P R Ü F U N G S O R D N U N G

für den

Bachelorstudiengang Mikrotechnologie

an der Fakultät Physikalische Technik/ Informatik
der Westsächsischen Hochschule Zwickau
vom 11. März 2013
rechtsbereinigt mit Stand vom 1. August 2016

Aufgrund von § 34 i.V.m. § 13 Abs. 4 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900 ff.), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 18. Oktober 2012 (SächsGVBl. S. 568 ff.), hat die Fakultät Physikalische Technik/ Informatik – nachfolgend PTI genannt - der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) die folgende Prüfungsordnung als Satzung beschlossen.

Inhaltsübersicht

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch 2
§ 1 Regelstudienzeit 2
§ 2 ECTS-Punkte 2
§ 3 Praxismodul 2
§ 4 Prüfungsaufbau 2
§ 5 Fristen 2
§ 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen 3
§ 7 Arten der Prüfungsleistungen 4
§ 8 Mündliche Prüfungsleistungen 4
§ 9 Schriftliche Prüfungsleistungen 5
§ 10 Alternative Prüfungsleistungen 5
§ 11 Prüfungsvorleistungen 6
§ 12 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten 6
§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß 7
§ 14 Bestehen und Nichtbestehen 7
§ 15 Freiversuch 8
§ 16 Wiederholung der Modulprüfungen 8
§ 17 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen 9
§ 18 Prüfungsausschuss 9
§ 19 Prüfer und Beisitzer 10
§ 20 Zuständigkeiten 10
§ 21 Zweck des Bachelorprojektes 11
§ 22 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung des Bachelorprojektes 11
§ 23 Zeugnisse und Bachelorurkunde 12
§ 24 Ungültigkeit der Bachelorprüfung 12
§ 25 Einsicht in die Prüfungsakten und Aufbewahrungsfrist 13
§ 26 Widerspruchsverfahren 13
§ 27 Gegenstand, Art und Umfang der Bachelorprüfung 13
§ 28 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit 13
§ 29 Bachelorgrad 14
§ 30 Inkrafttreten 14
Anlage Prüfungsplan Bachelorprüfung Mikrotechnologie 15

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

§ 1 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Sie umfasst die theoretischen Studiensemester, das Praxismodul und die Modulprüfungen einschließlich des Bachelorprojektes.

§ 2 ECTS-Punkte

Leistungspunkte werden nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) – Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen - vergeben. Sie werden im Folgenden ECTS-Punkte genannt. ECTS-Punkte werden nur bei erfolgreichem Abschluss des Moduls (Modulnote ist mindestens ausreichend) vergeben.

§ 3 Praxismodul

(1) Ein Praxismodul ist ein in das Studium integriertes Modul, welches von der Fakultät PTI durch seine Ordnung der Praxismodule geregelt ist. Praxismodule sind inhaltlich bestimmte, betreute und bewertete Ausbildungsabschnitte, die in der Regel in Einrichtungen der Berufspraxis in einem Umfang von 12 Wochen abgeleistet werden.

(2) Wenn ausreichende Praxisstellen nicht zur Verfügung stehen, können diese durch gleichwertige Abschnitte an der Hochschule ganz oder teilweise ersetzt werden.

§ 4 Prüfungsaufbau

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen und dem Bachelorprojekt. Das Bachelorprojekt beinhaltet die Bachelorarbeit und ein Kolloquium.

(2) Modulprüfungen setzen sich aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen zusammen, in denen der Nachweis über einzelne Lerneinheiten des Moduls erbracht wird. Ist nur eine Prüfungsleistung vorgesehen, soll die Auswahl des Prüfungsstoffes aus allen Lerneinheiten des Moduls gleichermaßen erfolgen (innere Kompensation).

(3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so können diese in einer bestimmten Reihenfolge gefordert werden.

(4) Den Modulprüfungen können Prüfungsvorleistungen als fachliche Zulassungsvoraussetzungen vorausgehen.

