

## Vorteile der modularen Studienstruktur



Profitieren Sie von den vielen Vorteilen eines Masterprogramms mit modularer Struktur:

- Individuelle Gestaltung  
Wählen Sie aus einer Vielzahl von Modulen für Sie relevante Themen aus, um Ihre Karriere weiter voranzutreiben.
- Stufenweise Qualifikation  
Erwerben Sie anerkannte (Zwischen-) Abschlüsse (MC, CAS, DAS), die Ihre Fortschritte belegen und Ihre Qualifikationen erweitern.
- Direkte Anwendung  
Setzen Sie erlerntes Wissen sofort in der Praxis um und profitieren Sie unmittelbar von neuen Kompetenzen.

Erwerben Sie einen **Masterabschluss** und/oder **Zertifikate** von österr. führenden technischen Universitäten, die von Arbeitgeber\*innen weltweit anerkannt und geschätzt werden.

**Im Frühjahr 2025**  
Start der ersten Micro-credentials und Certificate of Advanced Studies.

**Unterrichtssprache**  
Wahlweise Deutsch und/oder Englisch.

# Facts

**Teilnahmegebühren ab**  
1.500 Euro

**Abschluss**  
Absolvent\*innen erhalten je nach gewähltem Format einen der folgenden Abschlüsse: MC, CAS, DAS, AE oder MSc (CE).

**Anmeldung und nähere Informationen**  
[www.natm.at](http://www.natm.at)

**Kontakt**  
Univ.-Prof. DI Dr.-Ing. Thomas MARCHER  
Technische Universität Graz  
Tel.: +43 316 873 8114

Univ.-Prof. DI Dr.mont. Robert GALLER  
Montanuniversität Leoben  
Tel.: +43 3842 402 3400  
natm@unileoben.ac.at



[www.natm.at](http://www.natm.at)

## Joint NATM Master of Science

Construction, Rehabilitation and Operation of NATM- & TBM-Tunnels

**NEU**  
Master mit integrierten  
Zertifikaten

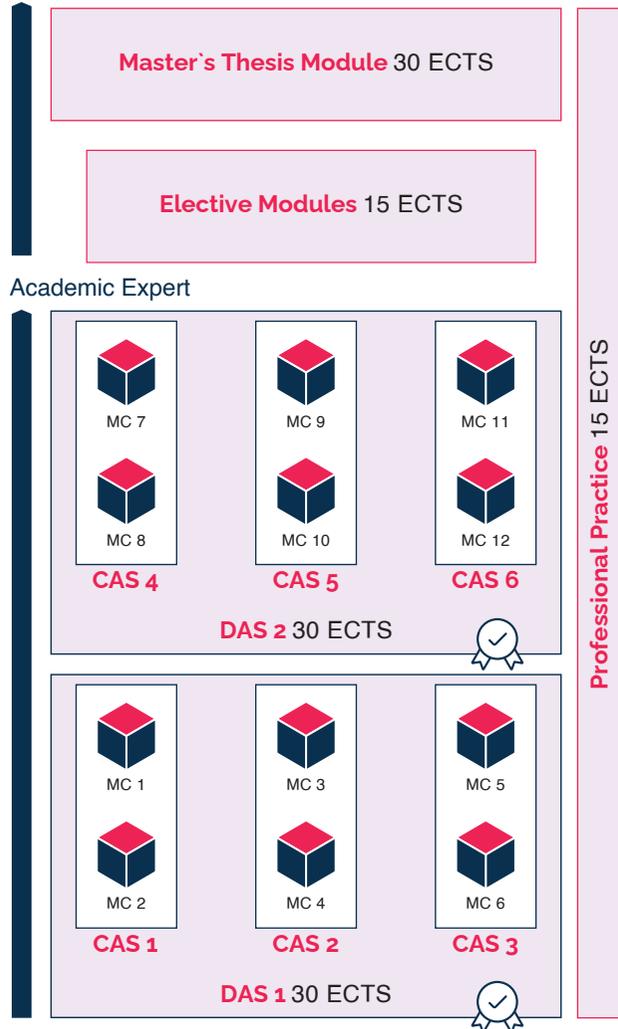


> Joint NATM Master of Science





MSc (CE)



## Content

### CAS 1

MC 1: Investigation / Exploration Concepts and Parameter Evaluation

MC 2: Geological, Geotechnical and Numerical Models

### CAS 2

MC 3: NATM- and TBM-Technologies

MC 4: Tunnel Design Methods

### CAS 3

MC 5: Ground Modelling

MC 6: Excavation and Support Techniques incl. Practical Work

### CAS 4

MC 7: Data Science and Machine Learning in Geotechnical Applications

MC 8: BIM in Tunnelling

### CAS 5

MC 9: Special Construction Methods Related to Underground Infrastructure

MC 10: Health and Safety in Construction and Operation incl. Risk Assessment

### CAS 6

MC 11: Cost Determination, Contracts and Site Management

MC 12: Maintenance and Refurbishment of Underground Infrastructures incl. M&E

### Elective Modules

Exploration

Design and Construction of Underground

Numerical Methods in Geotechnics

Numerical Methods in Rock Mechanics

Advanced Rock Mechanics and Tunnelling

Sustainability in Subsurface Engineering

### Master's Thesis Module

Die Anfertigung einer Masterarbeit ist im Masterprogramm verpflichtend.

**Wähle Sie aus den folgenden Formaten aus oder kombinieren Sie nach Ihren Bedürfnissen:**

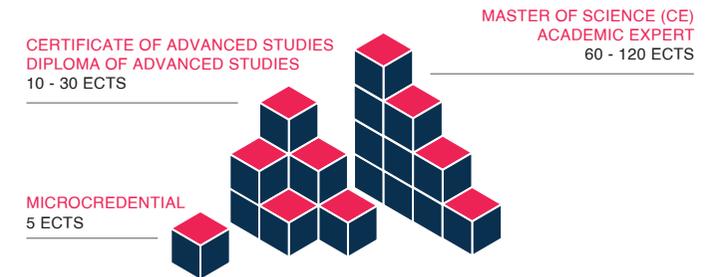
— Microcredential, MC (5 ECTS)

— Certificate of Advanced Studies, CAS (10 ECTS)

— Diploma of Advanced Studies, DAS (30 ECTS)

— Akademische/r Expertin/Experte, AE (60 ECTS)

— Master of Science (Continuing Education), MSc (CE) (120 ECTS)



### Zulassungsvoraussetzungen

Für die Teilnahme an unseren Microcredentials, CAS- und DAS-Programmen gibt es keine besonderen Zulassungsvoraussetzungen – sie stehen allen Interessierten offen.

Für die Zulassung zum Masterprogramm ist ein Bachelorgrad oder der Abschluss eines 180 ECTS umfassenden anderen Studiums erforderlich.