

Executive Master of Business Administration (EMBA)

Digital Technology and Operations

Berufsbegleitende Weiterbildung für Führungskräfte



Weiterempfehlungsrate

97%

Executive MBA in Digital Technology and Operations

Die Digitalisierung bietet Unternehmen zahlreiche Chancen, erfordert jedoch eine klare Strategie und die Fähigkeit, Schlüsseltechnologien effektiv einzusetzen. Führungskräfte müssen nicht nur digitale Geschäftsmodelle verstehen, sondern diese auch in integrierten Service- und Wertschöpfungssystemen umsetzen. Ein spezialisiertes Wissen über datenbasierte Geschäftsmodelle, digitale Technologien, moderne Prozess- sowie Fertigungstechnologien der Industrie 4.0 und agile Führungskonzepte ist entscheidend für eine erfolgreiche Transformation.

Der Übergang von der Industrie 4.0 zur Industrie 5.0 mit verstärktem AI-Einsatz und Mensch-Maschine-Kollaboration stellt Unternehmen vor neue Herausforderungen. Wichtige Entwicklungen wie AI-getriebene Geschäftsmodelle, ethische KI, datenbasierte Entscheidungsfindung, kollaborative Robotik und Kreislaufwirtschaft müssen dabei berücksichtigt werden.

Der EMBA in Digital Technology and Operations vermittelt Ihnen die strategischen Grundlagen sowie vertiefte Technologie- und Methodenkompetenzen der Industrie 4.0 und 5.0 für Ihre Digitalisierungsstrategie im Bereich Operations. Im Programm lernen Sie:

- datenbasierte und AI-getriebene Wertschöpfungsmodelle und Smart Service-Plattformen zu entwickeln und in Businesspläne zu überführen;
- agile Innovationsmethoden zur Gestaltung neuer Wertversprechen zu nutzen;
- Schlüsseltechnologien der Industrie 4.0 und 5.0 zu bewerten und digitale Technologien aus den Bereichen IoT, CPS, RPA, Digitale Zwillinge sowie Data Science, AI, ML sowie Cloud Computing gezielt einzusetzen;
- integrierte Wertschöpfungsketten und Strategien für vernetzte Prozess- und Fertigungsumgebungen sowie Datensysteme zu entwickeln;

- KI-Lösungen zu planen und Anforderungen an Datensysteme sowie Cyber Security zu definieren, um Produktivität und Effizienz durch Mensch-Maschine-Kollaboration zu steigern.

Praxisorientierte Veranstaltungen zu AI, Edge- und Quantencomputing, Virtual Reality, Metaverse und Web 3.0 zeigen aktuelle Einsatzmöglichkeiten. Ergänzend erwerben Sie Methodenwissen zu agilen Organisations- und Leadership-Konzepten und zur Kompetenzentwicklung relevanter Future Skills für die Industrie 5.0. Firmenbesuche bei Best-Practice-Pionieren ermöglichen wertvolle Einblicke in erfolgreich umgesetzte Digitalisierungsstrategien.

So erlangen Sie die strategischen und technologischen Kompetenzen, um Ihre Digitalisierungsstrategie im Bereich Operations auf dem Weg zur Industrie 5.0 zielführend zu planen und erfolgreich umzusetzen.

Zielgruppe

Der EMBA in Digital Technology and Operations richtet sich an Führungskräfte, die Digitalisierungsstrategien, digitale Initiativen oder technologische Lösungen verantworten oder unterstützen. Besonders geeignet ist der EMBA für folgende Zielgruppen:

- Mitglieder der Geschäftsleitung (CEO, COO, CTO, CIO, CDO)
- Operations Management (Produktion, Smart Factory, Engineering, Automatisierung, Supply Chain, Logistik, Qualitäts- und Servicemanagement)
- Technologie- und Innovationsmanagement, Forschung und Entwicklung
- IT-, IoT-, Cyber Security- und Operational Security-Management
- Produkt- und Projektmanagement
- Digitalisierungsexpert:innen und Berater:innen

Studienkonzept

Das Studienkonzept der Managementweiterbildung der FH Graubünden umfasst die Stufen DAS, MAS und EMBA. Die Studieninhalte sind auf jeder Stufe modular gegliedert. Jedes Modul umfasst Präsenzausbildungstage plus Selbststudium und wird mit einem Leistungsnachweis abgeschlossen.

