Universität Stuttgart

Master-Studiengang Technologiemanagement

Begrüßung Masterstudienanfänger WiSe 23/24

Universität Stuttgart, 09.10.2023

Fachstudienberater: Dipl.-Kfm. t.o. Oliver Rüssel

Studiendekanin: Univ.-Prof. Dr. habil. Katharina Hölzle, MBA
Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT, Universität Stuttgart
Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart

Fraunhofer IAO

Universität Stuttgart
Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT

stuttgarter maschinenbau
interdisziplinär und vielfältig

Universität Stuttgart

Herzlich Willkommen an der Universität Stuttgart und im Studiengang Technologiemanagement!

Schön, dass Sie hier sind.

Fraunhofer IAO

Universität Stuttgart
Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT

stuttgarter maschinenbau
interdisziplinär und vielfältig

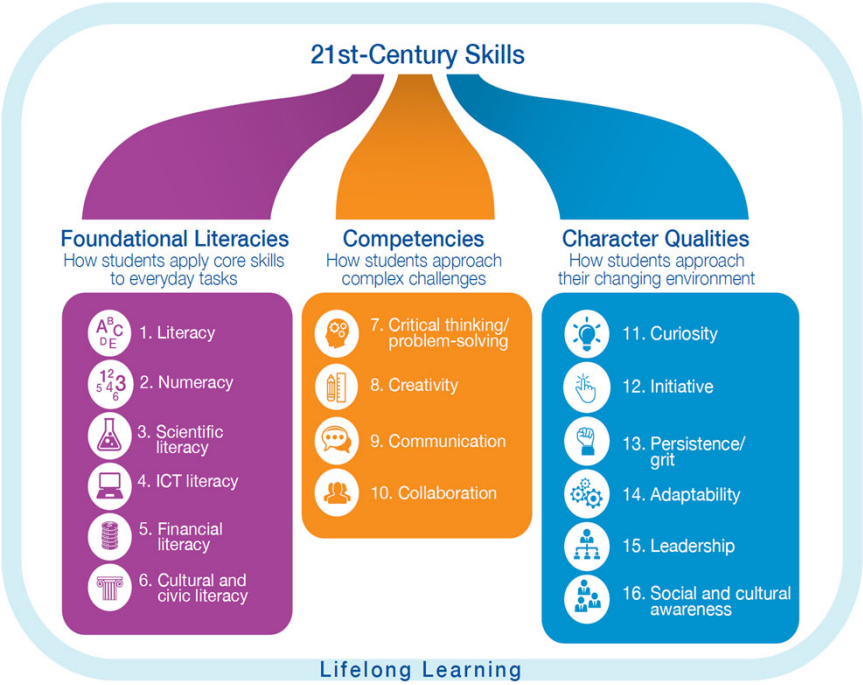
Wir leben in einer VUCA Welt

Volatil, unsicher, komplex und zweitdeutig

V	U	C	A
VOLATILITY	UNCERTAINTY	COMPLEXITY	AMBIGUITY

Die VUCA Welt braucht andere Kompetenzen

Neben den fachlichen Fähigkeiten braucht es die 4 C's & Lust auf Veränderung



»Das reine Wissen wird immer weniger wichtig. Es werden Kompetenzen gebraucht, die den Einsatz von Wissen ermöglichen« Studie Stifterverband (2018)

Quelle: World Economic Forum (2016; REF 040316)

Die Transformation findet überall statt

Die Treiber der Transformationen führen zu neuen Beschäftigungsformen

Digitalisierung
- Künstliche Intelligenz
- Mixed Reality
- Distributed Ledger
- RPA

Klimaneutralität
- Elektromobilität
- Dekarbonisierung
- Life Cycle Management
- Re-Lokalisierung

Industrieller Strukturwandel
- Industrie 4.0
- Veränderte Wertschöpfung
- Plattformökonomie

Regulatorische Veränderungen
- Tax & Compliance
- Recht auf Teilzeit
- Heimarbeit

Demographischer Wandel
- Altersbedingte Austritte
- Fachkräftemangel
- Zuwanderung

Neue Arbeitsweisen
- Hybride Arbeitswelt
- Konsumverhalten
- Urbane Produktion

Treiber der Veränderung

Beschäftigungs-verhältnisse

Beschäftigung

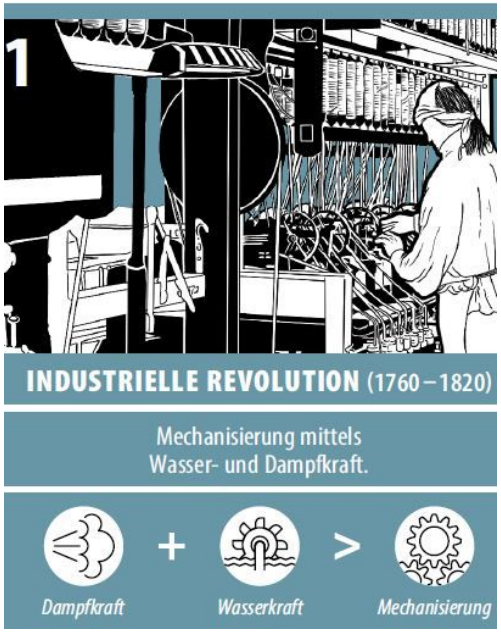
Betriebliche Ebene
Workforce Transformation
- Personalbestandsanalyse
- Kompetenzanalyse und -entwicklung
- Bedarfsanalyse und Prognostik
- Wechselmodelle
- Transformationsmanagement
- Betriebsvereinbarungen

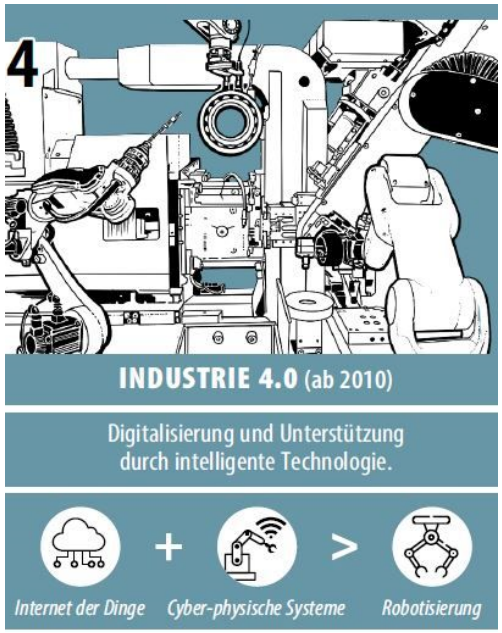
Volkswirtschaftliche Ebene
Arbeitsmarkt
- Transparenz über zukunftsrelevante Kompetenzen
- Eröffnung individueller Perspektiven der Beschäftigten
- Brücken in neue Beschäftigungsformen
- Lebenslanges Lernen und Veränderungsbereitschaft

Handlungsebenen

Technologie als Treiber für mehrere Revolutionen

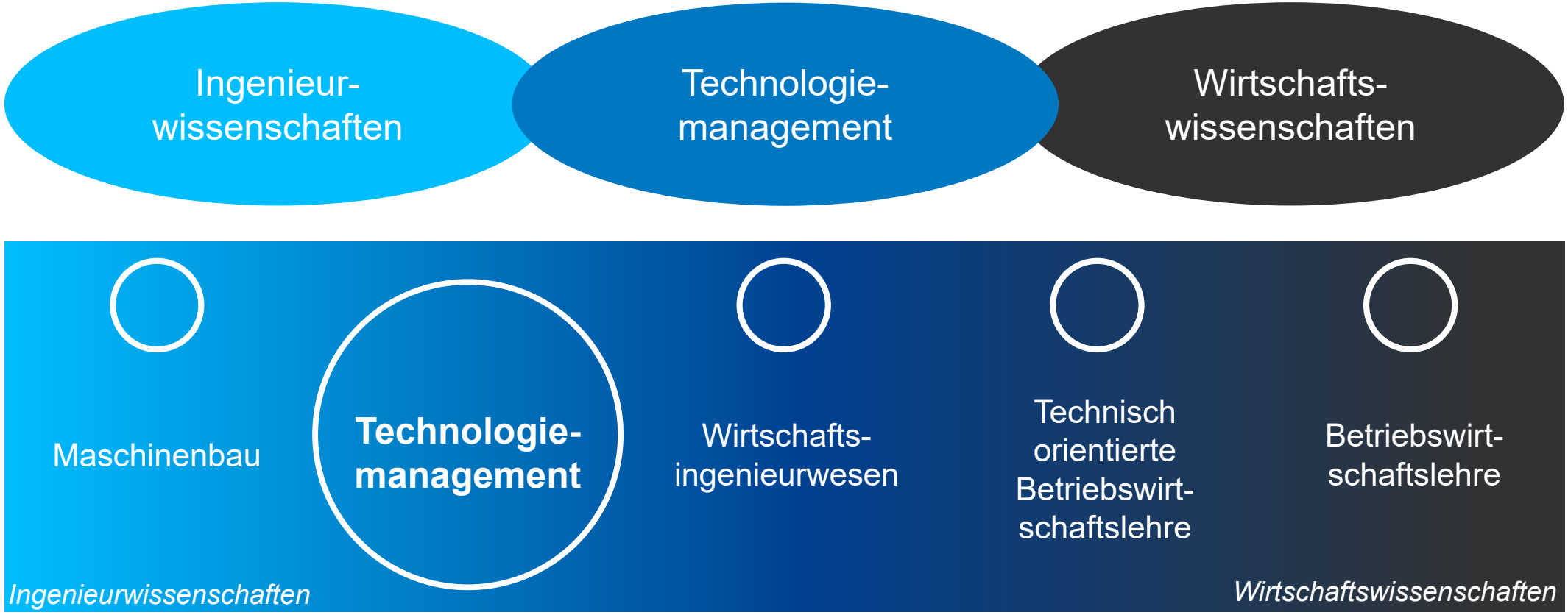
Es braucht die Kombination von Technologie, Mensch und Wirtschaft





