



GAZETTE

Amtliches Mitteilungsblatt der Körperschaft und der Stiftung

- Erste Änderung der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19
- Neubekanntmachung der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 unter Berücksichtigung der ersten Änderung vom 13. Februar 2019

Erste Änderung der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19

Der Fakultätsrat der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Leuphana Universität Lüneburg hat am 13. Februar 2019 gem. § 44 Abs. 1 Satz 2 NHG folgende Änderung der Fachspezifische Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) vom 03. Dezember 2014 (Leuphana Gazette Nr. 33/15 vom 18. August 2015) zur Rahmenprüfungsordnung der Leuphana Universität Lüneburg für den Leuphana Bachelor vom 16. April 2014 (Leuphana Gazette Nr. 18/14 vom 18. Juli 2014), zuletzt geändert am 15. Juni 2016 (Leuphana Gazette Nr. 32/16 vom 30. Juni 2016), für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 beschlossen. Das Präsidium hat diese erste Änderung gem. § 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b und § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG am 27. Februar 2019 genehmigt.

Die Fachspezifische Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 wird wie folgt geändert:

ABSCHNITT I

Im Abschnitt I im Anschluss an die Ausführungen zu § 5 wird folgendes ergänzt:

„Zu § 6 Abs. 3 Lehr- und Prüfungssprache

Alle Module des Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) werden in deutscher oder englischer Sprache angeboten. Lehr- und Prüfungssprachen des Major sind Deutsch oder Englisch.

Zu § 13 Abs. 5 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Die Wiederholung eines Moduls setzt die erfolgreich abgeschlossene Belegung im Major voraus, d. h. das Modul kann nicht parallel doppelt belegt werden.

Folgende Module können als Zusatzleistungen gem. § 3 Abs. 8 wiederholt werden:

- Fertigungstechnische Projekte (Ma-Ingl-29);
- Intelligente Systeme (Ma-Ingl-30);
- Konstruktionslehre und CAD2 (Ma-Ingl-31);
- Bildverarbeitung (Ma-Ingl-32);
- Integrierte Schaltungen (Ma-Ingl-35);
- Systems Engineering (Ma-Ingl-40);
- Vertiefung Automatisierungs-technik (Ma-Ing-42);
- Industrial Engineering (Ma-Ingl-43);
- Technologiemanagement (Ma-Ingl-44).“

ABSCHNITT II

Inkrafttreten

Diese Änderung der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium der Leuphana Universität Lüneburg und nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Leuphana Universität Lüneburg zum 01. Oktober 2019 in Kraft.

Übergangsvorschriften

Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, studieren bis zum 30. September 2023 gemäß Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019) weiter. Parallel gelten die in der nachfolgenden Anlage aufgeführten Module der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019) als äquivalent. Ab dem Wintersemester 2023/24 wechseln die Studierenden, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, unter Anrechnung der abgeschlossenen Module in das Curriculum der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019). Die Fachspezifische Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019) tritt zum 30. September 2023 außer Kraft.

Anlage Äquivalenzmodule zur Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19. Gültig vom Wintersemester 2019/20 – Sommersemester 2023

Module gemäß Fachspezifischer Anlage (FSA) 6.8 für den Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019)	Äquivalenzmodule gem. Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019)
Mathematik 2 für Ingenieur*innen (Ma-Ing1-1)	Ingenieurmathematik 2 (Ma-Ing-1)
Technische Mechanik 2 (Dynamik und Thermodynamik) (Ma-Ing1-4)	Technische Mechanik 2 (Ma-Ing-3)
Elektrotechnik 2 (PT) (Ma-Ing1-2)	Elektrotechnik 2 (Ma-Ing-2)
Werkstoffkunde u. Fertigungstechnik 1 (Ma-Ing1-36)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021
Elektrotechnik 2 (AT) (Ma-Ing1-15)	Elektrotechnik 2 (Ma-Ing-2)
Elektronik (Ma-Ing1-16)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021
Elektrotechnik 3 und Regelungstechnik (Ma-Ing1-3)	Letztmaliges Lehrangebot im Wintersemester 2020/21, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22

Fortsetzung Anlage Äquivalenzmodule zur Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19. Gültig vom Wintersemester 2019/20 – Sommersemester 2023

