

STUDIENABLAUF MASTER

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Silikatechnisches Seminar (4 LP)		Masterarbeit Keramik, Glas, Baustoffe mit Kolloquium (6 Monate, 30 LP)
Glaswerkstoffe und Email (5 LP)	Spezielle Prüf- und Analysemethoden für Keramik, Glas und Baustoffe (5 LP)	
Baustoffe (5 LP)	Arbeitsschutz, Technische Sicherheit und Betrieblicher Umweltschutz (4 LP)	
Keramische Werkstoffe (5 LP)		
Wahlpflichtmodule (32 LP)		
Freie Wahlmodule (15 LP)		

STUDIENKONZEPT MASTER

Der Masterstudiengang Keramik, Glas- und Baustofftechnik qualifiziert die Studierenden in der Entwicklung, Herstellung und Prüfung anorganisch-nichtmetallischer Werkstoffe. Im Fokus stehen die Materialien Keramik, Glas und Baustoffe. Zahlreiche Laborpraktika und Exkursionen vermitteln praktische Fertigkeiten und bieten Einblicke in zukünftige Berufsfelder. Im Verlauf des Studiums wählen die Studierenden entsprechend ihrer Interessen Schwerpunkte aus einem umfassenden Modulangebot aus. Zulassungsvoraussetzung ist ein berufsqualifizierender Hochschulabschluss (mind. 7 Semester) in einem natur-, ingenieur- oder wirtschaftswissenschaftlichen Studiengang mit Schwerpunkten wie Werkstoffe, Verfahren, Anlagen oder ein gleichwertiger Abschluss.

- Freie Wahlmodule, Praktikum, individuelle studentische Arbeiten
- Fachspezifische Pflichtmodule
- Wahlpflichtmodule
- (LP)

Leistungspunkte



Mehr Informationen zum Masterstudiengang

Automobil- und Luftfahrtindustrie

Keramik- und Feuerfestindustrie, Baustoff- und Glasindustrie

Medizintechnik und Metallurgie

Erneuerbare Energien & Elektronik

Öffentlicher Dienst & Forschung

BERUFSFELDER UND KARRIERE



DIPLOM | MASTER
KERAMIK, GLAS- UND BAUSTOFFTECHNIK



Ingenieurwissenschaft

JETZT EINSCHREIBEN

Registriere Dich online über unser Portal. Anmeldeschluss für das Sommersemester ist der 31.03., für das Wintersemester der 30.09. des laufenden Jahres.
tu-freiberg.de/studium/studienanfaenger

STUDIENBERATUNG

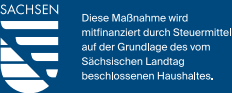
TU Bergakademie Freiberg
Zentrale Studienberatung
Prüferstraße 2
09599 Freiberg
Fon: 03731 39-3827, -3469
studienberatung@zuv.tu-freiberg.de

KLICK DICH REIN

- [bergakademie](#)
- [tu_bergakademie_freiberg](#)
- [TUBergakademie](#)
- [#tubaf](#)
- tubaf_studienberatung

FACHBERATUNG

Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik
Studiendekanin
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Sindy Fuhrmann
Institut für Glas und Glastechnologie
Sindy.Fuhrmann@igt.tu-freiberg.de



Stand: Februar 2024

FAKULTÄT
FÜR MASCHINENBAU, VERFAHRENS- UND ENERGIETECHNIK

INNOVATIVES & KREATIVES INGENIEURSTUDIUM

STECKBRIEF DIPLOM

10 Semester
Regelstudienzeit

Abitur oder fachgebundene Hochschulreife
Zulassungsvoraussetzungen

Winter- und Sommersemester*
Studienbeginn

DiplomingenieurIn (Dipl.-Ing.)
Abschluss

STECKBRIEF MASTER

3 Semester
Regelstudienzeit

Bachelorabschluss
Zulassungsvoraussetzungen

Sommer- und Wintersemester
Studienbeginn

Master of Engineering (M.Eng.)
Abschluss

DEIN PROFIL

- Begeisterung für neue Technologien und Werkstoffe
- Interesse an Naturwissenschaften
- Freude an kreativen Lösungen
- Engagement für die Umwelt
- Mut zum Experimentieren