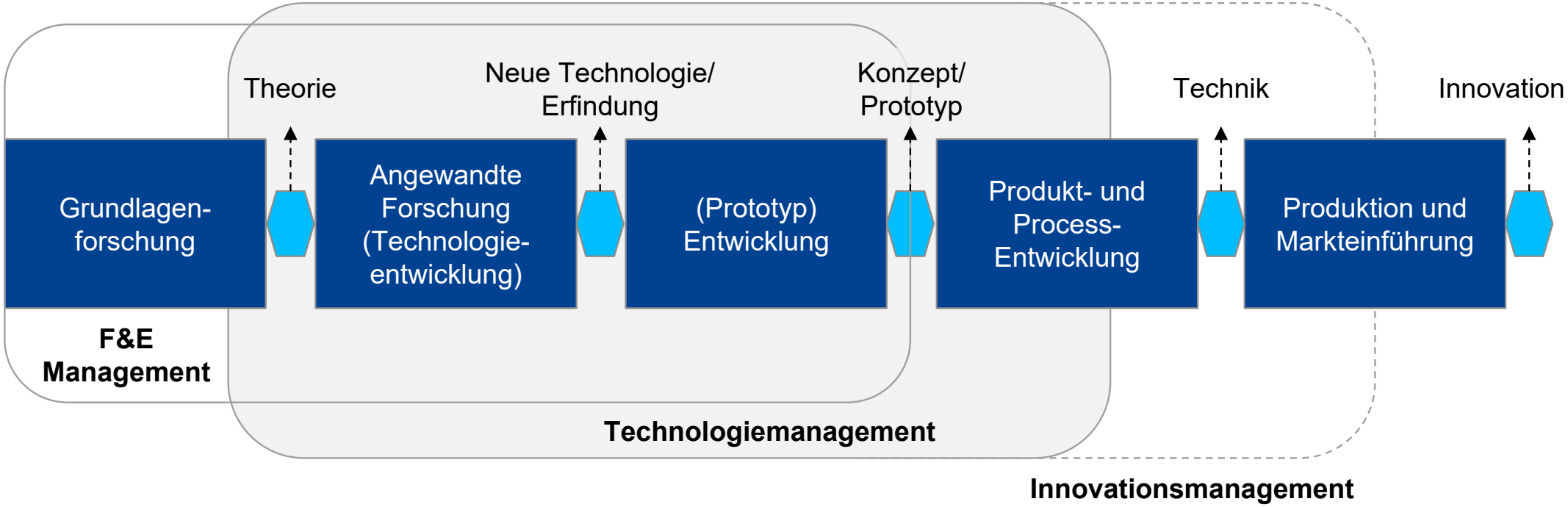
Technologiemanagement

The »missing link«



Von der Forschung zur Technologie zur Innovation

Technologiemanagement ist die Brücke zwischen Forschung und Markt



Bachelor-/Masterstudiengang Technologiemanagement

Struktur

4 Semester

4	Masterarbeit
3	2 Spezialisierungsfächer
2	Industriepraktikum (12 Wochen)
1	Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit

Abschluss:
Master of Science (M.Sc.)
Technologiemanagement

Spezialisierung

6 Semester

6	Bachelorarbeit
5	2 Kompetenzfelder
4	Schlüsselqualifikationen
3	Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit
2	Kernmodule
1	Basismodule

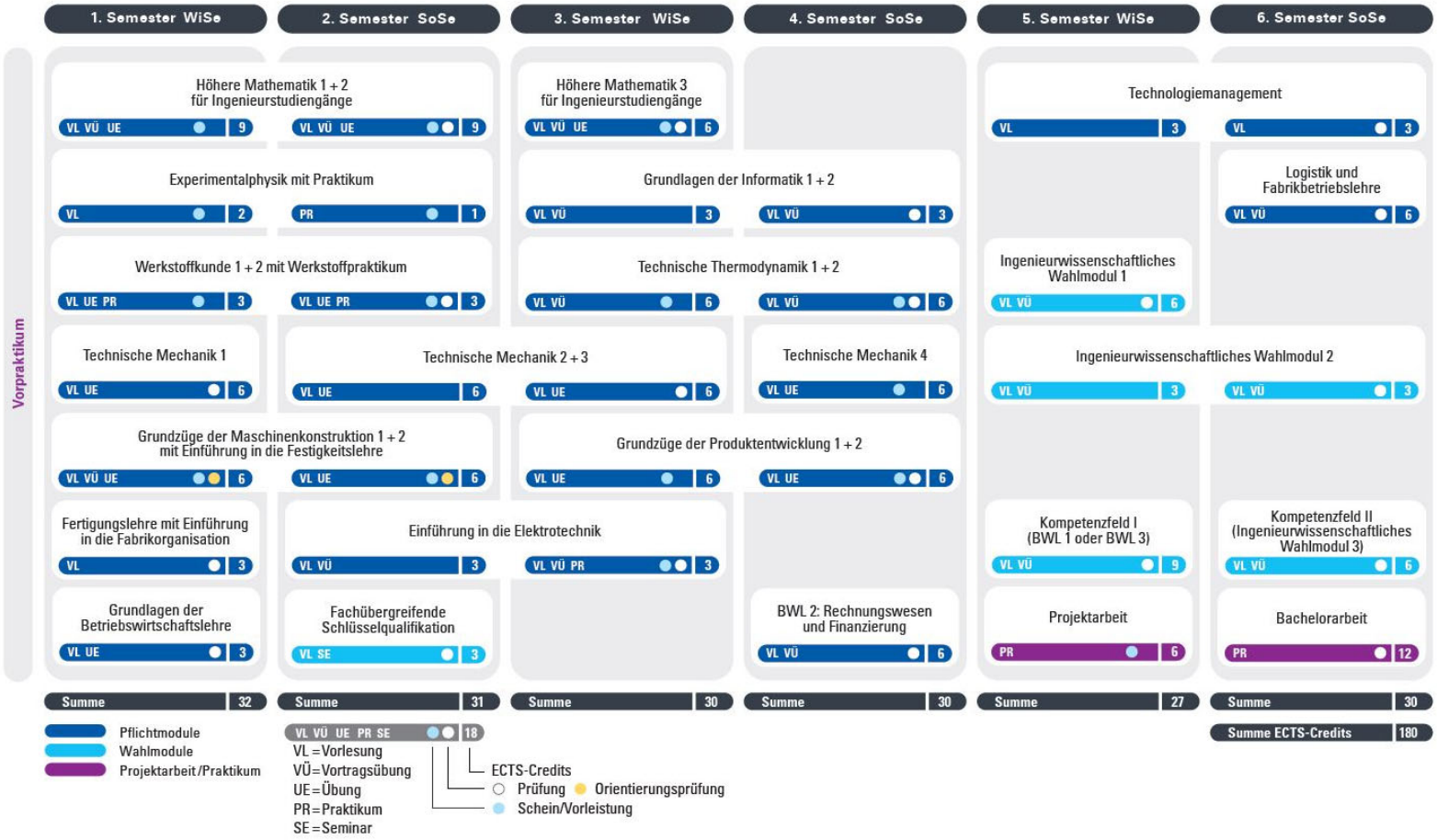
Abschluss:
Bachelor of Science (B.Sc.)
Technologiemanagement

Spezialisierung

Industrielles Vorpraktikum (8 Wochen)

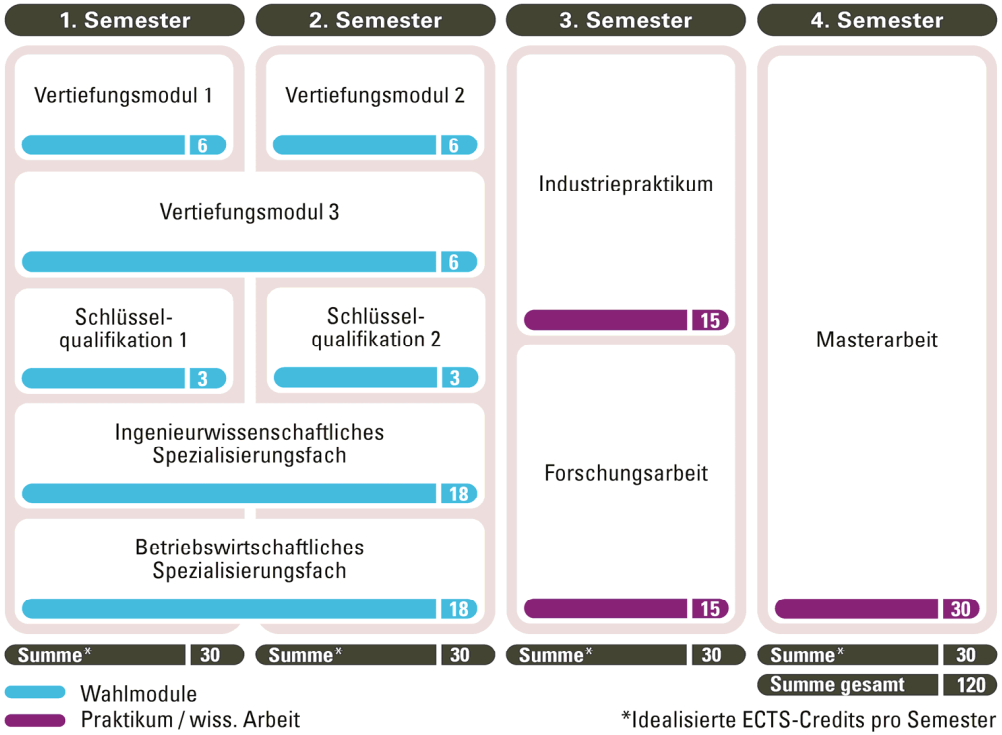
B.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur



