

Studienplan der Fakultät Angewandte Naturwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen für das WS 20/21

Bachelor Mechatronik - Schwerpunkt Digitale Produktion 1. Semester

Prüfungsordnung MK-DP-11-18

MDP-01	Mathematische Grundlagen	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-01	Mathematische Grundlagen Prof. Dr. Kufner, Maria	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-04	Konstruktive Grundlagen	10 ECTS	schr. P. 120 Min.
MDP 1102	Konstruktion Sosnowsky, Norbert	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-06	Grundlagen der Mechanik	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-07	Grundlagen der Mechanik Sosnowsky, Norbert	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-09	Grundlagen der Informatik	5 ECTS	schr. P. 120 Min.
MDP-09	Grundlagen der Informatik Vogl, Johannes	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-15	Fachsprache Englisch	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-15	Fachsprache Englisch Neidhardt, Anita	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-16	Digitaltechnik	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-16	Digitaltechnik Prof. Dr. Penningsfeld, Andreas	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Mechatronik - Schwerpunkt Digitale Produktion 3. Semester

Prüfungsordnung MK-DP-11-18

MDP-03	Ingenieurmathematik 2	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-03	Ingenieurmathematik 2 Prof. Dr. Kufner, Maria	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-05	Physikalische Grundlagen	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-05	Physikalische Grundlagen Prof. Dr. Flossmann, Florian	6 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 6 SWS; Gruppen: 1
MDP-11	Grundlagen der Elektrotechnik	10 ECTS	schr. P. 120 Min.
MDP 4101	Grundlagen der Elektrotechnik 2 Prof. Dr. Firsching, Peter	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-17	Prozesse im Unternehmen	5 ECTS	schr. P. 120 Min.
MDP-17	Prozesse im Unternehmen Lang, Anton	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-19	Datenverarbeitung und Programmierung	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-19	Datenverarbeitung und Programmierung Wahl, Florian Vogl, Johannes	6 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-30	Simulationstechnik	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-30	Simulationstechnik Schaffer, Tobias	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Mechatronik - Schwerpunkt Digitale Produktion 5. Semester

Prüfungsordnung MK-DP-11-18

MDP-18	Digitale Werkzeuge und Methoden in Entwicklung und Produktion	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-18	Digitale Werkzeuge und Methoden in Entwicklung und Produktion Prof. Wittmann, Jürgen	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-22	Network Communication	10 ECTS	schr. P. 120 Min.
MDP 5104	Network Communication vhb, Virtuelles Angebot Prof. Dr. Firsching, Peter	8 SWS	Pflichtfach, schr. P. 120 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-24	FWP-Modul	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
	Leistungselektronik Prof. Dr. Kreuzer, Otto	4 SWS	FWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
MDP-25	Projektmodul	5 ECTS	PStA
MDP-25	Projektmodul Höcherl, Mario	4 SWS	Pflichtfach, PStA Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Mechatronik - Schwerpunkt Digitale Produktion 7. Semester

Prüfungsordnung MK-DP-11-18

MDP-29	Digital Control Systems	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
MDP-29	Digital Control Systems Prof. Dr. Firsching, Peter	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Master Mechatronische und cyber-physische Systeme 1. Semester

Prüfungsordnung MCS-M-WS18

MCS-3 Advanced Simulation Systems

MCS1107 Case Study Mechatronic System Simulation
Prof. Dr. Firsching, Peter

10 ECTS PStA, schr. P. 90 Min.

4 SWS Pflichtfach, PStA
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Master Mechatronische und cyber-physische Systeme 2. Semester

Prüfungsordnung MCS-M-WS18

MCS-4 Human Machine Interfaces

MCS2101 Virtual Reality / Augmented Reality
Prof. Dr. Denk, Frank

12 ECTS PStA, schr. P. 120 Min.

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung, schr. P. 120 Min.
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

MCS2102 Mobile and adaptive HMI
Prof. Dr. Barkowsky, Marcus

2 SWS Pflichtfach, schr. P. 120 Min., Teil der Modulprüfung
Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1

MCS2103 Case Study VR/AR in System Engineering
Prof. Dr. Denk, Frank

4 SWS Pflichtfach, PStA
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 0

MCS-5 Additive Manufacturing (AM)