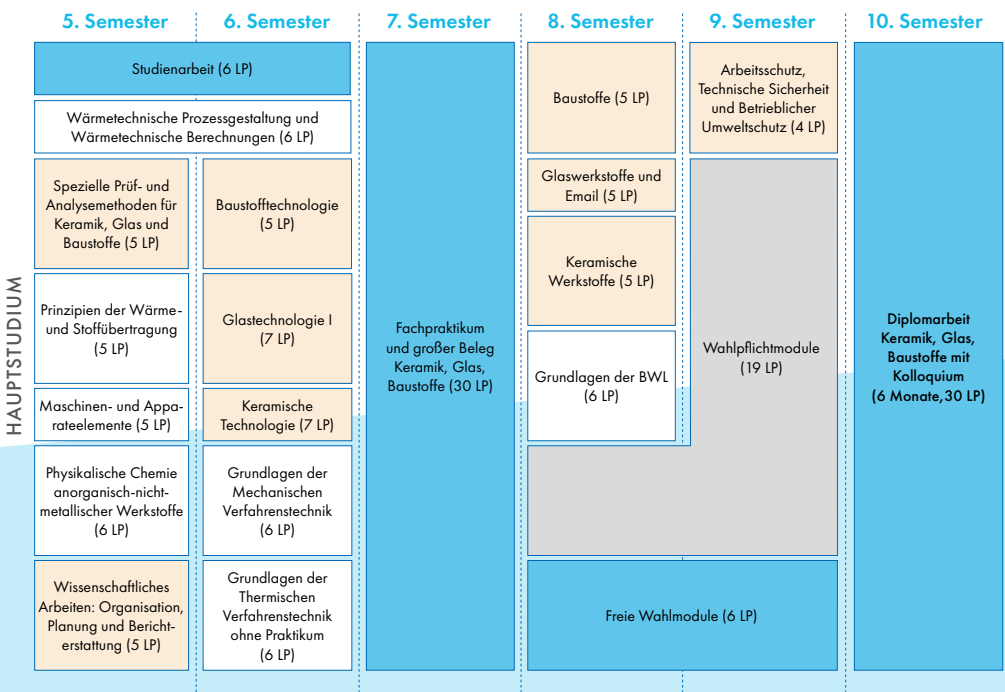
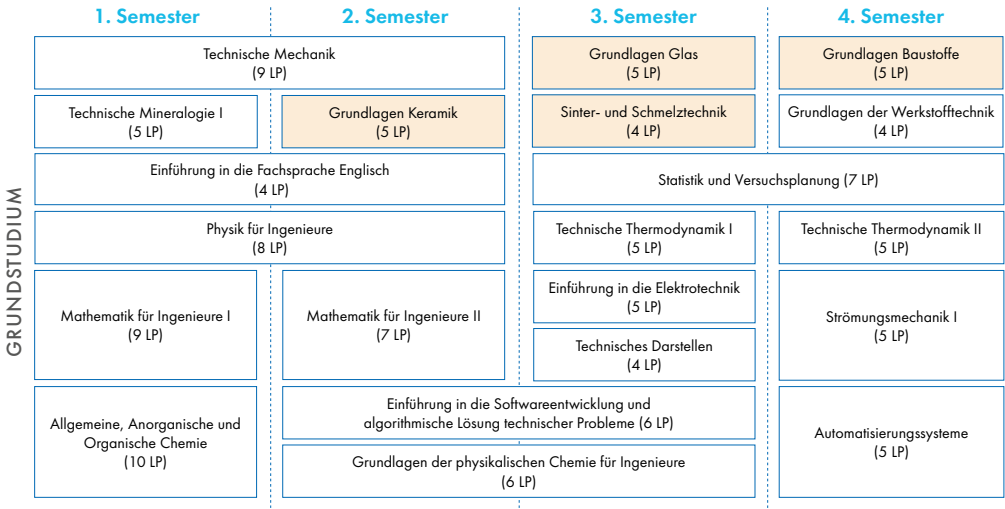
*In der Regel zum Wintersemester