M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur



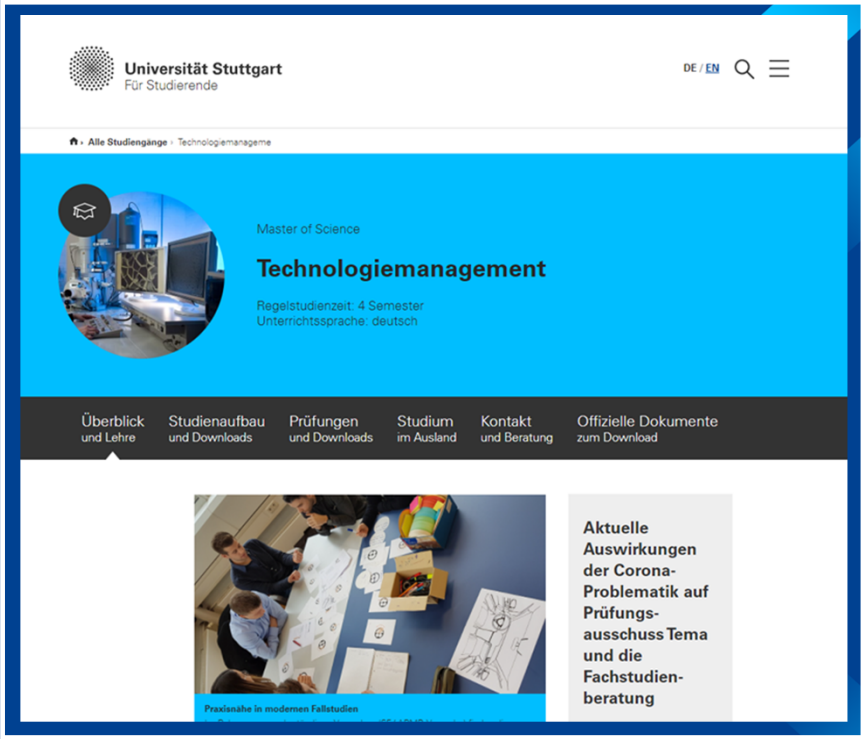
- In den Vertiefungsmodulen ist aus drei der vier Gruppen der Wahlpflichtmodule je ein Modul pro Gruppe im Umfang von 6 ECTS-Credits zu wählen.
- Gesamtzahl der ECTS-Credits = 120
  (Die Zahlen bedeuten die ECTS-Punkte eines Moduls pro Semester)

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Homepage des Studiengangs

Alles Wissenswerte auch auf den entsprechenden Seiten

- Überblick und Lehre
- Studienaufbau und Downloads
- Prüfungen und Downloads
- Kontakt und Beratung
- Studium im Ausland



Alle Informationen auf einem Blick

Der Studienplan

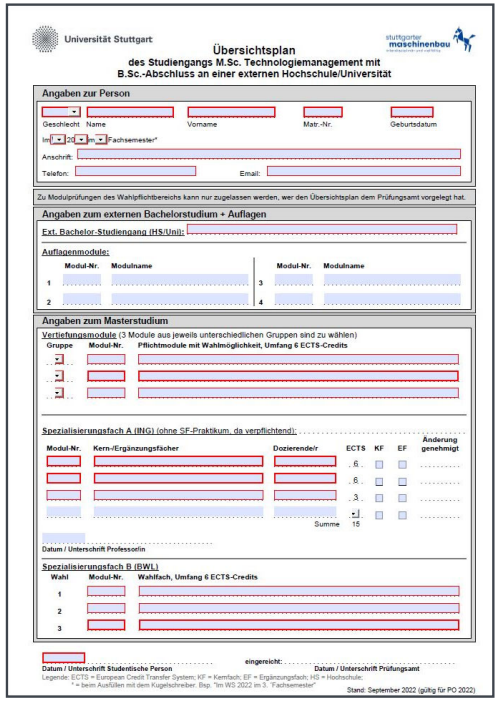
- Welche Vorlesungen muss ich besuchen?
- Welche Prüfungen muss ich schreiben?
- Welche Prüfungsvorleistungen müssen erbracht werden?
- Wie läuft die Forschungs- und Masterarbeit ab?
- Welche Wahlmöglichkeiten habe ich?
- Wichtige Kontaktadressen

Übersichtsplan

Die Makrostruktur mit Leben füllen

- Beim Prüfungsamt bei der ersten Anmeldung einer Masterprüfung abzugeben
- Formulare auf der Webseite zum Studiengang

QR-Code
zum Übersichtsplan



Universität Stuttgart

Übersichtsplan
des Studiengangs M.Sc. Technologiemanagement mit
B.Sc.-Abschluss an einer externen Hochschule/Universität

stuttgarter maschinenbau

Angaben zur Person

Geschlecht | Name | Vorname | Matr.-Nr. | Geburtsdatum

Im [ ] 20 [ ] im [ ] Fachsemester*

Anschrift:

Telefon: | Email:

Zu Modulprüfungen des Wahlpflichtbereichs kann nur zugelassen werden, wer den Übersichtsplan dem Prüfungsamt vorgelegt hat.

Angaben zum externen Bachelorstudium + Auflagen

Ext. Bachelor-Studiengang (HS/Uni):

Auflagenmodule:

	Modul-Nr.	Modulname		Modul-Nr.	Modulname
1			3		
2			4		

Angaben zum Masterstudium

Vertiefungsmodule (3 Module aus jeweils unterschiedlichen Gruppen sind zu wählen)

Gruppe	Modul-Nr.	Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit, Umfang 6 ECTS-Credits

Spezialisierungsfach A (ING) (ohne SF-Praktikum, da verpflichtend):

Modul-Nr.	Kern-/Ergänzungsfächer	Dozierende/r	ECTS	KF	EF	Änderung genehmigt
			6			
			6			
			3			
		Summe	15			

Datum / Unterschrift Professor/in

Spezialisierungsfach B (BWL)

Wahl	Modul-Nr.	Wahlfach, Umfang 6 ECTS-Credits
1		
2		
3		

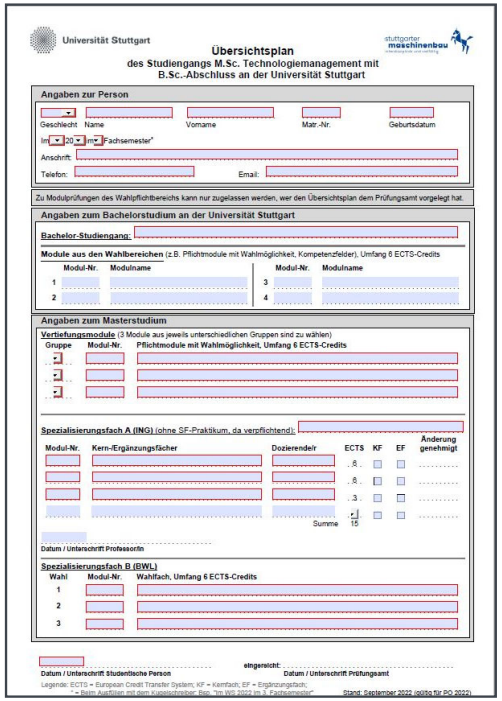
eingereicht:

Datum / Unterschrift Studentische Person | Datum / Unterschrift Prüfungsamt

Legende: ECTS = European Credit Transfer System; KF = Kernfach; EF = Ergänzungsfach; HS = Hochschule;
* = beim Ausfüllen mit dem Kugelschreiber. Bsp. "Im WS 2022 im 3. Fachsemester"

Stand: September 2022 (gültig für PO 2022)

Formular für Studierende mit Bachelorabschluss an einer externen HS/Uni



Universität Stuttgart

Übersichtsplan
des Studiengangs M.Sc. Technologiemanagement mit
B.Sc.-Abschluss an der Universität Stuttgart

stuttgarter maschinenbau

Angaben zur Person

Geschlecht | Name | Vorname | Matr.-Nr. | Geburtsdatum

Im [ ] 20 [ ] im [ ] Fachsemester*

Anschrift:

Telefon: | Email:

Zu Modulprüfungen des Wahlpflichtbereichs kann nur zugelassen werden, wer den Übersichtsplan dem Prüfungsamt vorgelegt hat.