Module gemäß Fachspezifischer Anlage (FSA) 6.8 für den Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019)	Äquivalenzmodule gem. Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019)
Konstruktionslehre und CAD (Ma-IngI-8)	Konstruktion & CAD (Ma-Ing-6)
Materialwirtschaft (Ma-IngI-7)	Materialwirtschaft (Ma-Ing-10)
Werkstoffkunde und Fertigungstechnik 2 (Ma-IngI-37)	Letztmaliges Lehrangebot im Wintersemester 2020/21, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22
Übung Elektrotechnik/Elektronik (Ma-IngI-17)	Letztmaliges Lehrangebot im Wintersemester 2020/21, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22
Prozessmesstechnik (Ma-IngI-18)	Messtechnik und Sensorik (Mi-IngV-4)
Technische Optik (Ma-IngI-19)	Optische Technologien (Ma-Ing-15)
Grundlagen der Informationstechnik (Ma-IngI-20)	IT Grundlagen (Ma-Ing-8)
Fertigungstechnik 3 (Ma-IngI-38)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2021, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2022
Werkzeugmaschinen und Handhabungssysteme (Ma-IngI-10)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2021, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2022
Steuerungstechnik (Ma-IngI-21)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021 und letztmalig im Sommersemester 2022
Einführung in die Regelungstechnik (Ma-IngI-22)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021 und letztmalig im Sommersemester 2022
Qualitätsmanagement (Ma-IngI-39)	Qualitätsmanagement (Ma-Ing-12)
Produktionssystematik (Ma-IngI-12)	Produktionssystematik (Ma-Ing-5)
Prozessdatenverarbeitung (Ma-IngI-23)	Letztmaliges Angebot im Wintersemester 2020/21, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22 und letztmalig im Wintersemester 2022/23
Elektrische Antriebe (Ma-IngI-24)	Letztmaliges Angebot im Wintersemester 2020/21, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22 und letztmalig im Wintersemester 2022/23
Praxisprojekt (Ma-IngI-13)	-
Bachelor-Arbeit (Ma-IngI-14)	Bachelor-Arbeit (Ma-Ing-14)

Fortsetzung Anlage Äquivalenzmodule zur Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19. Gültig vom Wintersemester 2019/20 – Sommersemester 2023

Module gemäß Fachspezifischer Anlage (FSA) 6.8 für den Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019)	Äquivalenzmodule gem. Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019)
Wahlmodule	
Intelligente Systeme (Ma-IngI-30)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Konstruktionslehre u. CAD 2 (Ma-IngI-31)	Produktgestaltung (Ma-Ing-21)
Bildverarbeitung (Ma-IngI-32)	Optische Technologien (Ma-Ing-15)
Fertigungstechnische Projekte (Ma-IngI-29)	Fertigungstechnische Projekte (Ma-Ing-16)
Integrierte Schaltungen (Ma-IngI-35)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Systems Engineering (Ma-IngI-40)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Vertiefung Automatisierungstechnik (Ma-IngI-42)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Industrial Engineering (Ma-IngI-43)	Industrial Engineering (Ma-Ing-17) <i>oder</i> Digital Engineering (Ma Ing-20)
Technologiemanagement (Ma-IngI-44)	Industrial Engineering (Ma-Ing-17) <i>oder</i> Digital Engineering (Ma Ing-20)

Neubekanntmachung der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 unter Berücksichtigung der ersten Änderung vom 13. Februar 2019

Das Präsidium der Leuphana Universität Lüneburg gibt nachstehend den Wortlaut der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) vom 03. Dezember 2014 (Leuphana Gazette Nr. 33/15 vom 18. August 2015) in der nunmehr geltenden Fassung unter Berücksichtigung der ersten Änderung vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor vom 16. April 2014 (Leuphana Gazette Nr. 18/14 vom 18. Juli 2014), zuletzt geändert am 15. Juni 2016 (Leuphana Gazette Nr. 32/16 vom 30. Juni 2016), bekannt.

Die Regelungen der Rahmenprüfungsordnung der Leuphana Universität Lüneburg für den Leuphana Bachelor werden wie folgt ergänzt:

ABSCHNITT I**Zu § 1 Satz 3 Inhaltliche Bestimmungen für den Major****Modulübersicht Major Ingenieurwissenschaften (Industrie), Fachrichtung Produktionstechnik (idealtypischer Studienverlauf)**

6.	Bachelor-Arbeit (Ma-IngI-14) 15 CP			Praxisprojekt (Ma-IngI-13) (insgesamt 15 CP mit 2 Modulen Komplementär)	Komplementär (reserviert für Praxisprojekt)	Komplementär (reserviert für Praxisprojekt)
5.	Wahlmodul 2 5 CP	Qualitäts- management (Ma-IngI-39) 5 CP	Produktions- systematik (Ma-IngI-12) 5 CP	Minor	Minor	Komplementär
4.	Wahlmodul 1 5 CP	Fertigungstechnik 3 (Ma-IngI-38) 5 CP	Werkzeugmaschinen und Handhabungs- systeme (Ma-IngI-10) 5 CP	Minor	Minor	Komplementär
3.	Elektrotechnik 3 und Regelungs- technik (Ma-IngI-3) 5 CP	Konstruktionslehre und CAD (Ma-IngI-8) 5 CP	Materialwirtschaft (Ma-IngI-7) 5 CP	Werkstoffkunde und Fertigungstechnik 2 (Ma-IngI-37) 5 CP	Minor	Komplementär
2.	Mathematik 2 für Ingenieur*innen (Ma-IngI-1) 5 CP	Elektrotechnik 2 (PT) (Ma-IngI-2) 5 CP	Technische Mechanik 2 (Dynamik und Thermodynamik) (Ma-IngI-4) 5 CP	Werkstoffkunde und Fertigungstechnik 1 (Ma-IngI-36) 5 CP	Minor	Komplementär
1.	Leuphana Semester					

