



Leseversion

der Besonderen prüfungsrechtliche Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Physikalische Technologien

Die Leseversion ist eine Zusammenfassung der

- Besonderen prüfungsrechtlichen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Physikalische Technologien vom 17.12.2008
- Ordnung zur Änderung der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster (ÄO BB WIW PT) vom 23. Februar 2011
- Zweite Ordnung zur Änderung der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster (II. ÄO BB WIW PT) vom 8. April 2011

Die Angaben in dieser Leseversion haben keine rechtliche Verbindlichkeit und sind ohne Gewähr. Rechtliche Verbindlichkeit haben ausschließlich die in den amtlichen Bekanntmachungen veröffentlichten Besonderen prüfungsrechtlichen Bestimmungen und Ordnungen zur Änderung der Besonderen prüfungsrechtlichen Bestimmungen.

LESEVERSION

Inhaltsübersicht

| | Seite |
|---|--------------|
| § 1 Geltungsbereich | 4 |
| § 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Bachelorgrad..... | 4 |
| § 3 Zugangsvoraussetzungen..... | 4 |
| § 5 Anrechnung von Leistungen | 5 |
| § 6 Besondere Prüfungsformen..... | 5 |
| § 7 Modulprüfungen des Studiums..... | 6 |
| § 8 Praxisphase..... | 9 |
| § 9 Bachelorarbeit | 9 |
| § 10 Kolloquium..... | 10 |
| § 11 Zeugnis, Gesamtnote..... | 11 |
| | |
| Anlage 1 Studienverlaufsplan | |
| | |
| Anlage 2 Integrations- und Vertiefungsmodule Wirtschaft | |

LESEVERSION

§ 1 Geltungsbereich

Diese besonderen prüfungsrechtlichen Bestimmungen gelten für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster. Sie bilden mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Münster die Prüfungsordnung für diesen Studiengang.

§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Bachelorgrad

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums
- (2) Das zur Bachelorprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HFG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden sowohl theoretische als auch anwendungsbezogene Inhalte des Studienfachs vermitteln und dazu befähigen, Vorgänge und Probleme aus dem Berufsfeld des Wirtschaftsingenieurwesens mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien zu analysieren, praxisgerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die wissenschaftlichen und analytisch-konzeptionellen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Bachelorprüfung vorbereiten.
- (3) Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (4) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 HFG der Hochschulgrad „Bachelor of Science.“, Kurzbezeichnung „B.Sc.“ verliehen.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme oder Fortsetzung des Studiums im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation.
- (2) Studienbewerberinnen oder -bewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen zusätzlich zu der in Absatz 1 genannten Zugangsvoraussetzung ausreichende Deutschkenntnisse nachweisen, z. B. über den Test „Deutsch als Fremdsprache“ (TestDAF) mit einer Bewertung von „4“ im Durchschnitt für die Bereiche „Leseverstehen“, „Hörverstehen“, „Schriftlicher Ausdruck“, „Mündlicher Ausdruck“ oder über einen gleichwertigen Nachweis.

§ 4 Regelstudienzeit, Studienumfang

- (1) Das Studium umfasst einschließlich aller Prüfungsleistungen eine Regelstudienzeit von sechs Semestern.
- (2) Das für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Studienvolumen (Umfang des notwendigen Lehrangebots) umfasst je nach Wahlpflichtbereich 131 bzw. 132 Semesterwochenstunden (SWS), der Studienaufwand gem. § 8 AT PO beläuft sich auf 180 Leistungspunkte. Weitere Details sind dem angliedenden Studienverlaufplan (**Anlage 1**) zu entnehmen.
- (3) Das Studium kann im Jahresrhythmus zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 5 Anrechnung von Leistungen

Gleichwertige Leistungen im Sinne von § 7 APO können in einem Umfang von maximal 120 Leistungspunkten angerechnet werden. Die Bachelorarbeit und das Kolloquium sind grundsätzlich im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster zu absolvieren.