Angaben zum Bachelorstudium an der Universität Stuttgart

Bachelor-Studiengang:

Module aus den Wahlbereichen (z.B. Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit, Kompetenzfelder), Umfang 6 ECTS-Credits

	Modul-Nr.	Modulname		Modul-Nr.	Modulname
1			3		
2			4		

Angaben zum Masterstudium

Vertiefungsmodule (3 Module aus jeweils unterschiedlichen Gruppen sind zu wählen)

Gruppe	Modul-Nr.	Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit, Umfang 6 ECTS-Credits

Spezialisierungsfach A (ING) (ohne SF-Praktikum, da verpflichtend):

Modul-Nr.	Kern-/Ergänzungsfächer	Dozierende/r	ECTS	KF	EF	Änderung genehmigt
			6			
			6			
			3			
		Summe	15			

Datum / Unterschrift Professor/in

Spezialisierungsfach B (BWL)

Wahl	Modul-Nr.	Wahlfach, Umfang 6 ECTS-Credits
1		
2		
3		

eingereicht:

Datum / Unterschrift Studentische Person | Datum / Unterschrift Prüfungsamt

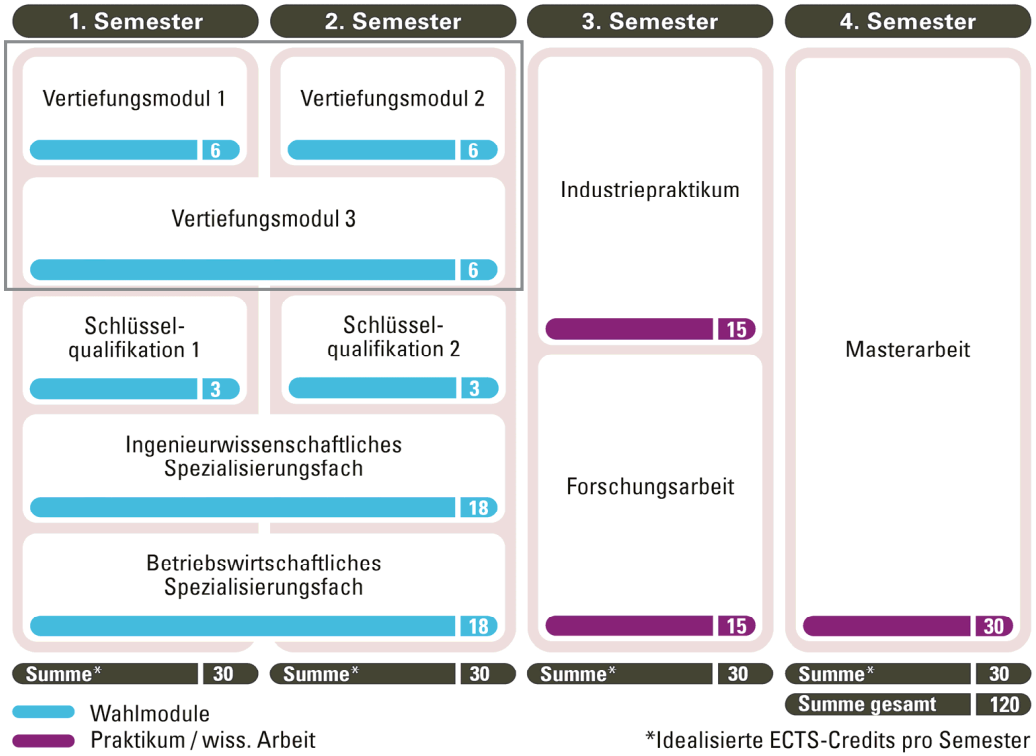
Legende: ECTS = European Credit Transfer System; KF = Kernfach; EF = Ergänzungsfach;
* = beim Ausfüllen mit dem Kugelschreiber. Bsp. "Im WS 2022 im 3. Fachsemester"

Stand: September 2022 (gültig für PO 2022)

Formular für Studierende mit Bachelorabschluss an der Uni Stuttgart

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Vertiefungsmodule



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Vertiefungsmodule (Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit) (1/4)

Gruppe 1: Werkstoffe und Festigkeit

- Festigkeitslehre I (Weihe)
- Grundlagen der Keramik und Verbundwerkstoffe (Kern)
- Kunststofftechnik – Grundlagen und Einführung (Bonten)
- Mechanik nichtlinearer Kontinua (Eugster)
- Methoden der Werkstoffsimulation (Weihe)

Vertiefungsmodule (Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit) (2/4)

Gruppe 2: Konstruktion

- Ackerschlepper und Ölhydraulik (Böttinger)
- Arbeitswissenschaft (Hölzle)
- Biomedizinische Messverfahren und Bildgebung (Port)
- Computational Dynamics for Robotics (Remy)
- Das System Bahn: Akteure, Prozesse, Regelwerke (Dazer)
- Dichtungstechnik (Bauer)
- Elektrische Antriebe (Roth-Stielow)
- Gerätekonstruktion und -fertigung in der Feinwerktechnik (Gundelsweiler)
- Grundlagen Schienenfahrzeugtechnik und -betrieb (König)
- Grundlagen der Kraftfahrzeuge (Wagner)
- Kraftfahrzeugmechatronik I + II (Reuß)
- Methodische Produktentwicklung (Kreimeyer)
- Technisches Design (Maier)
- Zuverlässigkeitstechnik (Dazer)

Vertiefungsmodule (Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit) (3/4)

Gruppe 3: Produktion

- Aufbau- und Verbindungstechnik für Mirkosysteme – Sensor- und Systemaufbau (Zimmermann)
- Design und Fertigung mikro- und nanoelektronischer Systeme (Burghartz)
- Dynamik mechanischer Systeme (Leine)
- Elektrische Signalverarbeitung (Tarin Sauer)
- Grundlagen der Technischen Optik (Reichelt)
- Grundlagen der Umformtechnik (Liewald)
- Konzepte der Regelungstechnik (Allgöwer)
- Lasertechnik in der Fertigung (Michalowski)
- Logistik (Schulz)
- Materialbearbeitung mit Lasern (Graf)
- Modellierung und Simulation in der Mechatronik (Eberhard)
- Produktionstechnische Informationstechnologien (Riedel)
- Simulationstechnik (Sawodny)
- Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Industrieroboter (Verl)
- Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme (Möhring)
- Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion (Bauernhansl)

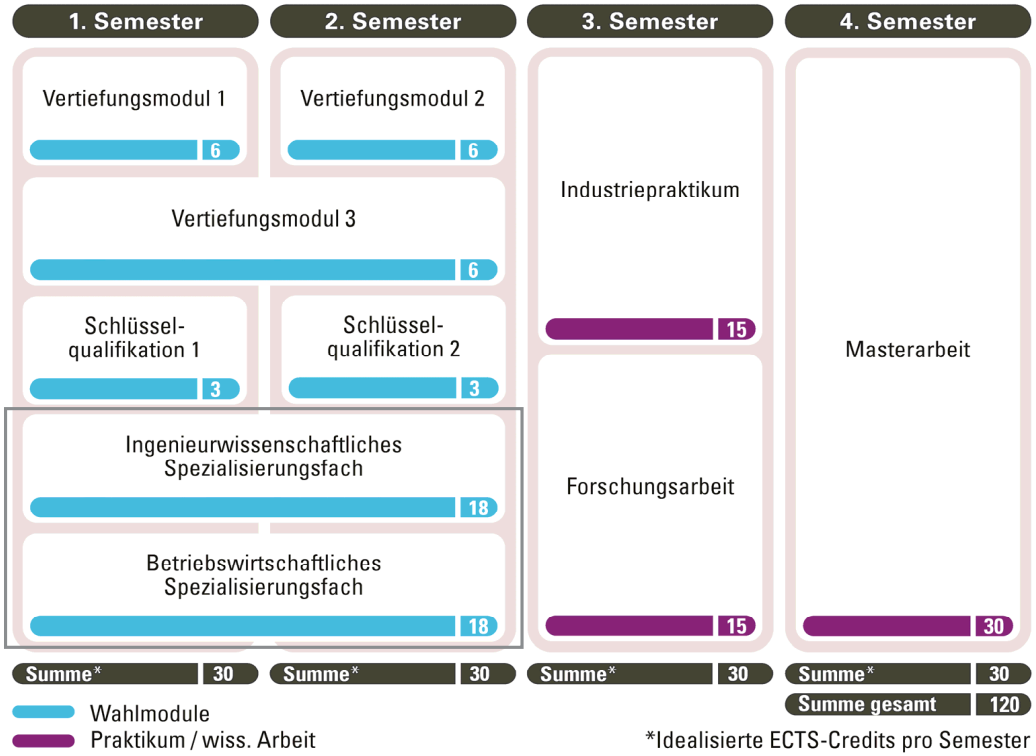
Vertiefungsmodule (Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit) (4/4)