	Major (Ma)
	Minor (Mi)
	Leuphana Semester/Komplementärstudium (LS/KS)

Modulübersicht Major Ingenieurwissenschaften (Industrie), Fachrichtung Automatisierungstechnik (idealtypischer Studienverlauf)

6.	Bachelor-Arbeit (Ma-IngI-14) 15 CP			Praxisprojekt (Ma-IngI-13) (insgesamt 15 CP mit 2 Modulen Komplementär)	Komplementär (reserviert für Praxisprojekt)	Komplementär (reserviert für Praxisprojekt)
5.	Wahlmodul 2 5 CP	Prozessdaten- verarbeitung (Ma-IngI-23) 5 CP	Elektrische Antriebe (Ma-IngI-24) 5 CP	Minor	Minor	Komplementär
4.	Wahlmodul 1 5 CP	Steuerungstechnik (Ma-IngI-21) 5 CP	Einführung in die Regelungstechnik (Ma-IngI-22) 5 CP	Minor	Minor	Komplementär
3.	Übung Elektro- technik/ Elektronik (Ma-IngI-17) 5 CP	Prozessmesstechnik (Ma-IngI-18) 5 CP	Technische Optik (Ma-IngI-19) 5 CP	Grundlagen der Informationstechnik bzw. WAHL (bei Minor SMIS*) (Ma-IngI-20) 5 CP	Minor	Komplementär
2.	Mathematik 2 für Ingenieur*innen (Ma-IngI-1) 5 CP	Elektrotechnik 2 (AT) (Ma-IngI-15) 5 CP	Elektronik (Ma-IngI-16) 5 CP	Technische Mechanik 2 (Dynamik und Thermodynamik) (Ma-IngI-4) 5 CP	Minor	Komplementär
1.	Leuphana Semester					

* SMIS = Minor Soziale Medien und Informationssysteme

	Major (Ma)
	Minor (Mi)
	Leuphana Semester/Komplementärstudium (LS/KS)

Der Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) beinhaltet die Wahl einer ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung. Folgende Fachrichtungen werden angeboten:

- Produktionstechnik
- Automatisierungstechnik

Die Curricula der Fachrichtungen umfassen jeweils 14 Module, ein Praxisprojekt und eine Bachelor-Arbeit. Diese sind in den vorangegangenen Modulübersichten dargestellt.

Zu § 3 Abs. 8 Zusatzleistungen

Bis zu 60 zusätzliche Credit Points können im Rahmen des Studiums als Zusatzleistungen gemäß § 3 Abs. 8 RPO erworben werden. Diese müssen aus dem ingenieurwissenschaftlichen, wirtschaftsinformatischen bzw. wirtschaftswissenschaftlichen Fächerkanon des Leuphana Bachelors gewählt werden. Die Studierenden müssen bei der Anmeldung angeben, ob das entsprechende Modul als Pflicht- oder Zusatzleistung angerechnet werden soll.

Eine nachträgliche Anrechnung für die Curricula der aktuell eingeschriebenen Major oder Minor ist nicht möglich. Bei der Vergabe von Seminarplätzen haben die Studierenden Priorität, die in dem entsprechenden Major, Minor oder Unterrichtsfach eingeschrieben sind. Die Auswahl der zusätzlich anrechenbaren Module bedarf der Fachberatung durch die Studienprogrammbeauftragte bzw. den Studienprogrammbeauftragten und der Bestätigung durch den Prüfungsausschuss.

Zu § 3 Abs. 9 Praktische Studienphasen

Das Modul Praxisprojekt umfasst eine Praxisphase von mindestens 10 Wochen Dauer. Das Praxisprojekt umfasst $3 \cdot 5 = 15$ CP und setzt sich aus dem Modul „Praxisprojekt (Ma-Engl-13)“ des Majors sowie zwei Modulen der Herangehensweise „praxisorientiert“ im Komplementärstudium (KS-SWp, KS-GWp, KS-NWp oder KS-ITWp) zusammen. Es wird empfohlen, die Praxisphase durch die Belegung der Module "Praxisorientierte Zugänge zu den Naturwissenschaften" und "Praxisorientierte Zugänge zu inter- und transdisziplinären Wissenschaften" des Komplementärstudiums zu ergänzen. Es muss spätestens 2 Wochen vor dessen Beginn beim Studierendenservice angemeldet werden. Das Praxisprojekt schließt mit einer Prüfungsleistung ab, die mit bestanden/nicht bestanden bewertet wird. Eine thematische Koppelung der Bachelor-Arbeit an das Aufgabenfeld des Praxisprojekts ist möglich. Dadurch verlängert sich die Praxisphase um die für die Erstellung der Bachelor-Arbeit vorgesehene Zeitdauer, um eine gleichzeitige Bearbeitung zu ermöglichen. Im Falle dieser Koppelung entfällt die Prüfungsleistung im Modul „Praxisprojekt“ (Ma-Engl-13). Verpflichtend bleiben die Modulanforderungen des Moduls "Bachelor-Arbeit" (Ma-Engl-14). Werden Praxisprojekt und Bachelor-Arbeit gekoppelt, muss die Bachelor-Arbeit spätestens zwei Wochen vor Ende des Praxisprojektes angemeldet werden. Wird bei einer Kopplung die Bachelor-Arbeit nicht bestanden, gilt auch das Praxisprojekt als nicht erbracht und sowohl Praxisprojekt als auch Bachelor-Arbeit müssen wiederholt werden. Der Student oder die Studentin darf dann erneut entscheiden, ob eine Kopplung gewünscht ist