§ 6 Besondere Prüfungsformen

- (1) Eine Modulprüfung kann anstatt aus der Klausurarbeit (§ 15 AT PO) oder der mündlichen Prüfung (§ 16 AT PO) auch aus einer Hausarbeit, einer Projektbearbeitung oder einer Präsentation, bzw. aus einer Kombination von Klausurarbeit oder mündlicher Prüfung und einer der besonderen Prüfungsformen bestehen.
- (2) In der Hausarbeit, der Projektbearbeitung (Projektmodul) oder der Präsentation soll der Prüfling nachweisen, dass er im jeweiligen Prüfungsfach die Zusammenhänge erkennt und hierzu spezielle Aufgabenstellungen in der besonderen Prüfungsform eigenständig bearbeiten kann.
- (3) Die Prüfungsaufgabe für eine besondere Prüfungsform wird in der Regel von nur einer prüfenden Person gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn die Inhalte des Prüfungsfaches in mehreren Lehrveranstaltungen und von mehreren Lehrenden vermittelt worden sind, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren prüfenden Personen gestellt werden. Dabei prüft jede nur den von ihr gestellten Anteil an der Prüfungsaufgabe. In diesem Fall legen sie die Gewichtung der Anteile vorher gemeinsam fest.
- (4) Bei der Abgabe bzw. vor der Präsentation der besonderen Prüfungsarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (5) Bei einer Projektbearbeitung oder bei einer Präsentation sind die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die Projektbearbeitung oder Präsentation unter Ausschluss der Öffentlichkeit bekannt zu geben.
- (6) Im Übrigen gelten die Vorschriften über Klausurarbeiten und mündliche Prüfungen entsprechend.

§ 7 Modulprüfungen des Studiums

(1) Im Grundlagenbereich sind folgende Module durch Prüfungen abzuschließen:

| Module | Zeitpunkt der Modulprüfung: zum Ende des | Regelmäßiger Abschluss durch | Leistungspunkte | Zulassungsvoraussetzungen (Studienleistung) |
|---|--|--------------------------------------|-----------------|--|
| Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre | 1. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 6 | |
| Mathematik I | 1. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | |
| Konstruktionstechnik I | 1. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 2 | Anerkennung der ausgegebenen Übungs- bzw. Praktikumsaufgaben aus KT I |
| Technische Mechanik | 1. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 4 | |
| Konstruktionstechnik II | 2. Semesters | Sonderprüfungsform (3D-CAD) | 2 | Anerkennung der ausgegebenen Übungs- bzw. Praktikumsaufgaben aus KT II |
| Physik | 2. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 17 | Testat über Erreichung von 50% der Maximalpunktzahl bei den Übungen, regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Werkstoff- und Fertigungstechnik | 2. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 9 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Finanzierung und Controlling | 2. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | |
| Mathematik II | 2. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 6 | |
| Konstruktionstechnik III | 3. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | Anerkennung aller ausgegebenen Übungs- bzw. Praktikumsaufgaben aus KT III |
| Mathematik III (Statistik) | 3. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 3 | |
| Wirtschaftsrecht | 3. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 4 | |
| Technisches Englisch | 3. Semesters | Klausur (2CP) und Präsentation (2CP) | 4 | Aktive regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen |
| Elektrotechnik | 3. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Analog- und Digitaltechnik | 4. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 9 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Informatik | 4. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 9 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Marketing | 4. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | |
| Integrationsmodul Wirtschaft | 4. Semester | Siehe Anlage 2 | 4 | |
| Wirtschaftsenglisch | 5. Semesters | Klausur (2CP) und Präsentation (2CP) | 4 | Aktive regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen |
| Unternehmensführung | 5. Semesters | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | |
| Vertiefungsmodul Wirtschaft | 5. Semesters | Siehe Anlage 2 | 4 | |

- (2) Neben den Prüfungsleistungen des obligatorischen Bereichs nach Absatz 1 sind zusätzlich entweder die Modulprüfungen des Wahlpflichtbereichs Technik I oder Technik II abzulegen.
- (3) Im Wahlpflichtbereich Technik I sind Modulprüfungen im Umfang von mindestens 21 Leistungspunkten anzulegen

| Wahlpflichtbereich Technik I | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|------------------------|--|
| Module | Zeitpunkt der Modulprüfung: zum Ende des | Regelmäßiger Abschluss durch | Leistungspunkte | Zulassungsvoraussetzungen (Studienleistung) |
| Computergestützte Simulation | 4. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 4 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Angewandte Informatik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Sensortechnik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 5 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Messtechnik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 5 | |
| Technische Optik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 12 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Grundlagen der Lasertechnik | 4. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 5 | |
| Lasieranwendungen | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 7 | Bestandene Prüfung im Modul „Grundlagen der Lasertechnik“, regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen, Teilnahme an der Lasersicherheits-einweisung |