Gruppe 4: Energie- und Verfahrenstechnik

- Berechnung von Wärmeübertragern (Heidemann)
- Bioverfahrenstechnik (Takors)
- Chemische Reaktionstechnik I (Nieken)
- Einführung i. d. Strömungssimulation (Kronenburg)
- Energiemärkte und Energiehandel (Hufendiek)
- Energieeffizienz in Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistung (Radgen)
- Energie- und Umwelttechnik (Scheffknecht)
- Grundlagen der Fahrzeugantriebe (Casal Kulzer)
- Grundlagen der Heiz- und Raumlufttechnik (Stergiaropoulos)
- Grundlagen der Mechanischen Verfahrenstechnik (Mehring)
- Grundlagen der Thermischen Strömungsmaschinen (Vogt)
- Grundlagen Technischer Verbrennungsvorgänge I + II (Kronenburg)
- Hydraulische Strömungsmaschinen in der Wasserkraft (Riedelbauch)
- Innovationsmanagement in Energiesystemen (Staiß)
- Kerntechnische Anlagen zur Energieerzeugung (Starflinger)
- Nachhaltige Energieversorgung und rationelle Energienutzung (Hufendiek)
- Thermische Verfahrenstechnik I (Groß)

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Spezialisierungsfächer



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Spezialisierungsfächer

Spezialisierungsfach A (ING) und Spezialisierungsfach B (BWL)

- Es sind zwei Spezialisierungsfächer zu wählen
- Innerhalb eines Spezialisierungsfachs sind Module im Umfang von 18 ECTS zu belegen. Module, die bereits im Bachelor oder als Vertiefungsmodul absolviert wurden, dürfen nicht nochmals belegt werden

- Das Spezialisierungsfach A (ING) ist aus dem Angebot der Fakultäten 4 und 7 zu wählen.
  Es setzt sich zusammen aus:

- 1 Kernfach mit 6 ECTS,
- 1 Kern-/Ergänzungsfach mit 6 ECTS,
- 1 Ergänzungsfach mit 3 ECTS und
- 1 Praktikumsmodul mit 3 ECTS (insgesamt 8 Versuche: Spezialisierungsfachversuche + APMB-Versuche)

Kernfach 6 ECTS	Ergänzungsfach 3 ECTS
Kern-/Ergänzungsfach 6 ECTS	Praktikum 3 ECTS

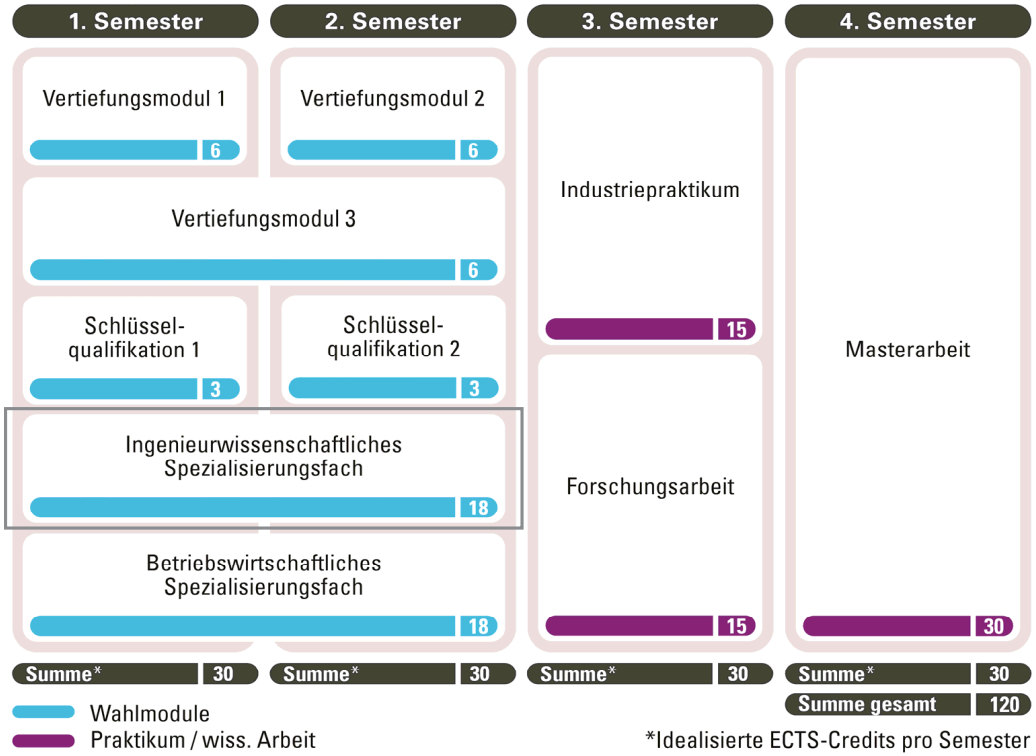
- Das Spezialisierungsfach B (BWL) ist aus dem Angebot des Betriebswirtschaftlichen Instituts der Fakultät 10 zu wählen.
  Es setzt sich zusammen aus:

- 3 Fächer mit 6 oder 9 ECTS aus den Gruppen 1 und/ oder 2

Kern-/Ergänzungsfach 9 ECTS aus der Gruppe 1 (BWL I oder BWL III)	Kern-/Ergänzungsfach 6 LP aus der Gruppe 1 und/ oder 2

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Spezialisierungsfach A



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Spezialisierungsfach A (ING) (1/3)

Wahlmöglichkeiten aus dem Angebot der Fakultäten 4 und 7

Gruppe 1: Produktentwicklung & Konstruktionstechnik

- Konstruktionstechnik (Kreimeyer)
- Technisches Design (Meier, Remlinger)

Gruppe 2: Werkstoff- und Produktionstechnik

- Digitalisierte und nachhaltige Wertschöpfung (Sauer)
- Fabrikbetrieb (Bauernhansl)
- Fertigungstechnik keramischer Bauteile, Verbundwerkstoffe und Oberflächentechnik (Killinger)
- Festigkeitsberechnung und Werkstoffmechanik (Weihe)
- Fördertechnik und Logistik (Schulz)
- Kunststofftechnik (Bonten)
- Laser in der Materialbearbeitung (Graf)
- Produktionstechnische Informationstechnologien (Riedel)
- Umformtechnik (Liewald)
- Werkzeugmaschinen (Möhring)

Spezialisierungsfach A (ING) (2/3)

Wahlmöglichkeiten aus dem Angebot der Fakultäten 4 und 7

Gruppe 3: Mikro-, Gerätetechnik und Technische Optik

- Biomedizinische Technik (Cattaneo)
- Elektronikfertigung (Burghartz)
- Feinwerktechnik (Gundelsweiler)
- Mikrosystemtechnik (Zimmermann)
- Technische Optik (Reichelt)

Gruppe 4: Energietechnik

- Effiziente Energienutzung (Radgen)
- Elektrische Maschinen und Antriebe (Roth-Stielow, Parspour)
- Energiesysteme und Energiewirtschaft (Hufendiek)
- Feuerungs- und Kraftwerkstechnik (Scheffknecht)
- Gebäudeenergetik (Stergiaropoulos)
- Kernenergietechnik (Starflinger)
- Methoden der Modellierung und Simulation (Resch)
- Strömungsmechanik und Wasserkraft (Riedelbauch)
- Techniken zur rationellen Energienutzung (Drück, Heidemann, Kerskes)
- Thermische Turbomaschinen (Vogt)
- Thermofluiddynamik (Kronenburg)

Spezialisierungsfach A (ING) (3/3)

Wahlmöglichkeiten aus dem Angebot der Fakultäten 4 und 7

Gruppe 5: Fahrzeug- und Motorentechnik

- Agrartechnik (Böttinger)
- Fahrzeugantriebe (Casal Kulzer)
- Kraftfahrzeugmechatronik (Reuß)
- Kraftfahrzeugtechnik (Wagner)
- Schienenfahrzeugtechnik (Dazer)

Gruppe 6: Technologiemanagement

- Technologiemanagement (Hölzle)

Gruppe 7: Mechatronik und Technische Kybernetik

- Nichtlineare Mechanik (Leine)
- Regelungstechnik (Allgöwer)
- Steuerungstechnik (Verl, Riedel)
- Systemdynamik (Sawodny)
- Technische Dynamik (Eberhard)

Gruppe 8: Verfahrenstechnik

- Angewandte Thermodynamik (Groß)
- Biomedizinische Verfahrenstechnik (Tovar)
- Chemische Verfahrenstechnik (Nieken)
- Faser- und Textiltechnik (Gresser)
- Mechanische Verfahrenstechnik (Mehring)

Spezialisierungsfach Technologiemanagement (1/2)

Kern- / Ergänzungsfächer mit 6 ECTS

Kern- / Ergänzungsfächer mit 6 ECTS	SWS	Moduldauer	Turnus	
Technologiemanagement (Prof. Hölzle, Bauknecht) (Technologiemanagement I (2 SWS) + Technologiemanagement II (2 SWS))	4	2	WS/SS	Kernfächer mit 6 ECTS
Arbeitswissenschaft (Prof. Hölzle, Rüssel) (Arbeitswissenschaft I (2 SWS) + Arbeitswissenschaft II (2 SWS))	4	2	WS/SS	
Angewandte Arbeitswissenschaft (Dr. Rief, Stolze, Dr. Braun) (Arbeitsgestaltung im Büro (2 SWS) + Sicherheit und Gesundheitsschutz (2 SWS))	4	1	SS	Ergänzungs-fächer mit 6 ECTS
Digitale Produktion (Kürümlüoglu, Lentes) (CAD/PDM/PLM – Informationssysteme in der Produktentstehung (2 SWS) + Simulation im Technologiemanagement (2 SWS))	4	2	WS/SS	
Mensch-Rechner Interaktion (Dr. Vukelic, Kosuru) (Mensch-Rechner-Interaktion I (2 SWS) + Mensch-Rechner-Interaktion II (2 SWS))	4	2	WS/SS	
Produktionsmanagement (Lentes, Rally) (Math. Methoden der Prod.planung (2 SWS) + Wertstrom Engineering (2 SWS))	4	2	WS/SS	
Service Engineering - Systematische Entwicklung von Dienstleistungen (Meiren, Schiller)	4	1	WS	