Zu § 5 Festlegung des akademischen Grades

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Zu § 6 Abs. 3 Lehr- und Prüfungssprache

Alle Module des Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) werden in deutscher oder englischer Sprache angeboten. Lehr- und Prüfungssprachen des Major sind Deutsch oder Englisch.

Zu § 13 Abs. 5 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Die Wiederholung eines Moduls setzt die erfolgreich abgeschlossene Belegung im Major voraus, d. h. das Modul kann nicht parallel doppelt belegt werden.

Folgende Module können als Zusatzleistungen gem. § 3 Abs. 8 wiederholt werden:

- Fertigungstechnische Projekte (Ma-Engl-29);
- Intelligente Systeme (Ma-Engl-30);
- Konstruktionslehre und CAD2 (Ma-Engl-31);
- Bildverarbeitung (Ma-Engl-32);

- Integrierte Schaltungen (Ma-IngI-35);
- Systems Engineering (Ma-IngI-40);
- Vertiefung Automatisierungs-technik (Ma-Ing-42);
- Industrial Engineering (Ma-IngI-43);
- Technologiemanagement (Ma-IngI-44).

Modultabelle Major Ingenieurwissenschaften (Industrie); Fachrichtung Produktionstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Mathematik 2 für Ingenieur*innen <i>Mathematics for Engineers 2</i> (Ma-IngI-1)	Das Modul beinhaltet die Themen Numerik, Fehleranalyse, Approximation, Interpolation, Fourierreihen und Fourieranalyse, Differentialgleichungen und deren Lösung mittels Laplace-Transformation, Beurteilende Statistik sowie Hypothesentests.	1 Vorlesung (6 SWS) und 1 Tutorium (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Elektrotechnik 2 (PT) <i>Electrics 2 (Production Engineering)</i> (Ma-IngI-2)	Es werden Grundkenntnisse der zeitabhängigen Vorgänge vermittelt. Der Ausgangspunkt ist die Kondensatorauf- und -entladung. Am Ende stehen sinusförmige und nicht sinusförmige Spannungen und Ströme. Weiter werden die Grundlagen der analogen Elektronik behandelt und zeitnah in Laborübungen vertieft.	1 Vorlesung (3 SWS) und 1 Übung (1 SWS)	1 Klausur (90 Min.)	5	
Technische Mechanik 2 (Dynamik und Thermodynamik) <i>Technical Mechanics 2 (Dynamics and Thermodynamics)</i> (Ma-IngI-4)	Im Modul werden kinematische Grundaufgaben der translatorischen und rotatorischen Bewegung, das allgemeine Bewegungsgesetz, der Momentensatz sowie Arbeit und Energie behandelt. Weitere Themen sind Schwingungen (Theorie linearer Schwingungen) und Wellen (Eigenschaften und Phänomene) sowie die Thermodynamik (Grundlagen zum Verständnis der Wärmelehre).	1 Vorlesung (5 SWS) und 1 Tutorium (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Werkstoffkunde und Fertigungstechnik 1 <i>Materials and Manufac- turing Technology 1</i> (Ma-IngI-36)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu den Themen Aufbau von Werkstoffen, Eisenwerkstoffe, Herstellung von Eisenwerkstoffen, Werkstoffprüfung, Grundlagen der Fertigungstechnik (Spanende Bearbeitungsverfahren).	1 Vorlesung (2 SWS) und 1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	