Auf der dritten Stufe (Executive MBA) können die Studierenden zwischen den vier Vertiefungen General Management, Digital Technology and Operations, Disruptive Business Development und Digital Transformation wählen. Der EMBA richtet sich an Studierende, die bereits über vertiefte Managementkenntnisse verfügen und entweder vorgängig die zweite Stufe (MAS) absolviert haben oder aufgrund ihrer Vorbildung über entsprechendes Wissen und entsprechende Fähigkeiten verfügen. Ein Direkteinstieg auf Stufe EMBA ist somit möglich. Der Executive MBA wird mit einer Master Thesis abgeschlossen.

Studierende steigen in der Stufe ein, die ihren Bedürfnissen entspricht und für die sie die entsprechenden Erfahrungen und Voraussetzungen mitbringen. Die zweite Stufe (MAS) richtet sich an Studierende, welche bereits über grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse mitbringen oder vorgängig erfolgreich die DAS-Stufe besucht haben. Wenn im Anschluss an die Stufe MAS die Stufe EMBA absolviert wird, erfolgt die Erarbeitung der Master Thesis auf der Stufe EMBA.

Für die erste Stufe (DAS) werden keine betriebswirtschaftlichen Kenntnisse vorausgesetzt. Personen, die ausschliesslich eine Grundausbildung in Betriebswirtschaftslehre anstreben, schliessen das DAS mit einer Diplomarbeit ab. Diese entfällt, wenn anschliessend gleich die zweite Stufe (MAS) absolviert wird.

Titel

Diploma of Advanced Studies
FHGR in Business Administration

Diplomarbeit (6 ECTS)

DAS 36 Tage (24 ECTS)

1. Stufe

Titel

Master of Advanced Studies
FHGR in Business Administration

Master Thesis (12 ECTS)

MAS 36 Tage (24 ECTS)
mit drei Vertiefungen

2. Stufe

Titel

Executive Master of Business
Administration FHGR

Master Thesis (12 ECTS)

EMBA (24 ECTS)
mit vier Vertiefungen

3. Stufe

Studieninhalte

Der Executive MBA in Digital Technology and Operations umfasst sechs Unterrichtsmodule mit insgesamt 38 Präsenztagen sowie die Master Thesis. Damit erwerben Sie insgesamt 36 ECTS-Punkte. Dies entspricht einem totalen Arbeitsaufwand von 1080 Stunden.

