

# Modulübersicht – Patentingenieurwesen

## Studienbeginn Wintersemester



	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
<b>1. Mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen</b>														
1.1 Mathematik für Ingenieure I	5	4												
1.2 Mathematik für Ingenieure II			5	4										
1.3 Physik	5	4												
1.4 Informatik I	5	4												
1.5 Werkstofftechnik I und Chemie	5	4												
1.6 Physik der Materie			5	4										
<b>2. Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen</b>														
2.1 Werkstofftechnik II			5	4										
2.2 Konstruktion & CAD			5	4										
2.3 Technische Mechanik	5	4												
2.4 Elektrotechnik I			5	4										
2.5 Regelungs- und Steuerungstechnik					5	4								
2.6 Technische Thermodynamik							5	4						
2.7 Technische Strömungsmechanik					5	4								
<b>3. Ingenieur Anwendungen</b>														
3.1 Messtechnik							5	4						
3.2 Datenbanktechnik					5	4								
3.3 Automatisierung und Robotik											5	4		
3.4 Chemische und biotechnische Verfahren							5	4						
<b>4. Recht</b>														
4.1 Privates und öffentliches Recht	5	4												
4.2 Verfahrensrecht							3	2						
4.3 Deutsches Patentrecht			5	4										
4.4 Europäisches und internationales Patentrecht					5	4								
4.5 Einführung gewerblicher Rechtsschutz					5	4								
4.6 Angewandter gewerblicher Rechtsschutz							5	4						
4.7 Rechertetechnik							5	4						
4.8 Patentdatenmanagement											3	2		
4.9 Patentmanagement											5	4		

# Modulübersicht – Patentingenieurwesen

Studienbeginn Wintersemester



		1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
<b>5.</b>	<b>Betriebswirtschaftslehre</b>														
5.1	Betriebswirtschaftslehre und Management					5	4								
5.2	Grundlagen des Innovationsmanagements									3	2				
5.3	Strategisches Innovationsmanagement											5	4		
<b>6.</b>	<b>Vertiefungsmodule <sup>1)</sup></b>											5	4	10	8
6.1	Produktionstechnik														
6.1.1	CNC-Programmierung und Koordinatenmesstechnik											[5]	[4]		
6.1.2	Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik – SPS-Programmierung													[5]	[4]
6.1.3	Fertigungsleittechnik und 3D-Druck													[5]	[4]
6.2	Fahrzeugtechnik														
6.2.1	Fahrwerkstechnik und Mehrkörpersimulation											[5]	[4]		
6.2.2	Automobilaerodynamik und CFD													[5]	[4]
6.2.3	Verbrennungsmotoren und Fahrzeugleichtbau													[5]	[4]
6.3	Lasertechnik														
6.3.1	Grundlagen der Lasertechnik											[5]	[4]		
6.3.2	Lasermetallbearbeitung													[5]	[4]
6.3.3	Fertigungsleittechnik und 3D-Druck													[5]	[4]
6.4	Kunststofftechnik														
6.4.1	Grundlagen der Polymere											[5]	[4]		
6.4.2	Kunststoffverarbeitung I													[5]	[4]
6.4.3	Polymerversagen													[5]	[4]
6.5	Verfahrenstechnik														
6.5.1	Angewandte Biotechnologie											[5]	[4]		
6.5.2	Verfahrenstechnik in der Energietechnik													[5]	[4]
6.5.3	Grundlagen der Nachhaltigkeit <sup>2)</sup>													[5]	[4]
6.6	Elektrotechnik/Mechatronik/Künstliche Intelligenz														
6.6.1	Gebäudeautomation und Smart Home											[5]	[4]		
6.6.2	Usability für Ingenieure und Informatiker <sup>2)</sup>													[5]	[4]
6.6.3	Machine Learning for Engineers – Einführung in Methoden und Werkzeuge													[5]	[4]

# Modulübersicht – Patentingenieurwesen

## Studienbeginn Wintersemester



	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
<b>7. Übergreifende Lehrinhalte</b>														
7.1 Technisches und juristisches Englisch													3	2
7.2 Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule											4	4	2	2
<b>8. Ingenieurwissenschaftliche Praxis</b>														
8.1 Naturwissenschaftliches Praktikum	2,5	2	2,5	2						-				
8.2 Ingenieurwissenschaftliches Praktikum					2,5	2	2,5	2						
8.3 Industriepraktikum									25	-				
8.4 Bachelorarbeit													12	2
<b>Gesamt</b>	<b>32,5</b>	<b>26</b>	<b>32,5</b>	<b>26</b>	<b>32,5</b>	<b>26</b>	<b>30,5</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>14</b>

- 1) Im Laufe des Studiums wird eine der angebotenen Vertiefungen gewählt. Die Module der anderen Vertiefungsrichtungen müssen nicht belegt werden.  
 2) vhb-Kurs