MCS2104 Technologies of Additive Manufacturing
Hien, Matthias

14 ECTS PStA, schr. P. 150 Min.

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung, schriftl. Prüf.
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

MCS2105 AM production processes
Prof. Dr. Scherbarth, Stefan

4 SWS Pflichtfach, schriftl. Prüf., Teil der Modulprüfung
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

MCS2106 Case Study Cyberphysical production systems using AM
Köckeis, Maja

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung, schriftl. Prüf.
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

MCS-6 Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach (FWP)

Python
Franken, Björn

4 ECTS schr. P. 90 Min.

4 SWS FWP, schr. P. 90 Min.
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Technische Physik 5. Semester

Prüfungsordnung TP-B-WS16

N-20	Vertiefung Optoelektronik	8 ECTS	schr. P. 90 Min.
N5102	Optische Sensorik und Messtechnik Prof. Dr. Fütterer, Gerald	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N-23	Projektarbeit	6 ECTS	Endnotenbildende PStA
N5106	Projektarbeit Prof. Dr. Stirner, Thomas	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N-27	Industrielle Sensorik	7 ECTS	schr. P. 90 Min.
N5108	Industrielle Sensorik Prof. Förg, Raimund	6 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 6 SWS; Gruppen: 1
N-28	Hochfrequenzsensorik	7 ECTS	schr. P. 90 Min.
N5109	Hochfrequenzsensorik Prof. Dr. Kölbl, Josef	6 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 6 SWS; Gruppen: 1
N-24/30	Innovationsmanagement	2 ECTS	schr. P. 90 Min.
N5107	Innovationsmanagement Prof. Dr. Wünsche, Christine	2 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
N-31	Optische Analyseverfahren	8 ECTS	schr. P. 90 Min.
N5112	Oberflächenanalytik Prof. Dr. Wünsche, Christine	4 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Technische Physik 7. Semester

Prüfungsordnung TP-B-WS16

N-25	Spektroskopie	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
N7101	Spektroskopie	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min.

	Prof. Förg, Raimund		Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N-26	Weiterführende Verfahren	10 ECTS	schr. P. 90 Min.
N7102	Optische Systeme Prof. Dr. Wünsche, Christine	4 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N7103	Visuelle Systeme Prof. Dr. Fütterer, Gerald	4 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N-33	Bionik	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
N7105	Bionik Wanieck, Kristina	4 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N-34	Remote Sensing	5 ECTS	Endnotenbildende PStA, schr. P. 90 Min.
N7106	Remote Sensing Prof. Dr. Kölbl, Josef Prof. Dr. Flossmann, Florian	4 SWS	SWP, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
N-36	Bachelor	15 ECTS	Präsentation 20 Min., Bachelorarbeit
N7107	Bachelorarbeit		Pflichtfach, Bachelorarbeit
N7108	Kolloquium	3 SWS	Pflichtfach, mündl. Prüf.

Master Technologiemanagement 1. Semester

Prüfungsordnung MTE-WS-15

TE-1	Innovation im Unternehmen	12 ECTS	Endnotenbildende PStA, schr. P. 90 Min.
TE1101	Projektmanagement II Kaufmann, Ann-Marie	2 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
TE1102	Business Development und Marktforschung - Werkzeuge zur Innovation Prof. Dr. Prihodovsky, Andrey	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1
TE1103	Fallstudie Innovation Prof. Dr. Rascher, Rolf	4 SWS	Pflichtfach, Endnotenbildende PStA Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