Strategische Unternehmensführung 6 Tage / 4 ECTS	Digitale Geschäftsmodelle und agile Innovation 7 Tage / 4 ECTS
<ul style="list-style-type: none">– Moderne Methoden zur Erarbeitung der Unternehmens- und Geschäftsfeldstrategie– Gezielter Einsatz der strategischen Analyse als Grundlage der Strategieentwicklung– Vorgehen und Optionen für Transformations-, Digitalisierungs- und Technologiestrategien; Konzept der dualen Transformation– Evaluation und Auswahl von Strategien sowie Strategieformulierung– Implementierung über Organisation, Prozesse und Firmenkultur und strategische Kontrolle– Fallbearbeitung anhand aktueller Herausforderungen aus dem Berufsumfeld der Studierenden	<ul style="list-style-type: none">– Innovative und datenbasierte Geschäftsmodelle in der Digitalisierung– Einsatz und Potential KI-basierter Geschäftsmodelle– Entwicklung innovativer Nutzenversprechen, Preismodelle und Ertragsmechaniken (Value Proposition Design, Smart Service Pricing)– Entwicklung von Businessplänen für digitale, daten- und KI-getriebene Geschäftsmodelle– Agile Innovation: Design Thinking und Lean Start-up– Management von Smart-Service-Plattformen und Smart Services in B2B, B2C und Service-Sektor– Einsatz von Service-Innovationen zur Optimierung der Kundenwertschöpfung
Digitale Schlüsseltechnologien und künstliche Intelligenz 8,5 Tage / 5 ECTS	Industrie 4.0 und 5.0: Transformation der Wertschöpfung 5,5 Tage / 4 ECTS
<ul style="list-style-type: none">– Technologietrends der Digitalisierung– Schlüsseltechnologien der Industrie 4.0: ICT, IoT, CPS– Sensorik: Photonics und Mobile Robotics– Dateninfrastruktur und Datenmanagement: 5G, Data Storage/Cloud, Cyber Security, Blockchain– Data Science: Big Data Mining und Analytics, Machine Learning, M2M, Artificial Intelligence– Artificial Intelligence in Operations: Technologie und Einsatz im Wandel zur Industrie 5.0 für Innovation, Qualität, Produktivität und Prozesseffizienzen– Einsatz von Augmented, Mixed und Virtual Reality, Metaverse und Web 3.0: Bedeutung und Use Cases	<ul style="list-style-type: none">– Integrierte Service- und Wertschöpfungssysteme– Vertikale Vernetzung, System- und Datenintegration– Gestaltung der digitalen Customer Journey– Horizontale Integration der Wertschöpfungsnetzwerke, Prozessautomatisierung, Einsatz RPA– Steuerungsumgebung mit digitalen Zwillingen– Smart Factory Management: Prozessautomatisierung, cyberphysische Systeme (CPS)– Wandel zur Industrie 5.0 mit Einsatz von AI und Robotik in der Kollaboration Mensch–Maschine– E-Governance, Compliance und Risikomanagement digitaler Angebote; Rolle der Operational Security
Agile Organisation, digitales Leadership 6 Tage / 4 ECTS	Lernen von Best-Practice-Pionieren 5 Tage / 3 ECTS
<ul style="list-style-type: none">– Anforderungen der Digitalisierung an Aufbau- und Ablauforganisation, Führung und Kultur– Agile Führungskonzepte: digitale Teams, Selbstverantwortung, Servant Leadership– Lernen von Lean Start-up und Corporate Venturing: Netzwerkstrukturen, hybride/duale Organisationen, Projektorganisationen– Change Management und Innovationskultur– HR-Management der Arbeitswelt 4.0 und 5.0: Job Design, Talent Management, Up- und Re-Skilling, Einsatz von AI am Arbeitsplatz, Kollaboration Mensch–Maschine	<p>Besuche bei Best-Practice-Unternehmen zur Umsetzung digitaler Schlüsseltechnologien und Prozess integration, u. a. zu</p> <ul style="list-style-type: none">– AI-Recht und AI Governance– Einsatz/Use Cases von AI und AI-Agents– Smart Factory: Digitalisierung in Produktion und Logistik, z. B. M2M, Digital Twins, Predictive Maintenance, Prozessautomatisierung, Cobots, Wandel zur Industrie 5.0– Digitale Customer Journey und Experience– Nachhaltige Transformation– Arbeitswelt 4.0: digitale Organisation, agile Führung

Master Thesis
12 ECTS

Lernen von Best-Practice-Pionieren

Fester Bestandteil des EMBA in Digital Technology and Operations sind Firmenbesuche und Gastreferate ausgewählter Unternehmen, die beim Einsatz der digitalen Schlüsseltechnologien, der Prozessintegration und -automatisierung, Digitalisierung der Customer Journey oder agiler Organisationskonzepte führend sind oder innovative Digitaltechnologien entwickeln oder pilotieren. Die Best Practice Besuche finden in der Schweiz und im süddeutschen Raum statt.

Direkter Nutzen für Ihr Berufsumfeld

Die Anwendung des erworbenen Wissens und der Methoden kann in den Studienmodulen direkt an Herausforderungen und Projekten aus Ihrem Berufsumfeld erfolgen. Viele unserer Studierenden nutzen eigene Praxisbeispiele zur Erarbeitung von Ansätzen für digitale Geschäftsmodelle, Digitalisierungsstrategien oder digitale Lösungen. Die Bearbeitung der eigenen Digitali-

sierungsprojekte kann im Rahmen der abschließenden Master Thesis aufgegriffen und vertieft werden. Dies sichert Ihnen und Ihrer Organisation einen unmittelbaren Nutzen aus der Weiterbildung für die Entwicklung und Ausarbeitung von Digitalisierungsstrategien und -initiativen.