(5) Der Studierende kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen (Zusatzmodule) des Studienganges einer Prüfung unterziehen.

§ 5 Fristen

(1) Die Bachelorprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Bachelorprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Die Notwendigkeit, innerhalb von vier Fachsemestern mindestens eine Prüfungsleistung zu erbringen, bleibt davon unberührt.

(2) Fristversäumnisse, die der Studierende nicht zu vertreten hat, sind bei der Berechnung der Fristen für Beurlaubung und Prüfungsverfahren nicht anzurechnen; die Regelstudienzeit ist entsprechend zu verlängern. Das gilt auch für Zeiten der Mutterschutzfrist und Elternzeit.

(3) Bis zum Ende jedes Semesters werden studienbegleitend mindestens diejenigen Prüfungsleistungen angeboten, die nach Regelstudienablauf die Module des ablaufenden Semesters abschließen. Prüfungsleistungen, die nicht während der Lehrveranstaltungszeit abgenommen werden, finden in einem Prüfungszeitraum nach der Lehrveranstaltungszeit statt. Für jede Modulprüfung oder einzelne Prüfungsleistung soll im Anschluss an die jeweilige Lehrveranstaltung ein erster Prüfungsversuch unternommen werden. Erste Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester, frühestens aber drei Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses anzubieten.

(4) Durch die Fakultät PTI sind innerhalb von vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungszeit die in diesem Semester stattfindenden Modulprüfungen, die Prüfer und die zeitliche Lage in geeigneter Weise als Vorinformation bekannt zu geben. Die Termine der Prüfungsleistungen, die außerhalb des Prüfungszeitraumes stattfinden, sind spätestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin durch den Prüfer bekannt zu geben. In die zentralen Prüfungspläne des Prüfungszeitraumes werden die Prüfungsleistungen der nach regulärem Studienablauf vorgesehenen Modulprüfungen einbezogen. Die verbindliche Bekanntgabe der zentralen Prüfungspläne erfolgt spätestens zwei Wochen vor Beginn des Prüfungszeitraumes.

(5) Die Frist für die Anmeldung zu den Modulprüfungen und Wiederholungsprüfungen der Bachelorprüfung endet für Module ohne semesterbegleitende Prüfungsleistungen vier Wochen vor dem Prüfungszeitraum. Für Module mit semesterbegleitenden Prüfungsleistungen endet diese Anmeldefrist eine Woche vor der ersten Prüfungsleistung. Der Studierende kann seine Anmeldung bis unmittelbar vor Beginn der Modulprüfung durch schriftliche Abmeldung zurückziehen.

§ 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Bachelorprüfung kann nur ablegen, wer

1. aufgrund eines Zeugnisses der allgemeine Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife, einer studiengangbezogenen Meisterprüfung oder aufgrund einer durch Rechtsvorschriften oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung oder als Frühstudierender für den Bachelorstudiengang Mikrotechnologie an der WHZ eingeschrieben ist und
2. die für die einzelnen Modulprüfungen erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht hat.

(2) Die Zulassung zu der Bachelorprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 4 nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. der Prüfling im gewählten Studiengang die Abschlussprüfung oder einen in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungsnachweis, der für das Bestehen der Abschlussprüfung erforderlich ist, endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet oder
4. der Prüfling nach Maßgabe des Landesrechts seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfungsleistung der Modulprüfung oder deren Ablegung verloren hat.

(3) Während der Beurlaubung können Studien- und Prüfungsleistungen erbracht werden.

(4) Der Student meldet sich durch Einschreibung zur Teilnahme an Prüfungsleistungen im Sinne des § 5 Abs. 4 an. Sind in einem Modul mehrere Prüfungsleistungen vorgesehen, so ist für jede Prüfungsleistung eine eigene Einschreibung erforderlich. Die Art der Einschreibung (schriftlich oder elektronisch) wird durch das Prüfungsamt im Benehmen mit der Fakultät WIW festgelegt.