- (4) Im Wahlpflichtbereich Technik II sind Modulprüfungen im Umfang von mindestens 21 Leistungspunkten anzulegen

| Wahlpflichtbereich Technik II | | | | |
|--------------------------------------|---|---|------------------------|--|
| Module | Zeitpunkt der Modulprüfung: zum Ende des | Regelmäßiger Abschluss durch | Leistungspunkte | Zulassungsvoraussetzungen (Studienleistung) |
| Radiologische Technik | 4. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 5 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitung |
| Medizingerätetechnik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 5 | |
| Medizinproduktrecht | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 5 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen, Anfertigung einer Risikoanalyse |
| Chemie I | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 3 | |
| Medizinische Biochemie | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 4 | Das Modul kann nur gemeinsam mit dem Modul Chemie I belegt werden |
| Humanbiologie | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 6 | |
| Medizinische Physik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung | 6 | Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Anerkennung der zugehörigen Ausarbeitungen |
| Klinische Biomechanik | 5. Semester | Klausur oder mündliche Prüfung oder Fachvortrag oder Hausarbeit | 6 | |

- (5) In den Vertiefungsmodulen „Vertiefungsmodul Wirtschaft I“ und „Vertiefungsmodul Wirtschaft II“ ist von dem Prüfling jeweils eine wahlfreie Modulprüfung aus dem Vertiefungskatalog gemäß **Anlage 2** abzulegen.

§ 8 Praxisphase

- (1) Im Rahmen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster ist eine Praxisphase von mindestens 12 Wochen zu absolvieren.
- (2) Die Praxisphase soll die Kandidatin oder den Kandidaten an die spätere berufliche Tätigkeit durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranführen. Die Praxisphase soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gesammelten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.
- (3) Zur Praxisphase wird zugelassen, wer die Modulprüfungen bis einschließlich des 4. Fachsemesters bis auf eine aus dem 4. Semester bestanden hat.
- (4) Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien an der Fachhochschule Münster.
- (5) Während der Praxisphase wird die praktische Tätigkeit der Studentin oder des Studenten durch die Fachhochschule Münster begleitet und betreut.
- (6) Die Kandidatin oder der Kandidat hat über die Praxisphase einen schriftlichen Bericht mit Darstellung und Reflexion ihrer oder seiner Erfahrungen anzufertigen.
- (7) Die Praxisphase ist erfolgreich absolviert, wenn
 1. ein qualifizierendes Zeugnis der Einrichtung der Berufspraxis über die Mitarbeit der Kandidatin oder des Kandidaten vorliegt,
 2. die praktische Tätigkeit der Kandidatin oder des Kandidaten dem Zweck der Praxisphase entsprechen und die Kandidatin oder der Kandidat die ihr oder ihm übertragenen Aufgaben zufrieden stellend ausgeführt hat; das Zeugnis der Einrichtung der Berufspraxis ist dabei zu berücksichtigen.
- (8) Über die erfolgreiche Teilnahme an der Praxisphase stellt die Betreuerin oder der Betreuer einen Teilnahmenachweis aus. Mit Vorliegen dieses Nachweises erwirbt die Kandidatin oder der Kandidat 15 Leistungspunkte für die Praxisphase.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Der Richtwert für den Umfang des Textteils der Bachelorarbeit beträgt 30 – 50 Seiten DIN A 4 (mit ca. 2000 Zeichen je Seite).
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt bis zu zehn Wochen).
- (3) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer
 1. an der Fachhochschule Münster im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit der Ausrichtung auf Physikalische Technologien eingeschrieben oder als Zweithörerin oder

- Zweithörer zugelassen ist und
2. zur Praxisphase gemäß § 8 zugelassen ist
 3. alle Modulprüfungen bis auf zwei mit Erfolg absolviert hat.
- (4) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern diese nicht bereits früher vorgelegt wurden:
1. der Nachweis über die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelorarbeit und zur Ablegung der Bachelorprüfung in dem gewählten oder in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang sowie darüber, ob durch Versäumen einer Wiederholungsfrist der Prüfungsanspruch erloschen ist. Dies gilt entsprechend für verwandte oder vergleichbare Studiengänge.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche prüfungsberechtigte Person zur Betreuung der Bachelorarbeit bereit ist.

