungsleistungen an Modulverantwortliche an den Standorten delegiert werden kann. Die Eignungskommission ist für die ordnungsgemäße Durchführung des Eignungsverfahrens zuständig.

Informationen über den Studiengang werden auf der Webseite der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften (www.wi.tum.de) unter der Rubrik „Programs“ veröffentlicht.

Die folgenden administrativen Tätigkeiten werden durchgeführt von:

- Allgemeine Studienberatung: Center for Study and Teaching (CST),
Abteilung Studienberatung und Schulprogramme
E-Mail: studium@tum.de
Telefonnummer: +49 (0)89 289 22245
bietet Informationen und Beratung für:
Studieninteressierte und Studierende
(über Hotline/Service Desk)
- Fachstudienberatung: Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Program Management, Sabrina Huber,
E-Mail: studentcounseling_heilbronn@wi.tum.de
Telefonnummer: +49 (0)7131 26418606
- Beratung Auslandsaufenthalt/Internationalisierung:
zentral: TUM Global & Alumni Office,
globaloffice@tum.de
dezentral: Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
International Office
E-Mail: internationaloffice_hn@wi.tum.de
Telefonnummer: +49 (0) 7131 26418606
- Frauenbeauftragte: Prof. Dr. Breugst
office.ent@wi.tum.de
- Beratung barrierefreies Studium: zentral: CST, Servicestelle für behinderte und
chronisch kranke Studierende und
Studieninteressierte,

E-Mail: Handicap@zv.tum.de
 Telefonnummer: +49 (0)89 289 22737
 dezentral: TUM School of Management, Sandra
 Lütkemeyer E-Mail: sandra.luetkemeyer@tum.de
 Telefonnummer: +49 (0)89 289 - 25086

- **Bewerbung und Immatrikulation:** CST, Abteilung Bewerbung und Immatrikulation
 E-Mail: studium@tum.de
 Telefonnummer: +49 (0)89 289 22245
 Bewerbung, Immatrikulation,
 Student Card, Beurlaubung,
 Rückmeldung, Exmatrikulation
- **Eignungsfeststellungsverfahren:** zentral: CST, Abteilung Bewerbung und
 Immatrikulation
 dezentral: Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
 Admission Management, Tanya Göttinger,
 E-Mail: admission_heilbronn@wi.tum.de
 Telefonnummer: +49 (0)7131 26418703
- **Beiträge und Stipendien:** CST, Abteilung Beiträge und Stipendien
 E-Mail: beitragsmanagement@zv.tum.de
 Stipendien und Semesterbeiträge
- **Zentrale Prüfungsangelegenheiten:** CST, Abteilung Zentrale
 Prüfungsangelegenheiten,
 Abschlussdokumente, Prüfungsbescheide,
 Studienabschlussbescheinigungen
- **Dezentrale Prüfungsverwaltung:** Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
 Grade Management, Annette Rank von Bronk
 E-Mail: studentcounseling_heilbronn@wi.tum.de
 Telefonnummer: +49 (0)7131 26418604
- **Prüfungsausschuss:** Name (Vorsitzende/r): Prof. Dr. Maume
 Name (Schriftführer/in): Dr. Feilcke
- **Qualitätsmanagement Studium und Lehre:**
 zentral: Hochschulreferat Studium und Lehre,
www.lehren.tum.de/startseite/team-hrs/
 dezentral: Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
 Studiendekan: Prof. Dr. Jürgen Ernstberger
 QM-Beauftragte: Tanya Göttinger,
tanya.gottinger@tum.de, +49 (0)7131 26418703
 Organisation QM-Zirkel: Sabrina Huber,
sabrina.huber@tum.de, +49 (0)7131 26418606
 Evaluationsbeauftragte: Edo Octavianus
edo.octavianus@tum.de, +49 (0)89 289 - 25849
 Koordination Modulmanagement: Sonja Kopf,
sonja.kopf@tum.de, +49 (0)89 289 - 25075

8 Entwicklungen im Studiengang

Die Entwicklung des Masters in Management am TUM Campus München baut auf den beiden Vorgängerstudiengängen des Masters in Wirtschaftsingenieurwesen (TUM-WIN) und des Masters in Wirtschaftswissenschaften für Naturwissenschaftler (TUM-NAWI) auf. Bereits 2009 bzw. 2012 wurden diese aufgrund der bestehenden Nachfrage des Arbeitsmarktes nach erstklassig ausgebildeten Absolventen und Absolventinnen mit technischen oder naturwissenschaftlichen und kaufmännischen Profil konzipiert.

Um Synergieeffekte nutzen zu können und ressourcenschonender zu arbeiten, wurden im Wintersemester 2016/2017 TUM-WIN und TUM-NAWI zusammengelegt zum neuen Masterstudiengang Master in Management. Die zuvor getrennten Zielgruppen, Ingenieure und Naturwissenschaftler, werden mit dem Master in Management gemeinsam angesprochen werden. Diese Entscheidung wurde aus den folgenden drei wesentlichen Gründen getroffen: Erstens waren TUM-WIN und TUM-NAWI formal eigenständige Studiengänge, enthielten aber praktisch deckungsgleiche Inhalte. Dies erschwerte die Kommunikation der Studiengänge. Angeregt wurde die Zusammenlegung durch Rückmeldungen von internationalen Akkreditierungsagenturen (AACSB und EQUIS), hochschulinternen Einheiten (u.a. CST, Hochschulreferat Studium und Lehre) sowie weiteren Stakeholdern der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften (Studierende, Alumni, Advisory Board, Personalabteilungen etablierter Technologiefirmen, Industrieexperten und -expertinnen). Zweitens verlor der deutsche Abschluss „Wirtschaftsingenieur“ durch die Bologna-Reform an Bedeutung und war im internationalen Umfeld kaum bekannt. Drittens war eine klare Zuordnung der Studienbewerber zu einem der beiden Studiengänge teilweise problematisch. Ziel der Einführung des Masters in Management war eine klare Positionierung des Studiengangs im internationalen Markt für Masterprogramme und eine damit einhergehende Steigerung der internationalen Wahrnehmung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Im Zuge dessen wird der Master in Management komplett auf Englisch angeboten, um nationalen und internationalen Bachelorabsolventen und Bachelorabsolventinnen eine erstklassige internationale Managementausbildung zu ermöglichen. Für den Master in Management wurde zudem ein Eignungsverfahren eingeführt, um eine höhere Passgenauigkeit der Bewerber für den Studiengang herzustellen.

Zur Erhöhung der Wahlmöglichkeit wurden kleinere Änderungen im Curriculum im Vergleich zu den Vorgängerstudiengängen getätigt. Dazu gehören, dass im dritten Semester nicht mehr aus einer betriebswirtschaftlichen Vertiefungsrichtungen Module ausgewählt werden müssen, sondern diese frei kombinierbar sind. Zum WS 2018/19 wurde das Pflichtmodul „Global Entrepreneurship“ durch das Pflichtmodul „Entrepreneurial, Strategic, and International Management“ ersetzt. Außerdem wurde das Modul „Cost Accounting“ dem Pflichtbereich hinzugefügt.

Mit der Eröffnung des TUM Campus Heilbronn wurde im Wintersemester 2018/19 der Master in Management ebenfalls an diesem Standort angeboten. Durch die Entwicklung des Campus sowie der abgeschlossenen und laufenden Berufungsverfahren wurde der Wahlmodulkatalog überarbeitet.