(5) Nimmt der Student an einer Prüfungsleistung teil, zu der er nicht zugelassen oder nicht angemeldet war, dann gilt diese Prüfungsleistung als nicht abgelegt.

(6) Zu Beginn der Prüfung hat der Prüfer bzw. der Aufsichtsführende das Recht zu verlangen, dass sich der Student ausweist.

§ 7 Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind als mündliche (§ 8), schriftliche (§ 9) oder alternative Prüfungsleistungen (§10) zu erbringen.

(2) Prüfungen können als Gruppenprüfungen durchgeführt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des Einzelnen muss wesentlich, als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. Die Gruppe soll in der Regel nicht mehr als drei Personen umfassen.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen werden verpflichtend oder alternativ in einer anderen Sprache als Deutsch erbracht, sofern der Prüfungsplan dies vorsieht.

(4) Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird ihm auf Antrag gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dabei kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes oder bei Schwerbehinderten der Schwerbehindertenausweis verlangt werden.

§ 8 Mündliche Prüfungsleistungen

(1) Mündliche Prüfungsleistungen sind Prüfungsgespräche und das Kolloquium im Bachelorprojekt.

(2) Im Prüfungsgespräch hat der Prüfling einzelne Fragen zu ausgewählten repräsentativen Teilgebieten des Prüfungsstoffes bzw. zu Zusammenhängen zwischen diesen Teilgebieten zu beantworten. Im Rahmen der mündlichen Prüfungsleistung können in angemessenem Umfang Aufgaben zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird.

(3) Das Kolloquium ist eine mündliche Prüfungsleistung, in der der Prüfling zu einer vorgegebenen Thematik mündlich eine geschlossene Darstellung zu geben hat, für die alle in Vorträgen üblichen Mittel eingesetzt werden können. Zu dieser Darstellung kann eine nachfolgende Diskussion stattfinden, in der mit dem gestellten Thema verbundene Probleme angesprochen werden können.

(4) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistung soll je Prüfling mindestens 15, höchstens 45 Minuten betragen.

(5) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 19) abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in

einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis wird dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt gegeben.

(6) Studenten, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 9 Schriftliche Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind Klausuren. Multiple-Choice-Verfahren sind dabei i. d. R. ausgeschlossen.

(2) Klausuren sind räumlich und zeitlich festgelegte Leistungskontrollen, in denen eine angemessene Anzahl von Aufgaben unter Verwendung begrenzter Hilfsmittel schriftlich zu bearbeiten ist. Klausuren werden unter Aufsicht abgelegt. Erscheint ein Prüfling verspätet zu einer Klausur, so hat er keinen Anspruch auf entsprechende Verlängerung der Bearbeitungszeit. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis eines Aufsichtsführenden zulässig. Die Dauer der Klausur darf 60 Minuten nicht unter- und soll 240 Minuten nicht überschreiten. Besteht die Modulprüfung nur aus einer schriftlichen Prüfungsleistung, beträgt die Mindestdauer der Klausur 90 Minuten.

(3) Das Bewertungsverfahren soll innerhalb von vier Wochen nach dem Prüfungstermin abgeschlossen sein. Bei Bewertungsverfahren für Prüfungen, die im Prüfungszeitraum des Sommersemesters stattfinden, soll das Bewertungsverfahren spätestens innerhalb von acht Wochen nach Ende des Prüfungszeitraums abgeschlossen sein. Schriftliche Prüfungsleistungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, werden in der Regel von zwei Prüfern bewertet.

§ 10 Alternative Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen werden als Belegarbeit, als Poster, als Präsentation/Vortrag, als Laborarbeit oder als Praktikumstestat erbracht. Beleg- und Laborarbeiten können als Teamarbeiten durchgeführt werden, dabei muss der Beitrag des einzelnen Prüflings erkennbar und bewertbar sein.

