

Curriculum for the Master's Degree Program on the Digital Economy

Pursuant to § 25 (1) item 10a of the Universities Act 2002 (*Universitätsgesetz* 2002), Federal Law Gazette (*Bundesgesetzblatt*, BGBl.) I no. 120/2002, last amended by the federal act promulgated in Federal Law Gazette I no. 68/2025, the following regulation is passed:

§ 1 Objectives

The Master's Degree Program on the Digital Economy is a degree program in social and economic sciences within the meaning of § 54 (1) of the Universities Act 2002 and is taught in English. This research-based master's degree program focuses on a multidisciplinary perspective on the digital economy. Students with different educational backgrounds will gain a deeper understanding of the economy and society and learn how to initiate, design, and implement digital innovations in organizations. These educational backgrounds include degrees in economics and social sciences, business law, and (business) information systems and IT.

Graduates of the Master's Degree Program on the Digital Economy have a profound understanding of the challenges and opportunities facing companies and society due to the digital transformation and of how companies can benefit from new digital developments. The Master's Degree Program on the Digital Economy brings together aspects of economics, finance, computer science, business analytics, law, management, marketing, and strategy with a focus on the digitalization of business. The theoretical foundation in these areas serves as a basis for the different perspectives in the development of digital business models: strategy, design, implementation, social and legal contexts, especially in specific areas relevant to digitalization such as internet economics, IT law, information management, digital strategy, digital marketing, data science, artificial intelligence, and digital ethics.

Students learn in different research-led, interactive learning situations. One of the main focuses is applying the skills learned to a variety of real-life projects conducted in cooperation with partners from the business community, the public sector, and civil society.

Job profiles include roles involving high levels of digital leadership, such as in the areas of digital product management, digital entrepreneurship, (IT) consulting, enterprise architecture management, digital transformation management, business development, digital marketing, or data science and analytics in different areas of expertise and organizations, including both digital and traditional companies, public institutions, NGOs, NPOs, start-ups, and consulting firms. The interdisciplinary character of the Master's Degree Program on the Digital Economy, these different professional profiles, and the different student target groups are taken into account by complementary specializations.

After completing the Master's Degree Program on the Digital Economy, students have acquired the following general knowledge, skills, and competencies:

- A holistic understanding of the impact of digitalization on business and society
- Implementation skills in the sense of the constructive use, design, introduction, and management of digital technologies in companies
- Ethical-social responsibility: Understanding the role of economic organizations and taking competing social, environmental, and ethical concerns and issues into account when dealing with data and technologies in the context of digital transformations
- Decision-making skills: Critically evaluating a variety of potential courses of action and approaches to solutions and arguing persuasively for the approach of choice
- Research skills: Following current research findings and technological developments and developing and implementing research projects in compliance with discipline-specific academic standards
- Reflection skills: Reflecting critically on one's own actions, perspectives, and experiences and on processes in organizations
- Lifelong learning: Being able to continuously develop one's own skills and competencies further, and being open to abandoning the tried and true in order to try something new
- Communication skills: Communicating complex topics and problems in a way that is appropriate for the relevant target group, and using English terminology to communicate in international specialist communities

In addition, students have acquired the following subject-specific knowledge, skills, and competencies after completing this master's degree program:

- Systemic thinking: Combining different disciplinary perspectives and approaches to explain how digitalization impacts the economy and society; understanding and analyzing the interrelationships and interactions between actors, their actions, and IT processes in complex systems

- Analysis and synthesis: Developing and verifying hypotheses using data analytic methods; deriving and formulating strategies for digital businesses/organizations based on insights and methods from the microeconomics of information goods and platforms, information systems, statistics, strategic management, human resource management, innovation, marketing, finance, and logistics
- Digital business model design and implementation: Applying the theoretical knowledge learned in the process of building and developing digital business models, and having an in-depth understanding of the components of digital value creation and customer-centric marketing that provides a basis for designing new business models and developing prototypes
- Analytical decision-making skills: Improving data-driven decision-making at companies and organizations by applying methods from data science and analytics
- Project management: The ability to organize and promote digital projects using various project management approaches currently prevalent in the field, including agile project management (e.g. Scrum)
- Management skills: Applying management and decision-making models to manage digital businesses and digital products
- Identifying, addressing, and solving problems: Using creativity techniques such as the lean start-up method and design thinking
- Contextual knowledge: Considering constraints and opportunities from legal, ethical, and societal perspectives when developing digital business models or handling data