Fortsetzung Modultabelle Major Ingenieurwissenschaften (Industrie); Fachrichtung Produktionstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Elektrotechnik 3 und Regelungstechnik <i>Electrics 3 and Controls</i> (Ma-IngI-3)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu den Themen: Magnetisches Feld, Spule, magnetische Kräfte, Induktionsgesetz, komplexe Widerstände, Frequenzumrichter, synchroner Servomotor (inkl. 4 Übungseinheiten) sowie zu Grundlagen der Regelungstechnik.	1 Vorlesung (4 SWS) und 1 Übung (1 SWS)	1 Klausur (105 Min.)	5	
Konstruktionslehre und CAD <i>Design Methodology and CAD</i> (Ma-IngI-8)	Das Modul vermittelt Kenntnisse über Techniken des Technischen Zeichnens, zu Berechnungen von Maschinenelementen sowie die Anwendung eines 3D-CAD-Systems.	1 Vorlesung (3 SWS) und 1 Vorlesung (1 SWS) und 1 Übung (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.) <i>oder</i> 1 Kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	
Materialwirtschaft <i>Material Management</i> (Ma-IngI-7)	Im Modul wird die Materialwirtschaft in das Supply Chain Management eingeordnet. Weitere Themen sind Grundlagen der operativen Betriebsprozesse Einkauf, Bedarfsermittlung, Planung, Disposition, Transport und Lagerung inklusive der unterstützenden EDV-Systeme.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Werkstoffkunde und Fertigungstechnik 2 <i>Materials and Manufacturing Technology 2</i> (Ma-IngI-37)	Das Modul beinhaltet die Themen Nicht-eisenwerkstoffe, Holz und Kunststoffe und Herstellung von Werkstoffen. Themen der Fertigungstechnik (Urformen, Umformen) werden vertieft.	1 Vorlesung (2 SWS) und 1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Fertigungstechnik 3 <i>Manufacturing Technology 3</i> (Ma-IngI-38)	Das Modul vermittelt theoretische Grundlagen der Fertigungsverfahren, Qualitätssicherung und Fertigungsmesstechnik. Fertigungsverfahren werden in der praktischen Anwendung veranschaulicht.	1 Vorlesung (2 SWS) und 1 Übung (1 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Werkzeugmaschinen und Handhabungssysteme <i>Machine Tools and Robotics</i> (Ma-IngI-10)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu den Themen Bauformen, Konstruktion von WZM und Robotern, WZM- und Roboter-Steuerungen, Antriebe, Messsysteme sowie Pflichtenhefterstellung.	1 Vorlesung (2 SWS) und 1 Übung (2 SWS) und 1 Tutorium (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.) <i>oder</i> 1 Mündliche Prüfung	5	
Qualitätsmanagement <i>Quality Management</i> (Ma-IngI-39)	Das Modul vermittelt Grundlagenkenntnisse zu den Themen QM-Strategien, QM-Systeme, Normen, Auditierung und Zertifizierung.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	
Produktionssystematik <i>Production Systematics</i> (Ma-IngI-12)	Das Modul beinhaltet die Themen Produktionssystematik, Lean Production, Produktplanung und Konstruktion, Informationswesen in der Produktion, Product Lifecycle Management, Arbeitsvorbereitung, Arbeitssteuerung, Planung und Rationalisierung in der Fertigung, Planung und Rationalisierung in der Montage sowie Technische Investitionsplanung.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	

Fortsetzung Modultabelle Major Ingenieurwissenschaften (Industrie); Fachrichtung Produktionstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Praxisprojekt <i>Practical Project</i> (Ma-IngI-13)	Betreute Bearbeitung eines Projektes im industriellen Umfeld bzw. Mitarbeit im Forschungsprojekt		1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit (bestanden / nicht bestanden)	5	Gemeinsam mit 10 CP aus Komplementärstudium (ges. 15 CP).
Bachelor-Arbeit <i>Bachelor Thesis</i> (Ma-IngI-14)	Abschluss des Bachelorstudiums: Aufgreifen aktueller Themenstellungen aus der praxisorientierten Forschung sowie dem Technologietransfer der Universität oder aus Kooperationen mit Unternehmen (12 CP); im begleitendem Kolloquium (3 CP) werden die Studierenden betreut und müssen in Referatform über den Fortschritt ihrer Arbeit berichten.	1 Kolloquium (1 SWS)	1 Bachelor-Arbeit (Bearbeitungszeit 9 Wochen) und 1 mündliche Prüfung	15	

Modultabelle Major Ingenieurwissenschaften (Industrie); Fachrichtung Automatisierungstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Mathematik 2 für Ingenieur_innen <i>Mathematics for Engineers 2</i> (Ma-IngI-1)	Das Modul beinhaltet die Themen Numerik, Fehleranalyse, Approximation, Interpolation, Fourierreihen und Fourieranalyse, Differentialgleichungen und deren Lösung mittels Laplace-Transformation, Beurteilende Statistik sowie Hypothesentests.	1 Vorlesung (6 SWS) und 1 Tutorium (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Technische Mechanik 2 (Dynamik und Thermodynamik) <i>Technical Mechanics 2 (Dynamics and Thermodynamics)</i> (Ma-IngI-4)	Im Modul werden kinematische Grundaufgaben der translatorischen und rotatorischen Bewegung, das allgemeine Bewegungsgesetz, der Momentensatz sowie Arbeit und Energie behandelt. Weitere Themen sind Schwingungen (Theorie linearer Schwingungen) und Wellen (Eigenschaften und Phänomene) sowie die Thermodynamik (Grundlagen zum Verständnis der Wärmelehre).	1 Vorlesung (5 SWS) und 1 Tutorium (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Elektrotechnik 2 (AT) <i>Electrics 2 (Automation Engineering)</i> (Ma-IngI-15)	Das Modul beinhaltet die Themen: Elektrisches Feld, Magnetisches Feld, Zeitabhängiges magnetisches Feld sowie Wechselstromlehre.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 Min.)	5	
Elektronik <i>Electronics</i> (Ma-IngI-16)	Das Modul beinhaltet die Themen: RC – Netzwerke an Gleichspannung, Gleichrichterdiode, Bipolare Transistoren, Operationsverstärker sowie Spannungsstabilisierung.	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Klausur (90 Min.)	5	