(2) Belegarbeiten sind selbstständige schriftliche Arbeiten ohne Beschränkung der Hilfsmittel, in denen theoretische und/oder experimentelle Erkenntnisse eines abgeschlossenen Teilgebietes zusammen gefasst, ausgewertet, diskutiert oder praxisorientiert ausgewertet werden.

(3) Poster sind eine Form der schriftlichen Präsentation in einem vorgegebenen Format von theoretischen und/oder praktischen Ergebnissen einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung, die ohne Beschränkung der Hilfsmittel zu bearbeiten sind. Zu einem Poster kann eine wissenschaftliche Diskussion geführt werden.

(4) Präsentationen/Vorträge sind die selbstständige mündliche Darstellung theoretischer und/oder experimenteller Ergebnisse mit Hilfe geeigneter audio-visueller Medien vor einem Publikum. Sie können eine Fachdiskussion einschließen.

(5) Laborarbeiten umfassen experimentelle in der Regel selbstständig durchzuführende, abgeschlossene wissenschaftliche Aufgabenstellungen, einschließlich der Auswertung von Messdaten, der Bewertung und der Diskussion von Messergebnissen.

(6) Praktikumstestate gründen sich auf Experimente, die auf der Basis von schriftlichen Versuchsanleitungen selbstständig durchgeführt und ausgewertet werden, wobei Protokolle anzufertigen sind, die theoretische Abhandlungen zum jeweiligen Experiment und die Ergebnisse,

deren Auswertung sowie deren kritische Diskussion enthalten. Zu Experimenten wird eine Fachdiskussion geführt.

§ 11 Prüfungsvorleistungen

(1) Prüfungsvorleistungen sind Zulassungsvoraussetzungen für einzelne Modulprüfungen.

(2) Prüfungsvorleistungen sind bewertete, nicht notwendigerweise benotete Studienleistungen, die studienbegleitend in mündlicher, schriftlicher oder praktischer Form abzulegen sind. Sie können beliebig oft wiederholt werden.

§ 12 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1	sehr gut	eine hervorragende Leistung
2	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Wird eine Prüfungsleistung durch mehrere Prüfer bewertet, so erfolgt die Notenbildung mit dem arithmetischen Durchschnitt der Einzelnoten entsprechend Abs. 3.

(2) Zur differenzierten Bewertung können die Noten 1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7 oder 4,0 vergeben werden.

(3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen entsprechend dem Prüfungsplan (siehe Anlage). Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(4) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Berechnung der Gesamtnote der Bachelorprüfung werden die Note des Bachelorprojektes und alle weiteren Modulnoten der Bachelorprüfung mit einer Gewichtung größer als Null einbezogen. Sie errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der einbezogenen Modulnoten. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Gesamtnote lautet:

Bei einem Durchschnitt	bis einschließlich 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6	bis einschließlich 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt von 2,6	bis einschließlich 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6	bis einschließlich 4,0	= ausreichend
bei einem Durchschnitt ab 4,1		= nicht ausreichend

Bei einer Gesamtnote von 1,3 oder besser wird das Gesamtprädikat "mit Auszeichnung" verliehen.

(5) In Ergänzung der Gesamtnote gemäß Abs. 4 wird eine ECTS-Note vergeben. Für die Ermittlung wird die folgende Tabelle zu Grunde gelegt:

ECTS-Note	% der erfolgreichen Studierenden	-	-
A	die besten 10%	-	-
B	die nächsten 25%	-	-
C	die nächsten 30%	-	-
D	die nächsten 25%	-	-
E	die nächsten 10%	-	-
FX	-	fail – some more work required to pass	nicht bestanden – es sind Verbesserungen erforderlich
F	-	fail – considerable further work required	nicht bestanden – es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich

Die Zuordnung der ECTS-Noten erfolgt anhand der Noten der Kohorten der Absolventen der letzten drei Jahre, sobald diese zur Verfügung stehen.