Spezialisierungsfach Technologiemanagement (2/2)

Kern- / Ergänzungsfächer mit 6 ECTS und 3 ECTS

Kern- / Ergänzungsfächer mit 6 ECTS und 3 ECTS	SWS	Moduldauer	Turnus	
Technisches Design (Prof. Maier, IKTD)	4	1	WS	
Angewandtes Technologiemanagement (Prof. Hölzle, Henrich)	2	1	SS	
Neue Methoden des FuE-Managements (Prof. Ohlhausen)	2	1	SS	Ergänzungs-fächer mit 3 ECTS
Personalwirtschaft (Dr. Hölzle)	2	1	SS	
Simultaneous Engineering und Projektmanagement (Prof. Ohlhausen)	2	1	WS	
Praktikum Technologiemanagement (Kurz, Rüssel, u.a.)	-	1	WS+SS	Praktikum mit 3 ECTS

Spezialisierungsfachpraktikum für Technologiemanagement

(incl. APMB)

- Formular auf https://www.student.uni-stuttgart.de/studiengang/Technologiemanagement-M.Sc./?page=offizielle-dokumente

Universität Stuttgart

Übersichtsbogen Spezialisierungsfachpraktikum
im Studiengang M.Sc. Technologiemanagement

Das Praktikum im Spezialisierungsfach setzt sich zusammen aus:
- Spezialisierungsfachversuchen (SFV) und
- Versuchen aus dem Angebot des Allgemeinen Praktikums Maschinenbau (APMB).

Herrn/Frau ....
Name Vorname Matr.-Nr.

wird hiermit im Spezialisierungsfach A (ING) .....
Name des Spezialisierungsfachs

bei Prof. .....
Name SF-Professor/in

die erfolgreiche Teilnahme an folgenden Versuchen bescheinigt:

Nr.	Bezeichnung der praktischen Übung	Institut	Termin	Testat	SFV/ APMB
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Unterschrift*: .....
SF-Professor/in

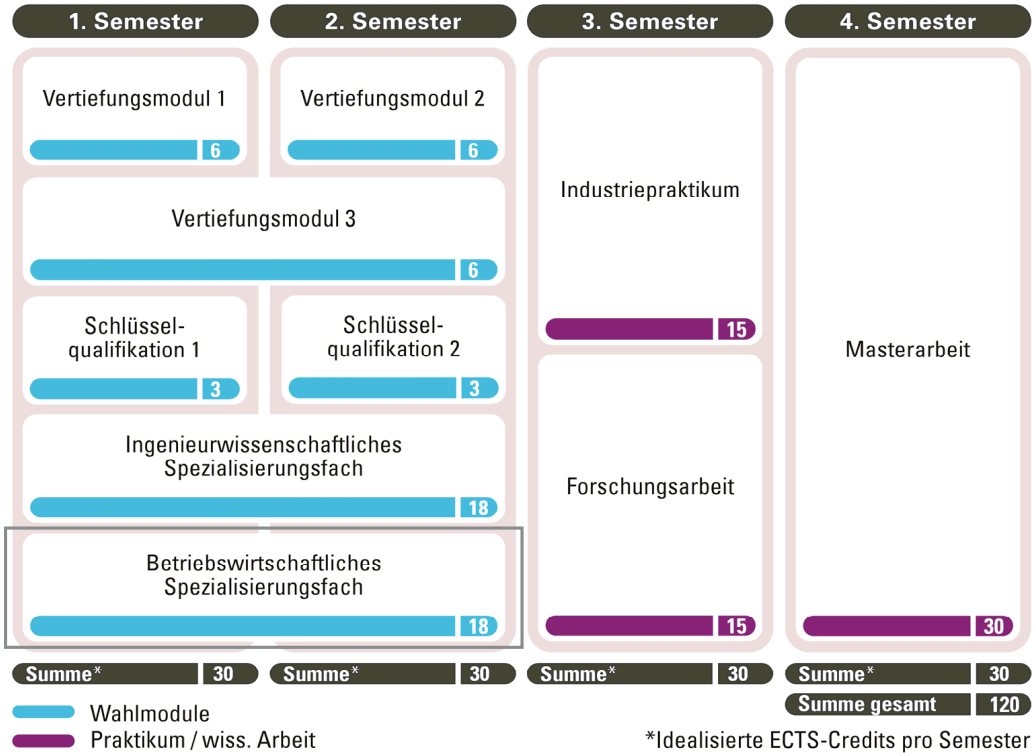
* Verbuchung im LSF

Stand: 27.10.2011

QR-Code
zum Übersichtsbogen

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Spezialisierungsfach B



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Spezialisierungsfach B (BWL)

Wählbare Module mit 9 ECTS (Gruppe 1) und 6 ECTS (Gruppe 2)

Gruppe 1:

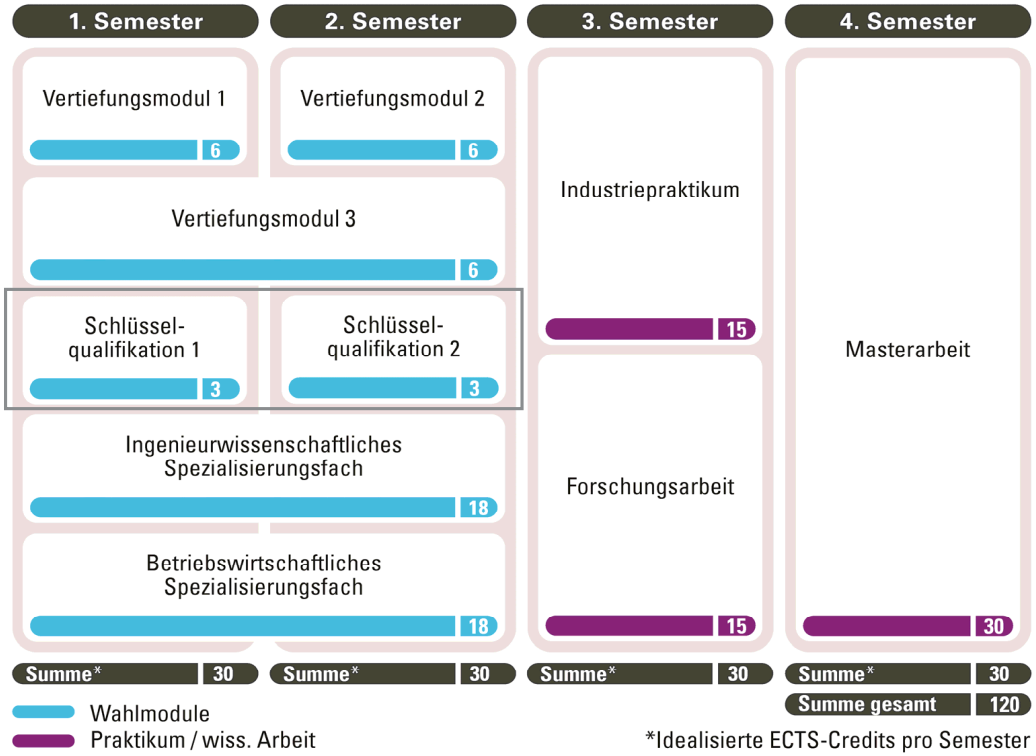
- BWL I: Marketing und Management (Kühnl, Renzl, u.A.)
- BWL III: Wirtschaftsinformatik und Operations (Herzwurm, Kemper, Large)

Gruppe 2:

- Beschaffungsmanagement (Large)
- Business Dynamics (Tilebein)
- Business Intelligence (Kemper)
- Controlling I (Pedell)
- Controlling II (Pedell)
- Entrepreneurship I (Brem)
- Entrepreneurship II (Brem)
- Grundlagen des Internationalen Managements (Oesterle)
- Informationsmanagement (Kemper)
- Informationssysteme im E-Business (Herzwurm)
- Innovation I (Burr)
- Innovation II (Burr)
- Interkulturelles Management (Oesterle)
- International Operations Strategy (Größler)
- Investitionsmanagement (Schuster)
- Logistikmanagement (Large)
- Management betriebl. Informationssysteme (Herzwurm)
- Marketing I (Kühnl)
- Marketing II (Kühnl)
- Organisation I (Renzl)
- Organisation II (Renzl)
- Prozess- und Projektmanagement (Größler)
- Quantitative Modellierung prod.wirt. Systeme (Größler)
- Unternehmensfinanzierung (Schuster)