Fortsetzung Modultabelle Major Ingenieurwissenschaften (Industrie); Fachrichtung Automatisierungstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Übung Elektrotechnik/ Elektronik <i>Practical Electrics/Electronics</i> (Ma-IngI-17)	Das Modul beinhaltet die Themen: Elektrische Messgeräte, Oszilloskop und Funktionsgenerator, Stromkreise, Leistungsmessung im Wechselstrom- kreis, RC-Glieder, Transistoren, Schwingkreise, Operationsverstärker, Signalausbreitung, Stabilisierte Ver- sorgungen sowie Magnetischer Kreis.	1 Übung (4 SWS)	1 mündliche Prüfung	5	
Prozessmesstechnik <i>Process Measuring Technology</i> (Ma-IngI-18)	Das Modul beinhaltet die Themen: Messtechnik, Einheiten, Messunsicher- heiten, Elektrische Messtechnik, Analoge Sensoren, Lichtschranken, Ultraschall-Sensoren sowie Digitalisie- rung von Messsignalen.	1 Vorlesung (3 SWS) und 1 Übung (2 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Kombinierte wissen- schaftliche Arbeit	5	
Technische Optik <i>Technical Optics</i> (Ma-IngI-19)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu den drei nützlichen Lichttheorien, Bauelementen der Optik, Design- Strategien der optischen Geräte sowie Messungen mit/an optischen Geräten. Ferner werden optische Geräte in der Praxis besprochen.	1 Vorlesung (3 SWS) und 1 Übung (2 SWS)	1 Klausur (105 Min.)	5	
Grundlagen der Informationstechnik <i>Basic Concepts of Informati- on Technology</i> (Ma-IngI-20)	Das Modul beinhaltet die Themen: Codierung, Logik, Schaltnetze und Schaltwerke, Automatentheorie, Grundlagen der Rechnerarchitektur, Programmiersprachen sowie Software- technik. In der Übung wird mit der Programmiersprache C++ gearbeitet.	1 Vorlesung (2 SWS) und 1 Übung (2 SWS)	1 Klausur (90 Min.)	5	
Steuerungstechnik <i>Control Technology</i> (Ma-IngI-21)	Das Modul vermittelt die Grundlagen der SPS am Beispiel Siemens Simatic S7 sowie systematische Methoden der Steuerungstechnik.	1 Vorlesung (3 SWS) und 1 Übung (2 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Einführung in die Regelungs- technik <i>Introduction to Controls</i> (Ma-IngI-22)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu den Themen: Anforderungen an analo- ge und digitale Regelungen, Beobach- terentwurf und Reglerentwurf sowie Stabilitäts- und Konvergenzanalyse mit Matlab/Simulink.	1 Vorlesung (4 SWS) und 1 Übung (1 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Prozessdatenverarbeitung <i>Data Processing</i> (Ma-IngI-23)	Modulimmanente Themen sind: Sys- temtheorie, Betrachtung von Signalen im Zeit- und Frequenzbereich, Klassifi- kation und Filterung digitaler Prozess- daten, , multivariate Betrachtung von Datensätzen, Assoziationsanalyse, Regression, stochastische Prozesse, Repräsentation und Verarbeitung von Prozessdaten in wissensverarbeitenden Systemen (Industrie 4.0).	1 Vorlesung (4 SWS)	1 Schriftliche wissen- schaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 Kombinierte wissen- schaftliche Arbeit	5	

Fortsetzung Modultabelle Major Ingenieurwissenschaften (Industrie); Fachrichtung Automatisierungstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Elektrische Antriebe <i>Electrical Drives</i> (Ma-IngI-24)	Das Modul beinhaltet die Themen: Lenz'sches Gesetz und Lorentzkraft, Gleichstrommotoren, Transformatoren, Drehstrom, Asynchronmotoren sowie Synchronmotoren.	1 Vorlesung (3 SWS) und 1 Übung (1 SWS)	1 Klausur (120 Min.)	5	
Praxisprojekt <i>Practical Project</i> (Ma-IngI-13)	Betreute Bearbeitung eines Projektes im industriellen Umfeld bzw. Mitarbeit im Forschungsprojekt		1 Schriftliche wissen- schaftliche Arbeit (bestanden / nicht bestan- den)	5	Gemeinsam mit 10 CP aus Komplemen- tärstudium (ges. 15 CP).
Bachelor-Arbeit <i>Bachelor Thesis</i> (Ma-IngI-14)	Abschluss des Bachelorstudiums: Aufgreifen aktueller Themenstellungen aus der praxisorientierten Forschung sowie dem Technologietransfer der Universität oder aus Kooperationen mit Unternehmen (12 CP); im begleiten- dem Kolloquium (3 CP) werden die Studierenden betreut und müssen in Referatsform über den Fortschritt ihrer Arbeit berichten	1 Kolloquium (1 SWS)	1 Bachelor-Arbeit (Bearbei- tungszeit 9 Wochen) und 1 Mündliche Prüfung	15	