	Prof. Dr. Prihodovsky, Andrey		Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
TE-2	Unternehmensführung	8 ECTS	schr. P. 90 Min.
TE1104	Hot Topics in Economics Prof. Zimmermann, Harald Prof. Dr. Thomas Schuster	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
TE1105	Rechtsfragen im Unternehmen Prof. Dr. Scherer, Josef Fruth, Klaus	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
TE-3	Produktplanung	10 ECTS	Endnotenbildende PStA, schr. P. 90 Min.
TE1106	Pflichtenheft und FMEA Prof. Dr. Gansauge, Ludwig Dietz, Andreas	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
TE1107	Fallstudie Pflichtenheft und FMEA Prof. Dr. Gansauge, Ludwig Dietz, Andreas	4 SWS	Pflichtfach, Endnotenbildende PStA Präsenz: 3 SWS; Gruppen: 2 Präsenz: 1 SWS; Gruppen: 2

Master Technologiemanagement 3. Semester

Prüfungsordnung MTE-WS-15

TE-8	Nachhaltigkeit	6 ECTS	schr. P. 90 Min.
TE3101	Werte und Strategieentwicklung Prof. Schmieder, Peter	2 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
TE3102	Methoden der Prozesssteuerung und Optimierung Prof. Dr. Gansauge, Ludwig	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 1. Semester

Prüfungsordnung WIW-B-WS18

W-01	Mathematische Grundlagen	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
W1101	Mathematische Grundlagen Prof. Dr. Moritz, Michael Prof. Dr. Stirner, Thomas	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1
	WZF Mathematische Grundlagen ¹ Prof. Dr. Moritz, Michael Prof. Dr. Stirner, Thomas	2 SWS	Wahlfach, Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1 Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
W-03	Informatik	10 ECTS	schr. P. 90 Min.
W1102	Informatik 1 Prof. Dr. Scheuerer, Stephan	2 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 2
W1103	Informatik Praktikum Prof. Dr. Liebelt, Helena	2 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 4
W-04	Technische Mechanik	10 ECTS	schr. P. 90 Min.
W1104	Technische Mechanik 1 (Statik) Prof. Dr. Bongmba, Christian	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 2
	WZF Technische Mechanik 1 (Statik) ² Sosnowsky, Norbert	2 SWS	Wahlfach, Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 2
W-05	Marketing	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
W1105	Marketing Enge, Holger	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 2

1 * Erweitertes Angebot der NuW Fakultät

2 * Erweitertes Angebot der NuW Fakultät

W-06 Unternehmerische Grundlagen

W1106 Grundlagen BWL/VWL
Bloch, Andreas
Dr. Bauer, Alois

W1107 Bilanzierung
Lang, Anton

W-10 Wirtschaftsenglisch

W1108 English Technical Terminology
Chandler, Joshua
O'Donoghue, Neil
du Plessis, Agnes

8 ECTS schr. P. 90 Min.

4 SWS Pflichtfach, schr. P. 90 Min.
Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 2
Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 2

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

2 ECTS PStA, schr. P. 60 Min.

2 SWS Pflichtfach, schr. P. 60 Min.
Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 3
Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 1
Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 2

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 3. Semester

Prüfungsordnung WIW-B-WS18

W-09 Physik 2

W3104 Physik 2
Prof. Dr. Marek, Rudi

W3105 Praktikum Physik³
Prof. Dr. Flossmann, Florian
Prof. Dr. Stirner, Thomas

4 ECTS

3 SWS Pflichtfach, schr. P. 90 Min.
Präsenz: 3 SWS; Gruppen: 1

1 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Präsenz: 1 SWS; Gruppen: 8
Präsenz: 1 SWS; Gruppen: 8

W-12 Konstruktion

W3101 Konstruktion
Vogt, Christian

4 ECTS schr. P. 90 Min.

4 SWS Pflichtfach, schr. P. 90 Min.
Virtuell: 4*0 SWS; Gruppen: 2

W-14 Grundlagen der Elektrotechnik

W3102 Grundlagen der Elektrotechnik

5 ECTS schr. P. 90 Min.

4 SWS Pflichtfach, schr. P. 90 Min.

3 * Praktikum findet in Kleingruppen statt, LUFV dementsprechend

	Prof. Dr. Kölbl, Josef		Virtuell: 4*0 SWS; Gruppen: 1
W-16	Fluid- und Energietechnik	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
W3103	Fluid- und Energietechnik Prof. Dr. Nitsche, Klaus	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 2
	WZF Fluid- und Energietechnik ⁴ Prof. Dr. Nitsche, Klaus	2 SWS	Wahlfach, Präsenz: 2 SWS; Gruppen: 2
W-18	Investition und Finanzierung	10 ECTS	schr. P. 90 Min.
W3106	Finanzierung Prof. Dr. Stirner, Jutta	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 2
W3107	Investitionsrechnung und technisches Controlling Brauch-Widmann, Gerhard	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 5. Semester