§ 2 Admission requirements

- (1) The prerequisite for admission to the Master's Degree Program on the Digital Economy is the completion of a previous degree within the meaning of § 64 of the Universities Act 2002. Admission to the Master's Degree Program on the Digital Economy is regulated by a selection procedure pursuant to the Universities Act 2002.
- (2) The Bachelor's Degree Program in Business and Economics at WU Vienna University of Economics and Business is a previous degree as specified in (1) above.
- (3) Dual application of examinations to the Master's Degree Program on the Digital Economy through credit transfer of examinations completed in the first-degree program pursuant to (1) is not permissible.

§ 3 Program structure and ECTS credits

- (1) The four-semester Master's Degree Program on the Digital Economy is made up of 120 ECTS credits. The master's thesis is worth 20 ECTS credits, and the subjects of the Master's Degree Program on the Digital Economy account for the remaining 100 ECTS credits.
- (2) The Master's Degree Program on the Digital Economy is held entirely in English.

§ 4 Types of examinations and allocation of places

- (1) The examination types indicated in this curriculum are defined in the Examination Regulations of WU. This curriculum, together with the Examination Regulations, forms a curriculum pursuant to § 25 (1) item 10 of the Universities Act 2002.
- (2) The number of course participants must range between a minimum of 20 and a maximum of 120 students per semester. Places will be allocated on a first-come, first-served basis.

Abbreviation key:

AG – Arbeitsgemeinschaft, workshop-type course
FP – Fachprüfung, subject examination
FPM – Fachprüfung mündlich, oral subject examination
FPS – Fachprüfung schriftlich, written subject examination
FS – Forschungsseminar, research seminar
LVP – Lehrveranstaltungsprüfung, course examination
MP – Modulprüfung, module examination
PI – prüfungsimmanent, course with continuous assessment of student performance
VUE – Vorlesungsübung, lecture with interactive elements

§ 5 Courses and examinations

- (1) Students are required to complete the following courses and examinations in the Master's Degree Program on the Digital Economy:

Course title	ECTS credits	Credit hours	Type of examination
In Foundations (16 ECTS credits):			
Foundations of Digital Economy	4	2	PI

Project Management	4	2	PI
Digital Markets and Strategies	8	4	PI
<i>In Research and Development (18 ECTS credits):</i>			
Research and Industry Lab	12	4	FS
Research Methods	4	2	FS
Master's Thesis Seminar	2	1	AG

- (2) In the subjects Strategic Aspects, Design Aspects, and Implementation Aspects, students are required to complete their choice of courses worth a total of 36 ECTS credits, including at least one course from each subject:

<i>Course title</i>	<i>ECTS credits</i>	<i>Credit hours</i>	<i>Type of examination</i>
<i>In Strategic Aspects (4 ECTS credits minimum):</i>			
Marketing and Innovation	4	2	PI
IT Governance, Risk, and Control	4	2	PI
Transformative Management	4	2	PI
<i>In Design Aspects (4 ECTS credits minimum):</i>			
Business Process Management	4	2	PI
Value-based System Engineering	4	2	PI
System Development and Operations	4	2	PI
IT Law	4	2	PI
<i>In Implementation Aspects (4 ECTS credits minimum):</i>			
Distributed Systems	4	2	PI
Security and Privacy	4	2	PI
Data Management	4	2	PI
Foundations of Artificial Intelligence	4	2	PI
Data Analytics, Prediction, and Optimization	4	2	PI