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Schlüsselqualifikationen



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

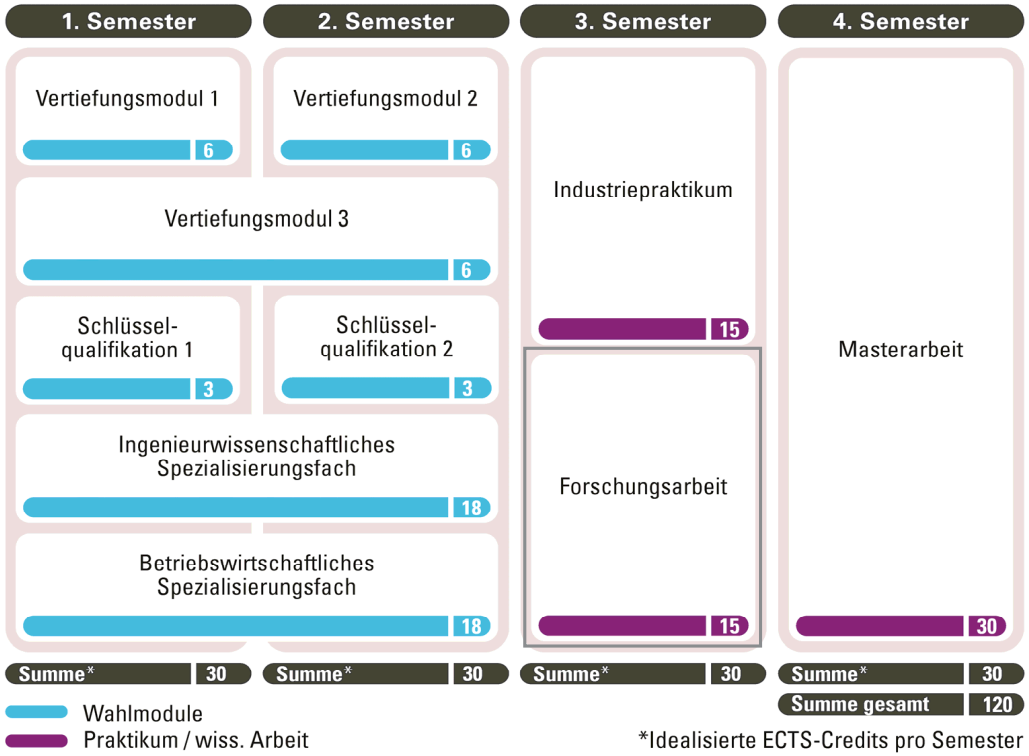
Schlüsselqualifikationen

Fachübergreifend

- Die fachübergreifenden Schlüsselqualifikationen sind unbenotete Studienleistungen und werden bei erfolgreicher Teilnahme mit dem Prädikat »mit Erfolg teilgenommen« bewertet.
- Ziel ist es, Denkkategorien außerhalb der Technikwissenschaften und der ihnen zugeordneten Grundlagenwissenschaften kennenzulernen.
- Die geforderten fachübergreifenden Schlüsselqualifikationen sind aus den Kompetenzbereichen 1 bis 5 zu wählen
  (siehe Modulhandbuch unter https://campus.uni-stuttgart.de/cusonline/webnav.ini)
- Die Anmeldung erfolgt online. Zuständig ist das Zentrum für Lehre und Weiterbildung (https://www.zlw.uni-stuttgart.de/fuesq/).
- Bereits in einem Bachelorstudiengang an der Universität Stuttgart gewählte Schlüsselqualifikationen können im Master nicht mehr belegt werden.

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Forschungsarbeit



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

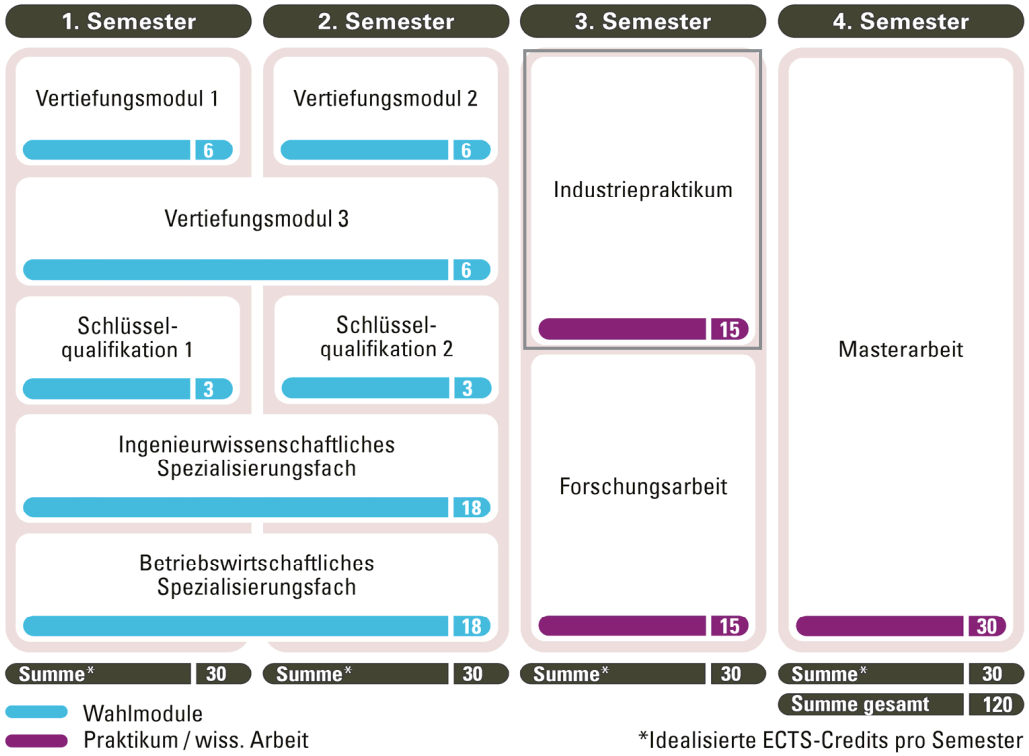
Forschungsarbeit

Die erste wissenschaftliche Arbeit im Master

- Die Forschungsarbeit ist eine schriftliche experimentelle, konstruktive oder theoretische Arbeit. Sie ist in einem der beiden gewählten Spezialisierungsfächer oder in einem der gewählten Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit (Vertiefungsfächer) zu erstellen.
- Die Bearbeitungsfrist für die Forschungsarbeit beträgt sechs Monate. Mit der Forschungsarbeit werden 15 ECTS-Credits (= 450 Arbeitsstunden) erworben.
- Bestandteil der Forschungsarbeit ist ein Vortrag von 20-30 Minuten Dauer über deren Inhalt. Einzelheiten sind in § 23 der Prüfungsordnung geregelt.
- Forschungsarbeiten sind Prüfungsleistungen der Universität Stuttgart und werden von Professoren der Universität Stuttgart ausgegeben.

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Industriepraktikum



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Industriepraktikum (1/2)

Die Praxis im Studium (1/2)

- Während des Studiums ist ein 12-wöchiges Industriepraktikum im In- oder Ausland abzulegen. Das Praktikum vermittelt Einblicke in die Entwicklung, Produktions- und Fertigungstechnik sowie in betriebswirtschaftliche Abläufe. Ein weiterer Aspekt liegt im Erfassen der soziologischen Seite des Betriebsgeschehens.
- Ablauf und Inhalt des Praktikums muss den »Praktikumsrichtlinien Maschinenbau« entsprechen (siehe Praktikantenamt).
- Über das Praktikum ist ein Bericht anzufertigen. Wird dieser Bericht mit dem Prädikat »mit Erfolg teilgenommen« bewertet, werden 15 ECTS-Credits erworben.

Universität Stuttgart

Praktikumsrichtlinien Maschinenbau

Für den Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Studiengänge:

Maschinenbau
Maschinenbau / Produktentwicklung u. Konstruktionstechnik
Maschinenbau / Werkstoff- u. Produktionstechnik
Maschinenbau / Mikrotechnik, Gerätetechnik u. Technische Optik
Energietechnik
Fahrzeug- und Motorentechnik
Technologiemanagement
Mechatronik

Gültig ab 01.10.2017

Stand 10/2017 – Version 3

Link zum Praktikantenamt:
https://www.iff.uni-stuttgart.de/lehre/praktikantenamt/

Industriepraktikum (2/2)

Die Praxis im Studium (2/2)

Technologischer Schwerpunkt

• FP1: Versuch und Erprobung	1-4 Wochen
• FP2: Werkzeug- und Vorrichtungsbau	1-4 Wochen
• FP3: Messen, Prüfen und Qualitätskontrolle	1-4 Wochen
• FP4: Fertigungstechnologien und Montage	1-4 Wochen