- (5) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (6) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
1. die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Bachelorarbeit der Kandidatin oder des Kandidaten ohne Wiederholungsmöglichkeit als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat im Geltungsbereich des Grundgesetzes ihren oder seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

- (7) Für die bestandene Bachelorarbeit erhält die Kandidatin oder der Kandidat 12 Leistungspunkte.

§ 10 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit und ist eigenständig zu bewerten.
- (2) Zum Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat nur zugelassen werden, wenn
1. die in § 9 Absatz 3, Ziffer 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung oder Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium,
 2. alle vorgeschriebenen Module gemäß § 7 bestanden sind, die Praxisphase gemäß §8 erfolgreich absolviert und damit 165 Leistungspunkte erworben wurden und
 3. die Bachelorarbeit mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (3) Das Kolloquium wird als Präsentation mit anschließender mündlicher Prüfung durchgeführt.

- (4) Für das bestandene Kolloquium erhält die Kandidatin oder der Kandidat 3 Leistungspunkte.

§ 11 Zeugnis, Gesamtnote

In die Bildung der Gesamtnote gehen die mit den nach § 7 zugewiesenen Leistungspunkten einfach gewichtet ein, die Bachelorarbeit und das Kolloquium mit zweifacher Wichtung der zugeordneten Leistungspunkte.

LESEVERSION

Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Physikalische Technologien

| Module Fächer | 1.Semester WS | | | | 2.Semester SS | | | | 3.Semester WS | | | | 4.Semester SS | | | | 5.Semester WS | | | | 6.Semester SS | | | |
|---|---------------|----|---|----|---------------|---|---|----|---------------|---|---|----|---------------|---|---|----|---------------|---|---|----|---------------|-----|-----|-----|
| | SWS | | | CP | SWS | | | CP | SWS | | | CP | SWS | | | CP | SWS | | | CP | SWS | | | CP |
| | V | Ü | P | | V | Ü | P | | V | Ü | P | | V | Ü | P | | V | Ü | P | | V | Ü | P | |
| Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre | 3 | 3 | 0 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mathematik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mathematik I | 4 | 2 | 0 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mathematik II | | | | | 4 | 2 | 0 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mathematik III (Statistik) | | | | | | | | | 2 | 1 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| Technische Mechanik | 2 | 1 | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physik I | 3 | 2 | 0 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physik II | | | | | 3 | 2 | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrotechnik | | | | | | | | | 4 | 1 | 1 | 7 | | | | | | | | | | | | |
| Technisches Englisch | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Konstruktionstechnik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konstruktionstechnik I | 1 | 2 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konstruktionstechnik II | | | | | 1 | 0 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konstruktionstechnik III | | | | | | | | | 3 | 2 | 0 | 7 | | | | | | | | | | | | |
| Werkstoff- und Fertigungstechnik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Werkstofftechnik I | 2 | 0 | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Werkstofftechnik II | | | | | 2 | 0 | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fertigungstechnik | | | | | 2 | 0 | 0 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Finanzierung u. Controlling | | | | | 3 | 3 | 0 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wirtschaftsrecht | | | | | | | | | 3 | 1 | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Informatik | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | |
| Informatik I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Informatik II | | | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 4 | | | | | | | | |
| Analog- u. Digitaltechnik | | | | | | | | | | | | | 5 | 1 | 2 | 9 | | | | | | | | |
| Marketing | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 0 | 7 | | | | | | | | |
| Integrationsmodul Wirtschaft | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | 4 | | | | | | | | |
| Wirtschaftsenglisch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wirtschaftsenglisch I | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | 2 | | | | | | | | |
| Wirtschaftsenglisch II | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | 2 | | | | |
| Unternehmensführung | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 0 | 7 | | | | |
| Vertiefungsmodul Wirtschaft | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 0 | 4 | | | | |
| Wahlpflichtbereich Technik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Technik I | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | 17 |
| Technik II | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | 16 |
| Spaltensummen Technik I | 15 | 10 | 1 | 30 | 15 | 7 | 5 | 30 | 16 | 7 | 3 | 30 | 13 | 7 | 4 | 30 | 6 | 6 | 0 | 30 | | | | 30 |
| Spaltensummen Technik II | 15 | 10 | 1 | 30 | 15 | 7 | 5 | 30 | 16 | 7 | 3 | 30 | 13 | 7 | 4 | 31 | 6 | 6 | 0 | 29 | | | | 30 |
| Summe SWS Technik I | 26 | | | | 27 | | | | 26 | | | | 27 | | | | 26 | | | | SWS: | 132 | CP: | 180 |
| Summe SWS Technik II | 26 | | | | 27 | | | | 26 | | | | 28 | | | | 25 | | | | | 132 | 180 | |