§ 6 Specializations

- (1) As part of the Master's Degree Program on the Digital Economy, students must complete one of the following specializations worth 24 ECTS credits and 8 weekly credit hours:
1. Information Systems
 2. Digital Law and Economics
 3. Digital Business, Management, and Strategy
 4. Analytics
 5. Digital Economy from a Global Perspective
- (2) In the Information Systems specialization, students are required to complete their choice of 24 ECTS credits selected from the following courses:

Course title	ECTS credits	Credit hours	Type of examination
Business Process and Risk Management I	6	2	PI
Business Process and Risk Management II	6	2	PI
Complex Network Analytics I	6	2	PI
Complex Network Analytics II	6	2	PI
Data Science and Artificial Intelligence I	6	2	PI
Data Science and Artificial Intelligence II	6	2	PI
Digital Ecosystems I	6	2	PI
Digital Ecosystems II	6	2	PI
Digital Resilience and Governance I	6	2	PI
Digital Resilience and Governance II	6	2	PI
Responsible Technology Design and Innovation I	6	2	PI
Responsible Technology Design and Innovation II	6	2	PI

- (3) In the Digital Law and Economics specialization, students are required to complete their choice of 12 ECTS credits selected from the following courses plus their choice of 12 ECTS credits selected from the courses of the Information Systems specialization:

Course title	ECTS credits	Credit hours	Type of examination

Advanced Topics in IT Law	6	2	PI
Economics of Digitalization	6	2	PI

- (4) In the Digital Business, Management, and Strategy specialization, students are required to complete their choice of 12 ECTS credits selected from the following courses plus their choice of 12 ECTS credits selected from courses of the Information Systems specialization:

Course title	ECTS credits	Credit hours	Type of examination
Advanced Topics in Finance	6	2	PI
Advanced Topics in Logistics	6	2	PI
Advanced Topics in Marketing	6	2	PI
Advanced Topics in Strategy	6	2	PI

- (5) In the Analytics specialization, students are required to complete their choice of 12 ECTS credits selected from the following courses plus their choice of 12 ECTS credits selected from the courses of the Information Systems specialization:

Course title	ECTS credits	Credit hours	Type of examination
Advanced Topics in Analytics I	6	2	PI
Advanced Topics in Analytics II	6	2	PI
Critical Thinking in Analytics	6	2	PI

- (6) In the Digital Economy from a Global Perspective specialization, students are required to complete their choice of 12 ECTS credits selected from the courses of the Information Systems specialization, and they also have to present certificates evidencing the completion of Courses Abroad worth 12 ECTS credits: Courses Abroad are not offered by WU; credits must be transferred from a foreign university. These must be credits for master's-level examinations related to the digital economy that are completed with a specific grade during studies abroad at a recognized post-secondary education institution outside of Austria and outside of the student's home country.

§ 7 Free electives

For the Master's Program on the Digital Economy, students must present proof of the successful completion of free electives worth a total of 6 ECTS credits. Free

electives may be selected from all courses that require an examination as offered by all recognized universities in Austria or abroad.

§ 8 Specific requirements for admission to examinations

The completion of the subject Foundations and the completion of at least 12 ECTS credits from the subjects Strategic Aspects, Design Aspects, and Implementation Aspects is the prerequisite for admission to the courses of the specializations.

§ 9 Master's thesis

- (1) Each student is obliged to submit a master's thesis worth 20 ECTS credits.
- (2) In their master's theses, the students have to demonstrate their ability to independently handle a topic with the help of academic research methods.
- (3) The topic of the master's thesis is to be chosen from one of the subjects of the Master's Degree Program on the Digital Economy. Students are entitled to propose topics themselves or choose topics from suggestions provided by the available supervisors. Apart from that, § 33 of the By-Laws of WU applies.

§ 10 Completion of the master's degree program

After a student has successfully completed all required examinations and the master's thesis, a certificate will be issued evidencing the successful completion of the Master's Degree Program on the Digital Economy.

§ 11 Academic degree

Graduates of the Master's Degree Program on the Digital Economy will be awarded the academic degree Master of Science (WU), abbreviated as MSc (WU).