§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit nicht ausreichend (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfungsleistung ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt bei Überschreiten der vorgegebenen Bearbeitungsdauer einer Prüfungsleistung.

(2) Der Prüfling hat den Grund für das Versäumnis oder den Rücktritt von der Prüfungsleistung dem Prüfer unverzüglich schriftlich anzuzeigen und glaubhaft zu machen. Im Krankheitsfall hat der Prüfling innerhalb von drei Arbeitstagen nach dem Prüfungstermin ein ärztliches Attest im Prüfungsamt vorzulegen. In Zweifelsfällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Einer Krankheit des Prüflings steht eine Krankheit des von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder von pflegebedürftigen Angehörigen gleich. Im Falle der Anerkennung des Grundes gilt die Prüfungsleistung als schuldlos nicht abgelegt.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen oder leistet er Beihilfe zur Täuschung, so wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe der Entscheidung nach Abs. 3 verlangen, dass diese vom zuständigen Prüfungsausschuss überprüft wird. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 14 Bestehen und Nichtbestehen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist.

(2) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Modulprüfungen der Bachelorprüfung bestanden sind, d.h. mindestens 210 ECTS-Punkte erworben sind und das Bachelorprojekt mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurde.

(3) Hat der Prüfling eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde das Bachelorprojekt schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird dies dem Prüfling amtlich bekannt gegeben. Diese Bekanntgabe kann durch Aushang erfolgen. Der Name des Prüflings darf hierbei nicht kenntlich gemacht werden. Im Fall des Nichtbestehens einer Prüfung hat sich der Prüfling über die Möglichkeit und Modalitäten der Wiederholung unverzüglich zu informieren.

(4) Eine Prüfungsleistung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn der Antrag auf Zulassung zur zweiten Wiederholung der Prüfungsleistung ohne triftige Gründe nicht fristgemäß gestellt wurde.

(5) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden, so kann er an anderen Modulprüfungen noch teilnehmen, solange das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung noch nicht bestandskräftig festgestellt wurde.

(6) Der Prüfling erhält über das endgültige Nichtbestehen und die Unmöglichkeit der erfolgreichen Beendigung des gewählten Studienganges einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

(7) Hat der Prüfling die Bachelorprüfung nicht bestanden, wird ihm eine Bescheinigung auf Antrag ausgestellt, die die erbrachten Modulprüfungen, deren Noten und die erzielten ECTS-Punkte sowie die noch fehlenden Modulprüfungen enthält und die erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist. Die WHZ stellt Studenten, die ihr Studium aus anderen Gründen nicht abschließen, auf Antrag ein Studienzeugnis über die erbrachten Modulprüfungen, deren Noten sowie die erzielten ECTS-Punkte aus.

§ 15 Freiversuch

(1) Modulprüfungen können beim Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auch vor den in dieser Ordnung festgelegten Fristen abgelegt werden. In diesem Fall gilt eine nicht bestandene Modulprüfung als nicht durchgeführt (Freiversuch). Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurden, werden auf Antrag in einem neuen Prüfungsverfahren angerechnet.

(2) Auf Antrag des Prüflings können in den Fällen des Abs. 1 Satz 1 bestandene Modulprüfungen oder Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurden, zur Aufbesserung der Note zum nächsten regulären Prüfungstermin wiederholt werden. In diesen Fällen zählt die bessere Note.

(3) Nicht angerechnet werden für die Fristen gemäß Absatz 1 die Unterbrechung des Studiums wegen Krankheit oder eines anderen zwingenden Grundes sowie Studienzeiten im Ausland. Die Gründe sind vom Prüfling glaubhaft zu machen.

§ 16 Wiederholung der Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuchs einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie als nicht bestanden. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung, ausgenommen Modulprüfungen nach § 15, ist nicht zulässig.