**Wahlmodulkatalog Major Ingenieurwissenschaften (Industrie), Fachrichtung Produktionstechnik bzw. Automa-
tisierungstechnik**

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Fertigungstechnische Projekte <i>Production Technological Projects</i> (Ma-IngI-29)	Selbstständige Durchführung eines fertigungstechnischen Projektes zur Herstellung eines Bauteils in den Schritten Zeichnungserstellung – Fertigung – Kontrolle	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Praktische Leistung	5	
Intelligente Systeme <i>Intelligent Systems</i> (Ma-IngI-30)	Das Modul vermittelt Grundlagen und Technologien von Sensorsystemen. Weitere Themen sind: Miniatursenso- rik, Modellierung und Simulation von Multisensoren; Signalverarbeitung bei Multisensoren, Einführung in Kalman- Filter, Fuzzy-Logic und Neuronale Netze; Einführung in komplexe und intelligente Systeme; Anwendungen von intelligenten Systemen.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Kombinierte wissen- schaftliche Arbeit	5	

Fortsetzung Wahlmodulkatalog Major Ingenieurwissenschaften (Industrie), Fachrichtung Produktionstechnik bzw. Automatisierungstechnik

Modul	Inhalt	Veranstaltungsformen (Anzahl, Art und SWS)	Modulanforderungen und Prüfungsleistung	CP	Kommentar
Konstruktionslehre und CAD2 <i>Design Methodology and CAD 2</i> (Ma-IngI-31)	Vermittlung von weiterführenden Kenntnissen im Fachgebiet Konstruktion aufbauend auf dem Pflichtmodul „Konstruktionslehre und CAD“. Erlernen des praxisgerechten und systematischen Konstruierens und Berechnens. Einarbeitung in weiterführende CAD-Techniken und Bedienung eines 3D-CAD-Systems als modernes Werkzeug mit vielfältigen Möglichkeiten.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (120 Min.) <i>oder</i> 1 Kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	
Bildverarbeitung <i>Image Processing</i> (Ma-IngI-32)	Das Modul vermittelt Kenntnisse zu den Themen: Optik, Sensorik, Beleuchtungstechnik, zu relevanter Hardware sowie Abbildungskette. Ferner finden Übungen mit einem industriellen Bildverarbeitungssystem (z.B. AdOculus, Analysis, Sick) statt.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 Min.)	5	
Integrierte Schaltungen <i>Integrated Circuits</i> (Ma-IngI-35)	Das Modul vermittelt Grundkenntnisse zum Aufbau, zu Herstellungsprozessen und Anwendungen von integrierten Schaltungen. Es finden Übungen zum Entwurf und Realisierung von Schaltungen auf Leiterplatten mittels experimentellen Projektarbeiten statt. Anwendungen von Mikrocontrollern für Mess- und Steuerungsaufgaben (Entwicklung von Hard- und Software).	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	
Systems Engineering <i>Systems Engineering</i> (Ma-IngI-40) (Ma-IngI-40)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten Themenstellungen der Systementwicklung.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Praktische Leistung <i>oder</i> 1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Vertiefung Automatisierungstechnik <i>Advanced Automation Engineering</i> (Ma-IngI-42)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten Themenstellungen der Automatisierungstechnik.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Klausur (90 Min.) <i>oder</i> 1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit	5	
Industrial Engineering <i>Industrial Engineering</i> (Ma-IngI-43)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten Themenstellungen des Einsatzes von Fabrikkomponenten und seiner Organisation im Fabrikumfeld.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 Kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	
Technologiemanagement <i>Technology Management</i> (Ma-IngI-44)	Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten Themenstellungen des Managements der Produktion im industriellen Umfeld.	1 Vorlesung (2 SWS)	1 Schriftliche wissenschaftliche Arbeit <i>oder</i> 1 Kombinierte wissenschaftliche Arbeit	5	

ABSCHNITT II

Inkrafttreten

Diese Änderung der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium der Leuphana Universität Lüneburg und nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Leuphana Universität Lüneburg zum 01. Oktober 2019 in Kraft.

Übergangsvorschriften

Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, studieren bis zum 30. September 2023 gemäß Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019) weiter. Parallel gelten die in der nachfolgenden Anlage aufgeführten Module der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019) als äquivalent. Ab dem Wintersemester 2023/24 wechseln die Studierenden, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, unter Anrechnung der abgeschlossenen Module in das Curriculum der Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019). Die Fachspezifische Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019) tritt zum 30. September 2023 außer Kraft.