§ 12 Effective date

- (1) This regulation shall enter into force on October 1, 2026.
- (2) This regulation shall replace the Regulation on a Curriculum for the Master's Degree Program on the Digital Economy, WU Bulletin no. 41 of June 25, 2020, last amended by the regulation published in WU Bulletin no. 44 of June 30, 2022.

§ 13 Transitional provisions

- (1) Degree program students who, at the time of entry into force of this regulation on the Master's Degree Program on the Digital Economy, have already been admitted to the Master's Degree Program on the Digital Economy at WU pursuant to the regulation on the Curriculum for the Master's Degree Program on the Digital Economy, WU Bulletin no. 41 of June 25, 2020, last amended by the regulation published in WU Bulletin no. 44 of June 30, 2022, shall be entitled to complete their studies by the end of the 2029 summer semester according to the regulation applicable on September 30, 2026.
- (2) If a student fails to complete the program within that period, the student will be subject to the new curriculum regulation for the remainder of their studies.
- (3) Students are entitled to change to the new curriculum regulation voluntarily during admission periods.

Appendix: Subject descriptions (currently available only in German)

Foundations

Nach Absolvierung des Faches „Foundations“ sind die Studierenden mit den notwendigen Grundlagen von Digital Economy vertraut, insbesondere sind sie in der Lage:

- die Funktionsweise digitaler Märkte und Plattformen zu erklären und die besonderen Strategien zum Wettbewerb auf diesen Märkten zu analysieren;
- die Bedeutung verschiedener Elemente zur Reduktion asymmetrischer Information, wie Reputations- und Empfehlungssysteme, zu erklären, und die Rolle digitaler Medien für Informationsaggregation zu evaluieren;
- Konzepte der Interaktion mit sozialen Medien und sozialen Netzwerken zu erläutern und darzulegen, wie damit zusammenhängende Netzwerkeffekte Konsumentenverhalten beeinflussen können;
- die Nutzung dieser Netzwerkeffekte kritisch zu beurteilen;
- die zentralen Projektmanagementansätze und -methoden der digitalen Wirtschaft sowie deren Einschränkungen zur Erreichung von Projektzielen, die sich insbesondere durch limitierte Ressourcen und der Projektkomplexität ergeben, zu diskutieren;
- theoretische Grundlagen des Projektmanagements für die Entwicklung von Projektaufträgen und -plänen im Kontext von konkreten Aufgabenstellungen bzw. Ausschreibungen in verschiedenen Bereichen der Digitalisierung anzuwenden;
- die notwendigen technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen der digitalen Ökonomie und Wirtschaftsinformatik zu verstehen und anzuwenden, d.h., die notwendigen technischen Grundlagen der Formalisierung, Modellierung und Programmierung von Informationssystemen, sowie Grundlagen der Mikroökonomie.

Strategic Aspects

Nach Absolvierung des Faches „Strategic Aspects“ sind die Studierenden in der Lage, die spezifischen Merkmale digitaler Märkte und Geschäftsmodelle zu beschreiben. Sie verstehen die theoretischen Grundlagen des transformativen Managements sowie von modernem Marketing und Innovation in der digitalen Wirtschaft und kennen Beispiele aus der Praxis. Zudem sind sie sich der Rolle, die IT bei der Steuerung von und innerhalb einer Organisation spielt, bewusst. Nach Absolvierung dieses Faches sind die Studierende insbesondere in der Lage,

- Prozesse zur Generierung innovativer Ideen anzuwenden;
- neue Lösungen für effektive Innovation und effektives Marketing zu erarbeiten;
- Innovationen basierend auf ihrem Marktpotenzial zu beurteilen;

- die zentralen Konzepte von IT-Governance, Risk & Control und deren Abhängigkeiten erläutern;
- IT-Performance sowie IT-Sicherheits- und Compliance-Ziele abzusichern und dafür die wichtigsten Modelle, Methoden und Standards zu identifizieren und zu verstehen
- Führungs-, Management- und Organisationsprozessen, sowie deren Grenzen, im Bereich der digitalen Transformation in verschiedenen Wirtschaftssektoren vertieft und kritisch reflektiert zu diskutieren;
- selbständig theoretische Konzepte und Methoden des transformativen Managements auf neuartige und komplexe Situationen anzuwenden.