Alle Dozierende sind ausgewiesene Experten oder Berater:innen, die ihre langjährige Erfahrung aus Forschung und Unternehmensprojekten einbringen.

Study Trip Silicon Valley (optional)

Die Studierenden des EMBA in Digital Technology and Operations können zusätzlich an einem einwöchigen Study Trip ins Silicon Valley, dem Zentrum der digitalen Transformation und der Digitalisierung, teilnehmen. Während dieser Studienreise finden Firmenbesuche bei Start-ups, Inkubatoren und Accelerators sowie bei etablierten Firmen der digitalen Ökonomie statt.

«Durch das Studium bin ich gut gerüstet, die digitale Zukunft der Firma bei Technologien, Prozessen, Produkten und Organisation erfolgreich mitzugestalten. Ich empfehle den EMBA allen Führungskräften, die wirkungsvolle Digitalisierungsinitiativen entwickeln und erfolgreich umsetzen wollen.»



Dr. Melanie Diefenbacher,
Manager of Operational Readiness and Technical Support,
Thermo Fisher Scientific

Organisatorisches

Zulassungsbedingungen

Zulassungskriterien sind entweder ein Hochschulabschluss oder ein Abschluss einer Höheren Fachschule, ein eidgenössisches Diplom, ein eidgenössischer Fachausweis sowie fünf Jahre berufliche Praxis, davon mindestens zwei Jahre mit Führungserfahrung. Die Studienleitung entscheidet aufgrund des Bewerbungsdossiers und eines persönlichen Aufnahmegesprächs über die Zulassung.

Studienkosten

- Stufe Executive MBA: CHF 18 250
- Betreuung Master Thesis: CHF 3000
- Kombinationsrabatt: Studierende, die direkt im Anschluss an die MAS-Stufe die Vertiefungsstufe des EMBA besuchen, profitieren von einem Rabatt von CHF 3000.

Die Studiengebühr deckt den Unterricht sowie alle notwendigen Bücher ab. Zusätzliche Materialien der Dozierenden werden in elektronischer Form bereitgestellt.

Nicht inbegriffen sind die Firmenbesuche (Reisekosten, ggf. Unterkunft und Verpflegung) sowie der optionale Study Trip ins Silicon Valley (ca. CHF 7000).

Frühbucherrabatt: Sichern Sie sich einen Frühbucherrabatt von CHF 750 bei definitiver Anmeldung zur EMBA Stufe bis zum 10. Mai. Weitere Infos finden Sie auf der Webseite.

Studienort

Zürich, Limmatstrasse 21, in unmittelbarer Nähe zum Hauptbahnhof. Einige Unterrichtstage werden am Institut für Photonics der FH Graubünden in Chur, an der Swiss Smart Factory des Swiss Innovation Park in Biel und dem Immersive Reality Lab in Rotkreuz durchgeführt. Im Modul «Lernen von Best Practice Pionieren»

finden Vorträge und Besuche bei Firmen in der Schweiz und im süddeutschen Raum im Rahmen von Tagesfahrten statt.

Studiendauer

Die Stufe Executive MBA in Digital Technology and Operations umfasst 38 Unterrichtstage. Das Studium beginnt im September, der Präsenzunterricht endet im Juli des darauffolgenden Jahres. Abgabetermin für die Master Thesis ist der 31. Oktober. Die Stundenpläne können ab Februar bei der Studienadministration per E-Mail bestellt oder auf der Webseite abgerufen werden. Die Organisation des Weiterbildungsprogramms berücksichtigt, dass Sie während des Studiums voll berufstätig sind. Der Arbeitsaufwand für das Studium beträgt 5–7 Stunden pro Woche zusätzlich zu den Präsenzzeiten.

Unterrichtstage

Der Unterricht findet in der Regel wie folgt statt:

- Freitag, 13:30–19:30 Uhr
- Samstag, 08:30–15:30 Uhr
- Best Practice Besuche können abhängig von der Verfügbarkeit der besuchten Unternehmen zu abweichenden Zeiten erfolgen.

