



Berner
Fachhochschule

Berner Fachhochschule
Technik und Informatik
Quellgasse 21
2502 Biel

ti.bfh.ch/master

Master of Science in Engineering

msengineering.ch
mse@bfh.ch

Studiengangsleitung:

Prof. Dr. Michael Röthlin, 032 321 63 17, michael.roethlin@bfh.ch

Master of Science in Biomedical Engineering

bme.master.unibe.ch

bme@istb.unibe.ch

bme@bfh.ch

Studiengangsleitung BFH:

Prof. Dr. Volker Koch, 032 321 63 84, volker.koch@bfh.ch

Studiengangsleitung Universität Bern:

Prof. Dr. Philippe Zysset, 031 631 59 05, philippe.zysset@istb.unibe.ch

Kontakt für Studierende:

Universität Bern, 031 631 59 46, bme@istb.unibe.ch



Masterstudiengänge an der Berner Fachhochschule, Technik und Informatik

u^b

UNIVERSITÄT
BERN

MSE

MASTER OF SCIENCE
IN ENGINEERING

► Technik und Informatik

Die Masterstudiengänge auf einen Blick

| | Master of Science in Engineering (MSE) | Master of Science in Biomedical Engineering (BME) |
|------------------------------|--|--|
| Träger | Kooperationsmaster aller Schweizer Fachhochschulen | Universität Bern in Kooperation mit der BFH-TI |
| Titel/Abschluss | Master of Science BFH in Engineering mit Vertiefung ... | Master of Science in Biomedical Engineering with special qualification in ... |
| Umfang | 90 ECTS-Credits | 120 ECTS-Credits |
| Dauer/Studienform(en) | 3 Semester (Vollzeit) Max. 7 Semester (Teilzeit) | 4 Semester (Vollzeit) Verlängerung und Teilzeit möglich |
| Unterrichtssprache/n | Deutsch/Französisch/Englisch | Englisch |
| Studienort/e | Bern, Zürich, Biel, Burgdorf, Lausanne | Bern, Biel (nur für die Vertiefung Electronic Implants) |
| Studiengebühren | CHF 750/Semester | CHF ca. 805/Semester |
| Studienbeginn | Februar und September | September |
| Zulassung | Bachelor-Abschluss mit guten bis sehr guten Studienleistungen (Berechnung Qualifikation: ti.bfh.ch/master – siehe Zulassung). Der Studienabschluss muss mit dem Kompetenzbereich des gewählten Fachgebiets verwandt sein. | Ohne Auflagen: Bachelor- oder Uni-Abschluss in Ingenieurwissenschaften oder verwandten Studienrichtungen. Nur sehr gute Studienabsolvierende sind den Anforderungen dieses Studiums gewachsen. Absolvierende der BSc Automobiltechnik und Medizininformatik sowie andere Studienrichtungen «sur Dossier». |
| Studienaufbau | 1/3 Grundausbildung, 2/3 fachliche Vertiefung inkl. Thesis | 1/3 Grundausbildung, 2/3 fachliche Vertiefung inkl. Thesis |
| Grundausbildung | – Technisch-wissenschaftliche Module – Erweiterte theoretische Grundlagen – Kontextmodule (Management, Kommunikation, Kultur) | – Basics in Human Medicine – Basics in Applied Mathematics – Basics in Biomedical Engineering |

| | Master of Science in Engineering (MSE) | Master of Science in Biomedical Engineering (BME) |
|----------------------------|--|--|
| Vertiefungen | – Business Engineering and Production – Energy and Environment – Industrial Technologies – Information and Communication Technologies | – Biomechanical Systems – Electronic Implants – Image-Guided Therapy |
| Wahl der Vertiefung | Bei Studienbeginn (mit Anmeldung) | Nach 1. Semester |
| Kurswahl Vertiefung | Zusammen mit Advisor | Pflichtfächer im Umfang von 16 ECTS. Wahlfächer frei, es gibt aber für jede Vertiefung Empfehlungen. |
| Masterthesis | 27 ECTS-Credits | 30 ECTS-Credits (6 Monate) |
| Besonderheit | – Industry Fellowship Studium: Werkstudent/-in einer Firma. Anstellung als wissenschaftl. Mitarbeiter/-in bei der BFH-TI. Projektbearbeitung der Firma – Research Fellowship Studium: Anstellung durch Forschungslabor der BFH-TI – Teilzeitstudium mit Anstellung als Teilzeitassistent/-in an einem Forschungslabor der BFH-TI | – Einfacher Zugang für FH-Absolvierende zu Uni-Master – Möglichkeit zu promovieren – Ganzes Studium auf Englisch – Ein Teilzeitstudium eröffnet die Möglichkeit einer Teilzeit-Anstellung als Assistent/-in an einem Forschungslabor der Uni Bern, der BFH-TI |
| Praxisbezug | Aktive Mitarbeit bei aktuellen Forschungsprojekten | – Beteiligung von Dozierenden aus Industrie und Klinik an der Lehre – Angebot an projektbezogenen Kursen und Blockpraktika – Aktive Mitarbeit bei aktuellen Forschungsprojekten in der Masterarbeit |
| International | Möglichkeit einzelne Semester im Ausland zu absolvieren | Möglichkeit einzelne Semester im Ausland zu absolvieren |