Design Aspects

Nach Absolvierung des Faches „Design Aspects“ sind die Studierenden in der Lage, mit Value-based Engineering in der heutigen Innovationsmanagementlandschaft umzugehen, aktuellste Forschungsdiskussionen auf dem Gebiet des Geschäftsprozessmanagements nachzuvollziehen, Techniken und Methoden in diesem Bereich anzuwenden und die Prozessaspekte der Softwareentwicklung zu beschreiben. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, die rechtlichen Zusammenhänge der Informationstechnologien zu erläutern und sich mit den entsprechenden rechtlichen Fragen und Problemen auseinanderzusetzen, wie z.B. Urheberrecht, Rechtsschutz von Computersoftware und Datenbanken, E-Commerce-Recht, Telekommunikations- und Medienrecht und Haftung von Online-Plattformen. Nach Absolvierung dieses Faches sind die Studierende insbesondere in der Lage,

- technologiegetriebene Innovationsprojekte strategisch und technisch so einzusteuern, dass sozialverträgliche, nachhaltige und wertethisch positive Marktlösungen geschaffen werden;
- die Basisbegrifflichkeiten des sogenannten Requirements Engineering für das System Design und System Engineering und insbesondere hierbei auch des Value-based Engineering (ethisches Systemdesign) zu bestimmen;
- einen Überblick über die Bereiche der Moralphilosophie und der Wertethik zu geben sowie die Schlüsselfiguren zu benennen, die für das ethische und nachhaltige Systemdesign und Innovationsmanagement wichtig sind;
- mit Analysetools die wertethischen Folgen von IT-Systemen systematisch zu antizipieren, zu priorisieren und in ethische Systemanforderungen zu übersetzen;
- den Bezug zwischen einem nachhaltigen, ethischen Systemdesign und aktuellen politischen Debatten rund um die Regulierung von Technologie herzustellen;
- forschungsbasiert, aktuelle Technologien und Methoden des Geschäftsprozessmanagements anzuwenden, insbesondere: Prozessidentifikation, Prozessmodellierung mit BPMN, Prozess Mining, Prozessanalyse, Prozess-Redesign und Optimierung, Prozessautomatisierung;
- Methoden, Techniken und Softwarewerkzeuge der modellgetriebenen Softwareentwicklung zu bestimmen, sich selbstständig Kenntnisse aus

wissenschaftlicher Fachliteratur anzueignen und dieses forschungsbasierte Wissen für praktische Entscheidungssituationen (z.B.: Technologiewahl) anzuwenden.

Implementation Aspects

Nach Absolvierung des Faches „Implementation Aspects“ sind die Studierenden forschungsgeleitet mit den Kernthemen und aktuellsten Entwicklungen auf den Gebieten Distributed Systems, Privacy and Security und Data Management & Analytics vertraut. Nach Absolvierung dieses Faches sind die Studierende insbesondere in der Lage,