Anlage Äquivalenzmodule zur Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19. Gültig vom Wintersemester 2019/20 bis Sommersemester 2023

Module gemäß fachspezifischer Anlage (FSA) 6.8 für den Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019)	Äquivalenzmodule gem. Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019)
Mathematik 2 für Ingenieur*innen (Ma-IngI-1)	Ingenieurmathematik 2 (Ma-Ing-1)
Technische Mechanik 2 (Dynamik und Thermodynamik) (Ma-IngI-4)	Technische Mechanik 2 (Ma-Ing-3)
Elektrotechnik 2 (PT) (Ma-IngI-2)	Elektrotechnik 2 (Ma-Ing-2)
Werkstoffkunde u. Fertigungstechnik 1 (Ma-IngI-36)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021
Elektrotechnik 2 (AT) (Ma-IngI-15)	Elektrotechnik 2 (Ma-Ing-2)
Elektronik (Ma-IngI-16)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021
Elektrotechnik 3 und Regelungstechnik (Ma-IngI-3)	Letztmaliges Lehrangebot im Wintersemester 2020/21, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22
Konstruktionslehre und CAD (Ma-IngI-8)	Konstruktion & CAD (Ma-Ing-6)
Materialwirtschaft (Ma-IngI-7)	Materialwirtschaft (Ma-Ing-10)
Werkstoffkunde und Fertigungstechnik 2 (Ma-IngI-37)	Letztmaliges Lehrangebot im Wintersemester 2020/21, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22
Übung Elektrotechnik/Elektronik (Ma-IngI-17)	Letztmaliges Lehrangebot im Wintersemester 2020/21, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22
Prozessmesstechnik (Ma-IngI-18)	Messtechnik und Sensorik (Mi-IngV-4)
Technische Optik (Ma-IngI-19)	Optische Technologien (Ma-Ing-15)
Grundlagen der Informationstechnik (Ma-IngI-20)	IT Grundlagen (Ma-Ing-8)
Fertigungstechnik 3 (Ma-IngI-38)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2021, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2022
Werkzeugmaschinen und Handhabungssysteme (Ma-IngI-10)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2021, letztmaliges Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2022
Steuerungstechnik (Ma-IngI-21)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021 und letztmalig im Sommersemester 2022
Einführung in die Regelungstechnik (Ma-IngI-22)	Letztmaliges Lehrangebot im Sommersemester 2020, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Sommersemester 2021 und letztmalig im Sommersemester 2022
Qualitätsmanagement (Ma-IngI-39)	Qualitätsmanagement (Ma-Ing-12)
Produktionssystematik (Ma-IngI-12)	Produktionssystematik (Ma-Ing-5)

Fortsetzung Anlage Äquivalenzmodule zur Fachspezifischen Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) zur Rahmenprüfungsordnung für den Leuphana Bachelor für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19. Gültig vom Wintersemester 2019/20 bis Sommersemester 2023

Module gemäß fachspezifischer Anlage (FSA) 6.8 für den Major Ingenieurwissenschaften (Industrie) für Studierende mit Studienbeginn bis Wintersemester 2018/19 vom 13. Februar 2019 (Leuphana Gazette Nr. 25/19 vom 11. Juni 2019)	Äquivalenzmodule gem. Fachspezifischer Anlage 6.8 Major Ingenieurwissenschaften für Studierende mit Studienbeginn ab Wintersemester 2019/20 vom 13. Februar (Leuphana Gazette Nr. 26/19 vom 11. Juni 2019)
Prozessdatenverarbeitung (Ma-IngI-23)	Letztmaliges Angebot im Wintersemester 2020/21, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22 und letztmalig im Wintersemester 2022/23
Elektrische Antriebe (Ma-IngI-24)	Letztmaliges Angebot im Wintersemester 2020/21, anschließend Prüfungsangebot ohne Lehrveranstaltung im Wintersemester 2021/22 und letztmalig im Wintersemester 2022/23
Praxisprojekt (Ma-IngI-13)	-
Bachelor-Arbeit (Ma-IngI-14)	Bachelor-Arbeit (Ma-Ing-14)
Wahlmodule	
Intelligente Systeme (Ma-IngI-30)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Konstruktionslehre u. CAD 2 (Ma-IngI-31)	Produktgestaltung (Ma-Ing-21)
Bildverarbeitung (Ma-IngI-32)	Optische Technologien (Ma-Ing-15)
Fertigungstechnische Projekte (Ma-IngI-29)	Fertigungstechnische Projekte (Ma-Ing-16)
Integrierte Schaltungen (Ma-IngI-35)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Systems Engineering (Ma-IngI-40)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Vertiefung Automatisierungstechnik (Ma-IngI-42)	Robotik (Ma-Ing-19) <i>oder</i> Ausgewählte Themen der Elektrotechnik (Ma-Ing-18)
Industrial Engineering (Ma-IngI-43)	Industrial Engineering (Ma-Ing-17) <i>oder</i> Digital Engineering (Ma-Ing-20)
Technologiemanagement (Ma-IngI-44)	Industrial Engineering (Ma-Ing-17) <i>oder</i> Digital Engineering (Ma-Ing-20)