Praxisphase (15 CP); Bachelorthesis (12 CP); Kolloquium (3 CP)

| Module Fächer | 4.Semester SS | | | | 5.Semester WS | | | |
|---|---------------|---|---|----|---------------|---|---|----|
| | V | Ü | P | CP | V | Ü | P | CP |
| Im Wahlpflichtbereich Technik I sind mindestens 21 CP zu erlangen | | | | | | | | |
| Computergestützte Simulation | 1 | 0 | 2 | 4 | | | | |
| Angewandte Informatik | | | | | 3 | 1 | 2 | 7 |
| Sensortechnik | | | | | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Messtechnik | | | | | 3 | 1 | 0 | 5 |
| Technische Optik | 2 | 1 | 0 | 5 | 2 | 1 | 2 | 7 |
| Grundlagen der Lasertechnik | 2 | 1 | 0 | 5 | | | | |
| Laseranwendungen* | | | | | 3 | 0 | 2 | 7 |

| Module Fächer | 4. Semester SS | | | | 5. Semester WS | | | |
|--------------------------------------|----------------|---|---|----|----------------|---|---|----|
| | V | Ü | P | CP | V | Ü | P | CP |
| Es sind mindestens 21 CP zu erlangen | | | | | | | | |
| Radiologische Technik | 2 | 0 | 2 | 5 | | | | |
| Medizingerätetechnik | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Medizinprodukterecht | | | | | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Humanbiologie | | | | | 3 | 1 | 0 | 6 |
| Chemie I | | | | | 2 | 1 | 0 | 3 |
| Medizinische Biochemie** | | | | | 2 | 1 | 0 | 4 |
| Medizinische Physik | | | | | 2 | 1 | 2 | 6 |
| Klinische Biomechanik | | | | | 3 | 2 | 0 | 6 |

* Laseranwendungen kann nur dann belegt werden, wenn vorher Grundlagen der Lasertechnik erfolgreich belegt wurde.
 ** Medizinische Biochemie kann nur belegt werden, wenn gleichzeitig Chemie I belegt wird.

Integrations- und Vertiefungsmodulare Wirtschaft

Aus dem Katalog muss je ein Modul nach Maßgabe des Studienangebots ausgewählt werden.

| Integrationsmodule Wirtschaft | 4. oder 5. Semester | | | | Prüfungsform |
|---|---------------------|---|---|----|--|
| | V | Ü | P | LP | |
| <i>Grundlagen Projektmanagement</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Unternehmensplanspiel TOPSIM</i> | 1 | 0 | 3 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Technologie und Produkte</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Grundlagen und Techniken des wissenschaftl. Arbeiten</i> | 1 | 0 | 3 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Kommunikationstraining</i> | 2 | 0 | 2 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Operations Management</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| | | | | | |
| Vertiefungsmodulare Wirtschaft | 4. oder 5. Semester | | | | Prüfungsform |
| | V | Ü | P | LP | |
| <i>Humanressourcen-Management</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Einführung in integrierte Informationssysteme</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Unternehmensbewertung</i> | 1 | 3 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Internationales Management</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Marken-Management</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Marktforschung</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Aktuelle Themen der Ökonomie</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Steuerliche Grundlagen</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |
| <i>Patente und Innovationen</i> | 2 | 2 | 0 | 4 | Klausur / mündliche Prüfung / Hausarbeit |

Die Integrations- und Vertiefungsmodulkataloge richten sich nach dem aktuellen Angebot der Fachhochschule Münster. Der Fachbereich Physikalische Technik kann in Absprache mit dem Institut für Technische Betriebswirtschaft weitere als die hier aufgeführten Module zulassen; über die Zulassung entscheidet der Fachbereichsrat. Die Bekanntgabe erfolgt durch den Fachbereich Physikalische Technik per Aushang.