- formalen Grundlagen (insbesondere Graphentheorie), Techniken und Softwarewerkzeuge in der Architektur, im Design und in der Implementierung von verteilten Software-Anwendungen zu erläutern; sich selbstständig Kenntnisse aus wissenschaftlicher Fachliteratur anzueignen und dieses forschungsbasierte Wissen für praktische Entscheidungssituationen (z.B.: Technologiewahl) anzuwenden;
- Sicherheits- und Datenschutzbedrohungen zu erkennen und zu beheben;
- praktische und umsetzbare Werkzeuge, Techniken und Ansätze für Sicherheit und Datenschutz anzuwenden;
- Feinheiten der softwarezentrierten Modellierung von Sicherheits- und Datenschutzbedrohungen und ihrer Anwendung auf Software und Systeme während der Entwicklungsphase und darüber hinaus zu entdecken;
- threat modeling zur Verbesserung der Sicherheit und des Datenschutzes bei der Verwaltung komplexer Systeme anzuwenden;
- potenzielle Sicherheits- und Datenschutzbedrohungen zu entdecken bzw. zu erkennen und unter Verwendung eines strukturierten, methodischen Rahmens zu managen;
- zu erläutern, wie man Daten modelliert und in einer modernen relationalen Datenbank strukturiert; zu erklären, wie man mit einer Datenbank umgeht und die notwendigen Konzepte anhand von Tools wie SQL und Python zu definieren;
- Daten aus verschiedenen Quellen zu integrieren und anhand praktischer Fragestellungen zu analysieren;
- die Herausforderungen der Integration heterogener, großer, sich rasch verändernder Daten zu identifizieren und die entsprechenden Einschränkungen derzeitiger Lösungen sowie Trends in der Forschung zu skizzieren.

Research and Development

Nach Absolvierung des Faches „Research and Development“ sind die Studierenden in der Lage, forschungsbasiert und den wissenschaftlichen Standards entsprechend die im Masterstudium Digital Economy erlernten Theorien, Methoden und Instrumente auf Fragestellungen der unternehmerischen und wissenschaftlichen Praxis selbständig anzuwenden. Nach Absolvierung dieses Faches sind die Studierende insbesondere in der Lage,

- die theoretischen Erfahrungen aus den Lehrveranstaltungen des Studiums entweder anhand einer angewandten Forschungsfrage im Zusammenhang mit einer Fragestellung digitaler Innovation oder digitaler Ökonomie mit einem Industriepartner oder anhand einer vertiefenden Forschungsfrage aus der universitären Forschung in Gruppen anzuwenden;
- in interdisziplinären Teams, von der Planung bis zur prototypischen Umsetzung eines Forschungs- oder Innovationsprojekts gemeinsam effektiv Lösungen für Digitalisierungsfragen zu erarbeiten, d.h. Lösungen zu designen, prototypisch umzusetzen, sowie Methoden zur Evaluation der Effizienz oder Akzeptanz dieser Lösungen zu designen und prototypisch anzuwenden;
- verschiedene Forschungsmethoden korrekt anzuwenden, ihre Sinnhaftigkeit für eine konkrete Fragestellung kritisch zu evaluieren, sowie Forschungsdesigns, -instrumente und -ergebnisse kritisch hinsichtlich allgemeiner Qualitätskriterien (z.B. Reliabilität, Validität, Objektivität) und methodenspezifischer Kriterien zu beurteilen.

Specializations

Nach Absolvierung einer selbstgewählten Specialization und den dafür jeweils zur Wahl stehenden Lehrveranstaltungen, haben Studierende vertiefte Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen auf Masterniveau in den gewählten Bereichen, die es ihnen ermöglicht, im gewählten Bereich am Stand der Forschung wissenschaftlich zu arbeiten. Insgesamt stehen fünf solcher Spezialisierungen zur Auswahl.

Information Systems

Im Bereich Information Systems lernen die Studierenden einschlägige Methoden und Theorien anzuwenden, um praktische sowie Forschungsfragestellungen aus mindestens zwei der folgenden Bereiche zu lösen und Lösungen kritisch zu evaluieren:

- Business Process and Risk Management
- Complex Network Analytics
- Data Science and Artificial Intelligence
- Digital Ecosystems
- Digital Resilience and Governance
- Responsible Technology Design and Innovation

Nach Absolvierung dieser Spezialisierung haben die Studierenden die Fähigkeit,

- sich selbständig kritisch mit aktueller wissenschaftlicher Literatur auseinander zu setzen;
- am Stand der Forschung wissenschaftlich zu arbeiten;
- Auswirkungen des Einsatzes digitaler Technologien kurz-, mittel- und langfristig einzuschätzen;
- die Möglichkeit des Transfers in die Praxis einzuschätzen, d.h. welche neuen Technologien und Methoden kurz-, mittel-, und langfristig in welcher Form in der Praxis einsetzbar sind;

- die erlernten Methoden in Forschungsprojekten oder auch in Unternehmen umzusetzen.

