

# Studienplan Bachelor Verfahrenstechnik (VTBS)

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
<b>Kernqualifikation</b> Pflichtbereich: 165 LP Wahlpflichtbereich: 3 LP														
1	Allgemeine und Anorganische Chemie	General and Inorganic Chemistry	0-UNIHH	P	GM	Ja	Kl	6	Allgemeine und Anorganische Chemie	Fundamentals in Inorganic Chemistry	VL	DE	4	1
									Allgemeine und Anorganische Chemie	Fundamentals in Inorganic Chemistry	PR	DE	3	1
1	Grundlagen der Verfahrenstechnik	Fundamentals of Process Engineering	V-5	P	GM	Ja	Kl	3	Einführung in die VT/BioVT	Introduction into Process Engineering/Bioprocess Engineering	VL	DE	2	1
									Grundlagen der Werkstofftechnik	Fundamentals of material engineering	VL	DE	2	1
1	Grundlagen des Technischen Zeichnens	Fundamentals of technical drawing	V-5	P	GM	Ja	Kl	3	Grundlagen des Technischen Zeichnens	Fundamentals of Technical Drawing	VL	DE	1	1
									Grundlagen des Technischen Zeichnens	Fundamentals of Technical Drawing	HÜ	DE	1	1
1	Mathematik I	Mathematics I	E-10	P	GM	Ja	Kl	8	Analysis I	Analysis I	VL	DE	2	1
									Analysis I	Analysis I	UE	DE	1	1
									Analysis I	Analysis I	HÜ	DE	1	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	VL	DE	2	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	UE	DE	1	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	HÜ	DE	1	1
1	Physik	Physics	0-UNIHH	P	GM	Ja	Kl	6	Physik	Physics	VL	DE	2	1
									Physik	Physics	UE	DE	1	1
									Physik-Praktikum für VT/ BVT/ EUT	Physics-Lab for VT/ BVT/ EUT	PR	DE/EN	2	1
1	Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	M-24	P	GM	Ja	Kl	6	Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	VL	DE	3	1
									Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	UE	DE	2	1
2	Konstruktion und Apparatebau	Construction and Apparatus Engineering	V-5	P	GM	Ja	Kl	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Konstruktion und Apparatebau	Construction and Apparatus Engineering	VL	DE	2	2
									Konstruktion und Apparatebau	Construction and Apparatus Engineering	UE	DE	2	2
2	Mathematik II	Mathematics II	E-10	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis II	Analysis II	VL	DE	2	2
									Analysis II	Analysis II	UE	DE	1	2
									Analysis II	Analysis II	HÜ	DE	1	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	VL	DE	2	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	UE	DE	1	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	HÜ	DE	1	2
2	Organische Chemie	Organic Chemistry	0-UNIHH	P	GM	Ja	KI	6						
									Organische Chemie	Organic Chemistry	VL	DE	4	2
									Organische Chemie	Organic Chemistry	PR	DE	3	2
2	Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	M-24	P	GM	Ja	KI	6						
									Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	VL	DE	3	2
									Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	UE	DE	2	2
2	Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	M-21	P	GM	Ja	KI	6						
									Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	VL	DE	2	2
									Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	UE	DE	1	2
									Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	HÜ	DE	1	2
3	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Foundations of Management	W-11	P	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Introduction to Management	VL	DE	3	3
									Projekt Entrepreneurship	Project Entrepreneurship	POL	DE	2	3
3	Grundlagen der Elektrotechnik	Basics of Electrical Engineering	M-4	P	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Elektrotechnik	Basics of Electrical Engineering	VL	DE	3	3
									Grundlagen der Elektrotechnik	Basics of Electrical Engineering	UE	DE	2	3
3	Mathematik III	Mathematics III	0-UNIHH	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis III	Analysis III	VL	DE	2	3
									Analysis III	Analysis III	UE	DE	1	3
									Analysis III	Analysis III	HÜ	DE	1	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	VL	DE	2	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	UE	DE	1	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	HÜ	DE	1	3
3	Physikalische Chemie	Physical Chemistry	0-UNIH	P	GM	Ja	KI	3						
									Physikalische Chemie	Physical Chemistry	VL	DE	2	3
									Physikalische Chemie	Physical Chemistry	PR	DE	2	3
3	Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	M-21	P	GM	Ja	KI	6						
									Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	VL	DE	2	3
									Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	UE	DE	1	3
									Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	HÜ	DE	1	3
4	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	V-6	P	GM	Ja	KI	6						
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	VL	DE	2	4
									Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering- Fundamentals	HÜ	DE	2	4
									Bioverfahrenstechnik - Grundpraktikum	Bioprocess Engineering - Fundamental Practical Course	PR	DE	2	4
4	Grundlagen der Strömungsmechanik	Fundamentals of Fluid Mechanics	V-5	P	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Strömungsmechanik	Fundamentals of Fluid Mechanics	VL	DE	2	4
									Strömungsmechanik für die Verfahrenstechnik	Fluid Mechanics for Process Engineering	HÜ	DE	2	4
4	Informatik für Verfahreningenieure	Informatics for Process Engineers	E-17	P	GM	Ja	KI	6						
									Informatik für Verfahreningenieure	Informatics for Process Engineers	VL	DE	2	4
									Informatik für Verfahreningenieure	Informatics for Process Engineers	UE	DE	2	4
									Numerik und Matlab	Numeric and Matlab	PR	DE	2	4
4	Phasengleichgewichtsthermodynamik (lt. PO 04/04 'Mischphasenthermodynamik')	Phase Equilibria Thermodynamics	V-8	P	GM	Ja	KI	6						
									Phasengleichgewichtsthermodynamik	Phase Equilibria Thermodynamics	VL	DE	2	4
									Phasengleichgewichtsthermodynamik	Phase Equilibria Thermodynamics	UE	DE	1	4
									Phasengleichgewichtsthermodynamik	Phase Equilibria Thermodynamics	HÜ	DE	1	4
4	Umweltbewertung	Environmental Technology	V-9	WP	GM	Ja	KI	3						
									Umweltbewertung	Environmental Assessment	VL	DE/EN	2	4
									Umweltbewertung	Environmental Assessment	UE	DE	1	4
5	Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	E-14	P	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	VL	DE	2	5
									Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	UE	DE	2	5
5	Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure	Measurement Technology for Mechanical and Process Engineers	M-4	P	GM	Ja	KI	6						
									Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	Practical Course: Measurement and Control Systems	PR	DE	2	5