Prüfungsordnung WIW-B-WS18

W-19	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach	2 ECTS	Endnotenbildende PStA, schr. P. 90 Min., mdl. P. 15 Min.
W5105	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach	2 SWS	Pflichtfach,
W-22	Unternehmensnachfolge und Business Simulation	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
W5106	Unternehmensnachfolge und Business Simulation Schläger, Christian Hlawatsch, Laura Prof. Dr. Geiß, Thomas	4 SWS	Pflichtfach, schr. P. 90 Min. Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1 Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1 Virtuell: 4*0 SWS; Gruppen: 1
W-24	Operations Research	5 ECTS	schr. P. 90 Min.
W5107	Operations Research Prof. Dr. Scheuerer, Stephan	4 SWS	Pflichtfach, Teil der Modulprüfung Präsenz: 1 SWS; Virtuell: 3*0,5 SWS; Gruppen: 2

4 * Erweitertes Angebot der NuW Fakultät

W-25 Kunststoff- und Fertigungstechnik

W5101 Kunststofftechnik
Prof. Dr. Hartmann, Mathias

W5102 Fertigungstechnik
Prof. Dr. Prihodovsky, Andrey
Sitzberger, Sebastian
Trum, Christian

10 ECTS schr. P. 120 Min.

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Virtuell: 4*0 SWS; Gruppen: 2

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 2
Virtuell: 1*0 SWS; Gruppen: 2
Virtuell: 1*0 SWS; Gruppen: 2

W-26 Betriebliche Informationssysteme

W5103 Betriebliche Informationssysteme
Prof. Zimmermann, Harald

WZF Betriebliche Informationssysteme⁵
Prof. Zimmermann, Harald

3 ECTS schr. P. 90 Min.

2 SWS Pflichtfach, schr. P. 90 Min.
Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1

2 SWS Wahlfach,
Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1

W-27 Personalführung und Arbeitsrecht

W5104 Personalführung und Arbeitsrecht
Prof. Schmieder, Peter
Prof. Dr. Langenecker, Josef

5 ECTS schr. P. 90 Min.

4 SWS Pflichtfach, schr. P. 90 Min.
Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 2
Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 7. Semester

Prüfungsordnung WIW-B-WS11

W-23 Unternehmensführung

W7103 Management - und Entscheidungstechniken
Lucha, Reinhard

W7104 Gründungsmanagement und Businessplan
Prof. Dr. Geiß, Thomas

8 ECTS schr. P. 90 Min.

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Präsenz: 4 SWS; Gruppen: 2

2 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Virtuell: 2*0 SWS; Gruppen: 1

5 * Erweitertes Angebot der NuW Fakultät

W-24 Betriebsorganisation und Logistik

W7105 Produktionsplanung und Logistik
Prof. Dr. Drexl, Michael

W7106 Betriebliche Organisation, Einkauf und Vertrieb
Prof. Dr. Drexl, Michael

W-25 Bachelormodul

D7101 Bachelorseminar
Prof. Dr. Stirner, Thomas

D7102 Bachelorthesis

8 ECTS schr. P. 120 Min.

4 SWS Pflichtfach, schr. P. 120 Min., Teil der Modulprüfung
Virtuell: 4*0 SWS; Gruppen: 1

4 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung
Virtuell: 4*0 SWS; Gruppen: 1

14 ECTS Endnotenbildende PStA

1 SWS Pflichtfach, Teil der Modulprüfung, mdl. P. 30 Min., PStA
Präsenz: 1 SWS; Gruppen: 1

Pflichtfach, Endnotenbildende PStA, Teil der Modulprüfung,
Bachelorarbeit