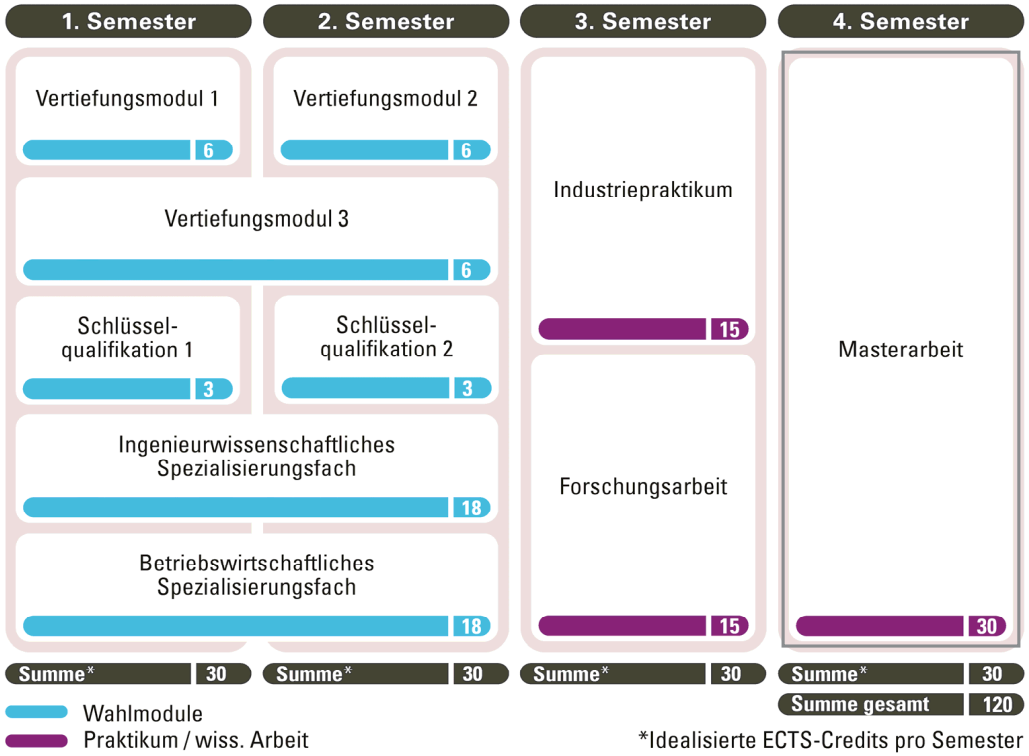
Organisatorischer Schwerpunkt

• FP5: Instandhaltung und Wartung	1-4 Wochen
• FP6: Fabrik- und Fertigungsplanung	1-4 Wochen
• FP7: Produktionssteuerung und Steuerungstechnik	1-4 Wochen
• FP8: Produktentwicklung und Konstruktion	1-4 Wochen
• FP9: Produktmanagement	1-4 Wochen
• FP10: Fachrichtungsbezogenes Praktikum	1-2 Wochen

- Studierenden des Studiengangs Technologiemanagement wird ein mindestens 4-wöchiges Praktikum in den Bereichen FP8 und FP9 empfohlen

M.Sc. Technologiemanagement

Makrostruktur – Masterarbeit



Pflichtmodule

Wahlmodule

V Forschungs-/ Masterarbeit/ Industriepraktikum

Universität Stuttgart, Stand: Mai 2022

Masterarbeit

Der Abschluss des Studiums

- Die Masterarbeit soll zeigen, dass die zu prüfende Person in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des Technologiemanagement selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.
- Die Masterarbeit ist in der Regel im Spezialisierungsfach A (ING) zu erstellen. Ausnahmen hiervon kann der Prüfungsausschuss genehmigen.
- Der Bearbeitungszeitraum für die Masterarbeit beträgt 6 Monate. Mit der Masterarbeit werden 30 ECTS-Credits erworben (= 900 Arbeitsstunden).
- Bestandteil der Masterarbeit ist ein Vortrag von 20-30 Minuten Dauer über deren Inhalt (siehe § 24 der Prüfungsordnung).
- Masterarbeiten sind Prüfungsleistungen der Universität Stuttgart und werden von Professoren der Universität Stuttgart ausgegeben.
- Vor einer Themenanfrage zur Masterarbeit ist mittels Formular des Prüfungsamts nachzuweisen, dass die Voraussetzungen für die Anmeldung erfüllt sind.

Kontaktadressen (1/3)

Studiengangmanagement und Fachstudienberatung

Ina Maier, M.Sc.

IAT, Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart
Gebäude G, Raum 224
Tel.: 0711 / 970 – 20 47 (Termine nach Vereinbarung)
E-Mail: Ina.Maier@iat.uni-stuttgart.de
https://www.iat.uni-stuttgart.de

Dipl.-Kfm. t.o. Oliver Rüssel

IAT, Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart
Gebäude G, Raum 505
Tel.: 0711 / 970 – 21 04 (Termine nach Vereinbarung)
E-Mail: Oliver.Ruessel@iat.uni-stuttgart.de
https://www.iat.uni-stuttgart.de

Kontaktadressen (2/3)

Studiendekanin und Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Univ.-Prof. Dr. rer. oec. habil. Katharina Hölzle, MBA

IAT, Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart
Gebäude G

https://www.iat.uni-stuttgart.de

Univ.-Prof. Dr. rer. Pol. Alexander Brem

ENI Pfaffenwaldring 19, c/o ARENA2036
70569 Stuttgart
Tel.: 0711 / 685 – 61 719
https://www.gkm.uni-stuttgart.de/ansprechpersonen/pruefungsausschuesse/pa-gkm/

Kontaktadressen (3/3)

Studienbüro der GKM und Praktikantenamt

Dipl.-Ing. Christine dos Santos Costa

Universität Stuttgart, 70569 Stuttgart,
Pfaffenwaldring 9 (5. Stock), Raum 5.220
Tel.: 0711 / 685 – 66 468

https://www.gkm.uni-stuttgart.de

Praktikantenamt für Maschinenwesen

Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF
70569 Stuttgart, Allmandring 35, Raum 0.105
Tel.: 0711 / 685 – 61 840

https://www.iff.uni-stuttgart.de/lehre/praktikantenamt/

Die Lernberatung in der Zentralen Studienberatung

Tipps und Beratung rund ums gute Lernen!

- Beratung für einzelne Studierende und Lerngruppen
- Wöchentlicher Lerntipp-Newsletter für Erstsemester
- Workshops:
  - Effiziente Lernmethoden
  - Zielgerichtete Prüfungsvorbereitung
  - Regelmäßig lernen, Aufschieben vermeiden
- Kontakt für Fragen, Terminvereinbarung und Newslettereintrag:
  Ina Skalbergs, M.A., PgDip (London Southbank University)
  Zentrale Studienberatung im Haus der Studierenden
  Tel.: 0711 / 685 – 84 038
  E-Mail: Lernberatung@uni-stuttgart.de
  Mehr Infos: https://www.student.uni-stuttgart.de/beratung/zsb/lernberatung/

Sprechstunde

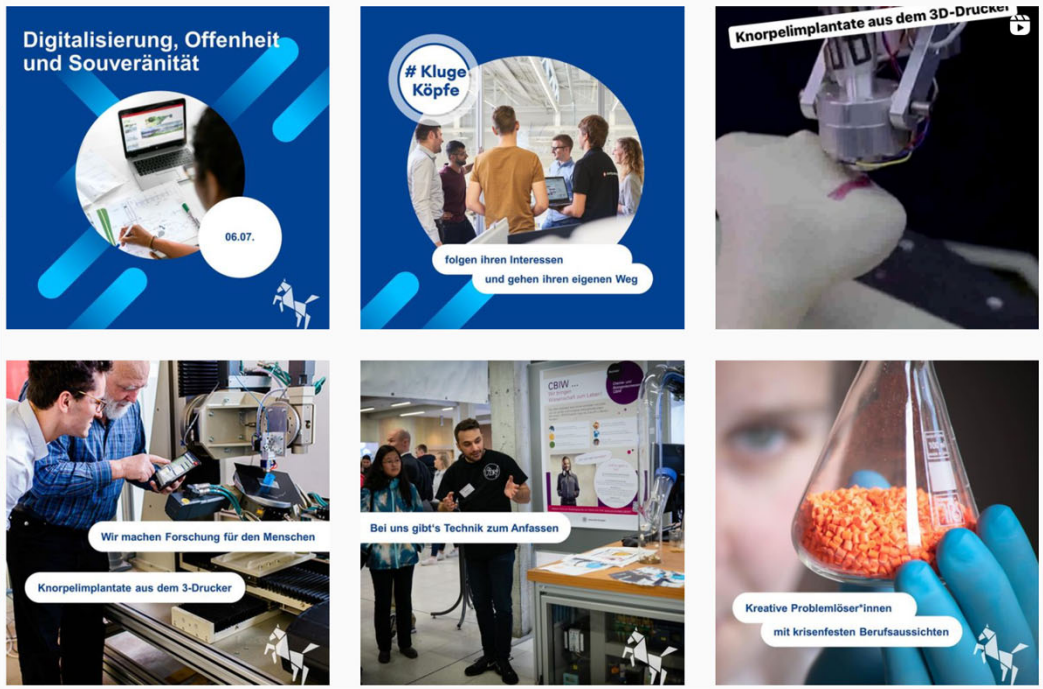
Zeit für offen gebliebene Fragen und Anregungen

- Webex-Sprechstunde in der Einführungswoche
  Donnerstag, 12. Oktober 2023, 14.00 – 15.00 Uhr

QR-Code
zur Sprechstunde

Instagram: Stuttgarter Maschinenbau

Social Media



https://www.instagram.com/stuttgartermaschinenbau

Dipl.-Kfm. t.o. Oliver Rüssel

Universität Stuttgart
Institut für Arbeitswissenschaft und
Technologiemanagement IAT

Nobelstraße 12
Gebäude G, Raum 505
70569 Stuttgart
Oliver.Ruessel@iat.uni-stuttgart.de

https://www.iat.uni-stuttgart.de