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure	Measurement Technology for Mechanical and Process Engineers	VL	DE	2	5
									Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure	Measurement Technology for Mechanical and Process Engineers	HÜ	DE	1	5
5	Wärme- und Stoffübertragung	Heat and Mass Transfer	V-8	P	GM	Ja	KI	6						
									Wärme- und Stoffübertragung	Heat and Mass Transfer	VL	DE	2	5
									Wärme- und Stoffübertragung	Heat and Mass Transfer	UE	DE	1	5
									Wärme- und Stoffübertragung	Heat and Mass Transfer	HÜ	DE	1	5
5-6	Chemische Reaktionstechnik	Chemical Reaction Engineering	V-2	P	GM	Ja	KI	6						
									Chemische Reaktionstechnik (Grundlagen)	Chemical Reaction Engineering (Fundamentals)	VL	DE	2	5
									Chemische Reaktionstechnik (Grundlagen)	Chemical Reaction Engineering (Fundamentals)	HÜ	DE	2	5
									Praktikum Chemische Reaktionstechnik (Grundlagen)	Experimental Course Chemical Engineering (Fundamentals)	PR	DE/EN	2	6
5-6	Thermische Grundoperationen	Thermal Separation Processes	V-8	P	GM	Ja	KI	6						
									Thermische Grundoperationen	Thermal Separation Processes	VL	DE	2	5
									Thermische Grundoperationen	Thermal Separation Processes	UE	DE	2	5
									Thermische Grundoperationen	Thermal Separation Processes	HÜ	DE	1	5
									Thermische Grundoperationen	Separation Processes	PR	DE/EN	1	6
5-6	Umwelttechnik	Environmental Technology	V-9	WP	GM	Ja	KI	3						
									Umwelttechnik	Environmental Technologie	VL	DE	2	5
									Laborpraktikum Umwelttechnik	Practical Exercise Environmental Technology	PR	DE	1	6
6	Partikeltechnologie und Feststoffverfahrenstechnik I	Particle Technology and Solids Process Engineering	V-3	P	GM	Ja	KI	6						
									Partikeltechnologie I	Particle Technology I	VL	DE	2	6
									Partikeltechnologie I	Particle Technology I	UE	DE	1	6
									Partikeltechnologie I	Particle Technology I	PR	DE	2	6
6	Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	V-4	P	GM	Ja	KI	6						
									Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	VL	DE	2	6
									Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	UE	DE	1	6
									Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	HÜ	DE	1	6
1-6	Nichttechnische Ergänzungskurse im Bachelor	Nontechnical Complementary Courses for Bachelors	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
<b>Abschlussarbeit</b> Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
6	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	12						

## Legende:

<sup>1</sup>P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

<sup>2</sup>GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

<sup>3</sup>KI=Klausur, Re=Referat, KI=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, HA=Hausarbeit, lt. FSPO=laut FSPO

<sup>4</sup>LP=Leistungspunkte

<sup>5</sup>VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehrveranstaltung, PR=Laborpraktikum, HÜ=Hörsaalübung

<sup>6</sup>DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

<sup>7</sup>SWS=Semesterwochenstunden