Unterrichtssprache

In den meisten Modulen sind der Unterricht und die Unterlagen auf Deutsch. Einzelne Gastreferate können in englischer Sprache abgehalten werden. Literatur und Unterlagen der Dozierenden können ebenfalls teilweise auf Englisch sein. Für die Teilnahme am Study Trip werden solide Englischkenntnisse (B2 oder höher) vorausgesetzt.

ECTS-Punkte

Zur Erlangung des Titels «Executive Master of Business Administration» werden mindestens

60 ECTS-Punkte benötigt. Diese erlangen die Studierenden durch den Besuch der Stufen MAS (24 ECTS) und EMBA (24 ECTS) sowie das Bestehen der Master Thesis (12 ECTS). Direkt einsteigenden werden die ECTS-Punkte der MAS-Stufe angerechnet. Ein ECTS-Punkt entspricht einem Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden.

Leistungsnachweis

In jedem Modul werden Leistungsnachweise durchgeführt. Diese bestehen in der Regel aus schriftlichen Prüfungen, Präsentationen zu Fallstudien und Fallbeispielen, Einzel- oder Gruppenarbeiten sowie Nachbereitungsaufträgen. Die Fallstudien können Herausforderungen bzw. Digitalisierungsthemen aus dem eigenen Berufsumfeld betreffen. Die Leistungsnachweise können unter Umständen online durchgeführt werden.

Master Thesis

Fester Bestandteil des Studienprogramms ist die Erarbeitung der Master Thesis. Diese ist vergleichbar mit einem Beratungsbericht zur Bearbeitung einer aktuellen, themenbezogenen, betriebswirtschaftlichen Herausforderung Ihres Unternehmens. Im Rahmen der Master Thesis kann eine vertiefende Bearbeitung von Digitalisierungsansätzen oder -strategien aus dem eigenen Berufsumfeld erfolgen. Dabei werden

Sie von einer Betreuerin oder einem Betreuer der FH Graubünden sowie mit der Vermittlung von relevantem Methodenwissen in kurzen Online-Seminaren unterstützt.

Abschluss

Bei Bestehen wird der Titel «Executive Master of Business Administration FHGR in Digital Technology and Operations» verliehen.

Beratung und Anmeldung

Für eine unverbindliche Einstufung senden Sie bitte das ausgefüllte Einstufungsformular zusammen mit Ihrem CV und Ihren Diplomen per E-Mail an die Organisationsassistentz:

management-weiterbildung@fhgr.ch

Die Unterlagen werden von der Studienleitung geprüft. Anschliessend nimmt diese mit Ihnen Kontakt auf, um einen persönlichen Gesprächstermin zu vereinbaren. Nach dem Aufnahmegespräch bestätigt die Studienleitung den Aufnahmeentscheid schriftlich und die Anmeldung kann mit dem Anmeldeformular erfolgen.

Eine frühzeitige Anmeldung wird empfohlen. Kurzfristige Anmeldungen nach dem 10. August des jeweiligen Jahres werden je nach Verfügbarkeit berücksichtigt.

Kooperationen

Um eine möglichst hohe Aktualität und Praxisrelevanz der Inhalte sicherzustellen, arbeitet die FH Graubünden mit Verbänden, Institutionen und Firmen eng zusammen.



Beratung

Sie haben inhaltliche oder administrative Fragen? Sie möchten eine Studienberatung? Wir helfen Ihnen gerne weiter.



Studienleiterin

Martina Rauch, MBA
martina.rauch@fhgr.ch
T +41 81 286 37 70

Studienort Zürich

Fachhochschule Graubünden
Limmatstrasse 21
8005 Zürich

Kontakt

Fachhochschule Graubünden
Comercialstrasse 22
7000 Chur
Schweiz
T +41 81 286 24 32
management-weiterbildung@fhgr.ch



fhgr.ch/embadto

Fachhochschule Graubünden
Scola auta spezialisada dal Grischun
Scuola universitaria professionale dei Grigioni
University of Applied Sciences of the Grisons