Von Glasfasern über wärmedämmende Baustoffe bis hin zu Hitzeschilden für die Raumfahrttechnik – der Bereich Keramik, Glas und Baustoffe ist eine vielfältige Zukunftsbranche. Hier treffen klassische Anwendungsgebiete wie Porzellan, Behälterglas oder Ziegel und High-Tech-Entwicklungen (z.B. Solarmodule, Partikelfilter, Sensoren und Faserbetone) aufeinander. Der Studiengang Keramik, Glas- und Baustofftechnik vermittelt interdisziplinäres Know-how, das beste Karrierechancen bietet.

STUDIENKONZEPT DIPLOM

Der Ingenieurstudiengang Keramik, Glas- und Baustofftechnik ist verfahrenstechnisch orientiert, d.h. er vermittelt die Herstellung der Werkstoffe in allen Prozessstufen sowie die Anwendung dieser Erzeugnisse in vielfältigen Bereichen bis zum Recycling und Upcycling. Im Diplomstudiengang erwerben die Studierenden in den ersten vier Semestern Grundkenntnisse in mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern sowie im Bereich von Keramik, Glas und Baustoffen. Daran knüpft das Hauptstudium mit der Vermittlung weiterer ingenieurwissenschaftlicher Inhalte sowie der Vertiefung des Fachwissens im Bereich der Technologien und Werkstoffe an. Besonderer Wert wird auf die praktischen Fertigkeiten im Studium gelegt. Hierzu wird im 7. Semester ein Fachpraktikum absolviert und im Verlauf des Studiums an Praktika im Labor und an Fachexkursionen teilgenommen. Durch weltweite Kontakte bestehen ideale Bedingungen für einen Auslandsaufenthalt während des Studiums. Erfolgreich abgeschlossen wird das Studium im 10. Semester mit der Diplomarbeit.

STUDIENABLAUF DIPLOM



WAHLPFLICHTMODULE IM DIPLOM- UND MASTERSTUDIENGANG

Je nach persönlichem Interesse und beruflichen Zielen können Studierende des Diplom- und Masterstudiengangs Wahlpflichtmodule aus einem breit gefächerten Angebot wählen. Dabei stehen unter anderem folgende Module zur Auswahl:

- Hochtemperaturwerkstoffe
- Grundlagen der metallurgischen Prozesse
- Strukturelle Prinzipien fester Materie
- Strukturanalyse amorpher Materialien
- Dauerhaftigkeit von Baustoffen, Schutz und Sanierung
- Wärme- und Feuchteschutz an Gebäuden
- Alternative Baustoffe
- Glastechnologie II
- Konstruktion wärmetechnischer Anlagen
- Additive Fertigung mit neuen Materialien
- Hochdruck-Methoden zur Materialsynthese und -modifikation

INDUSTRIEPRAKTIKUM

Für den Diplomstudiengang Keramik, Glas- und Baustofftechnik wird ein 6-wöchiges Industriepraktikum (30 Arbeitstage) gefordert. Wir empfehlen, dieses bereits vor Studienbeginn zu absolvieren, jedoch ist die Ableistung des Praktikums ganz oder teilweise auch nach Studienbeginn noch möglich.

- Freie Wahlmodule, Praktikum, individuelle studentische Arbeiten
- Fachspezifische Pflichtmodule
- Pflichtmodule
- Wahlpflichtmodule
- (LP) Leistungspunkte



Mehr Informationen zum Diplomstudiengang