Digital Law and Economics

Im Bereich Digital Law and Economics lernen die Studierenden, neben einschlägigen Methoden und Theorien aus Information Systems, auch einschlägige Methoden und Theorien aus der Volkswirtschaftslehre und der Rechtswissenschaften im Zusammenhang mit digitaler Transformation und Digitalisierung anzuwenden, um praktische sowie Forschungsfragestellungen aus Information Systems und mindestens einem der folgenden Bereiche zu lösen und Lösungen kritisch zu evaluieren:

- IT Law
- Economics of Digitalization

Nach Absolvierung dieser Spezialisierung haben die Studierenden die Fähigkeit,

- sich selbständig kritisch mit aktueller wissenschaftlicher Literatur auseinander zu setzen;
- am Stand der Forschung wissenschaftlich zu arbeiten;
- die ökonomischen und rechtlichen Auswirkungen des Einsatzes digitaler Technologien kurz-, mittel- und langfristig einzuschätzen;
- die erlernten Methoden zur Bewertung dieser Auswirkungen umzusetzen bzw. zu implementieren.

Digital Business, Management, and Strategy

Im Bereich Digital Business, Management, and Strategy lernen die Studierenden neben einschlägigen Methoden und Theorien aus Information Systems auch einschlägige Methoden und Theorien aus der Betriebswirtschaft zu digitaler Transformation und Digitalisierung anwenden, um praktische sowie Forschungsfragestellungen aus Information Systems und mindestens einem der folgenden Bereiche zu lösen und Lösungen kritisch zu evaluieren:

- Finance
- Logistics
- Marketing
- Strategy

Nach Absolvierung dieser Spezialisierung haben die Studierenden

- die Fähigkeit, sich selbständig kritisch mit aktueller wissenschaftlicher Literatur auseinander zu setzen;
- die Fähigkeit, am Stand der Forschung wissenschaftlich zu arbeiten;
- ein vertiefendes Verständnis, um konkrete Strategien zu entwickeln, wie diese Methoden und Theorien in Unternehmen kurz-, mittel- und langfristig einsetzbar sind.

Analytics

Im Bereich Analytics lernen die Studierenden neben einschlägigen Methoden und Theorien aus Information Systems auch vertiefende analytische Methoden und Theorien anzuwenden, um praktische sowie Forschungsfragestellungen aus Information Systems sowie anderen betriebs- und volkswirtschaftlichen Bereichen zu lösen und Lösungen kritisch zu evaluieren. Es wird mindestens einer der folgenden Bereiche vertieft:

- Künstliche Intelligenz
- Machine Learning
- Optimierung
- Forecasting und Prediction
- Algorithmen

Nach Absolvierung dieser Spezialisierung haben die Studierenden

- die Fähigkeit, sich selbständig kritisch mit aktueller wissenschaftlicher Literatur auseinander zu setzen;
- die Fähigkeit, am Stand der Forschung wissenschaftlich zu arbeiten;
- die Fähigkeit, die Möglichkeit des Transfers in die Praxis einzuschätzen, d.h. welche analytischen Technologien und Methoden kurz-, mittel-, und langfristig in welcher Form in der Praxis einsetzbar sind;
- vertiefende Fähigkeiten, analytische Methoden und Werkzeuge effektiv zur Lösung von spezifischen Fragestellungen in Forschungsprojekten oder auch in Unternehmen umzusetzen bzw. zu implementieren.

Digital Economy from a Global Perspective

Nach Absolvierung dieser Spezialisierung verstehen die Studierenden insbesondere die internationalen Unterschiede und Auffassungen in verschiedenen Forschungsfeldern im Bereich Digital Economy. Diese Spezialisierung ist an die Absolvierung eines Auslandssemesters gebunden.