(2) Die Zulassung zu einer zweiten Wiederholungsprüfung muss spätestens einen Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der ersten Wiederholungsprüfung schriftlich beantragt werden. Die zweite Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen.

(3) Besteht eine nicht bestandene Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so sind nur die mit nicht ausreichend (5,0) bewerteten Prüfungsleistungen zu wiederholen.

§ 17 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, werden auf Antrag, der alle für die Beurteilung erforderlichen Unterlagen enthalten muss, angerechnet, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Eine Studien- oder Prüfungsleistung kann nur angerechnet werden, wenn ihre Anrechnung vor Teilnahme an der vergleichbaren Leistung an der WHZ beantragt wurde.

(2) Für die Anrechnung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, gilt Abs. 1 entsprechend. Zusätzlich sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Für Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien sowie für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen gilt Absatz 2 entsprechend; Absatz 2 gilt außerdem für Studien- und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fach- und Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.

(4) Außerhalb des Hochschulwesens erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten können angerechnet werden, wenn sie qualitativ-inhaltlich dem in den Modulbeschreibungen ausgewiesenen Niveau entsprechen. Diese können maximal 50% des Studiums ersetzen. Das Verfahren zur Anrechnung erfolgt nach der Ordnung über das Verfahren zur Anrechnung von außerhalb des Hochschulwesens erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten der WHZ in der jeweils geltenden Fassung.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Wird der Antrag auf Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen nach Abs. 4 abgelehnt, sind die wesentlichen Unterschiede in einer Begründung zu benennen.

§ 18 Prüfungsausschuss

(1) In der Fakultät PTI wird ein Prüfungsausschuss für die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben gebildet.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf Mitgliedern. Die Mehrheit der Mitglieder sind Professoren. Dem Prüfungsausschuss gehört mindestens ein studentischer Vertreter der Fakultät an. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, der Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fakultätsrat bestellt.

(3) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt in der Regel drei Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr.

(4) Der Prüfungsausschuss berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten der Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist an der WHZ offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, der Module und der Prüfungsordnung.

(5) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.

(6) Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann auf Widerruf Aufgaben auf den Vorsitzenden oder andere Mitglieder des Prüfungsausschusses übertragen.

(7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Er beschließt mit einfacher Mehrheit und nicht gegen die Mehrheit der Professoren. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Bei Beschlussunfähigkeit gilt § 90 Abs. 2 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz). Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird ein Protokoll geführt.

(8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungsleistungen beizuwohnen.

(9) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(10) Entscheidungen des Prüfungsausschusses bedürfen der Schriftform. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Studenten schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 19 Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und Beisitzer. Prüfer und Beisitzer bilden die Prüfungskommission. Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt haben bzw. ausüben. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Hochschulprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 18 Abs. 9 entsprechend.

(3) Der Prüfling kann für die mündlichen Prüfungsleistungen und das Bachelorprojekt den Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

(4) Die Namen der Prüfer sind dem Prüfling rechtzeitig bekannt zu geben.

§ 20 Zuständigkeiten

(1) Dem Prüfungsausschuss obliegt die Kontrolle über die Einhaltung der Bestimmungen dieser Prüfungsordnung.

(2) Der Prüfungsausschuss entscheidet über:
- grundsätzliche Fragen in Prüfungsangelegenheiten,
- das Absolvieren des Praxismoduls an der Hochschule (§ 3 Abs. 2),
- die Widersprüche gegen die Bewertung von Prüfungsleistungen (§ 12),
- das Verleihen des Gesamtprädikates „mit Auszeichnung“ (§ 12 Abs. 4),
- die Ablehnung eines Grundes für das Versäumnis oder den Rücktritt von einer Prüfungsleistung (§ 13 Abs. 2),
- die Folgen der Verstöße gegen Prüfungsvorschriften (§ 13 Abs. 4),

- das Bestehen und Nichtbestehen (§ 14 Abs. 2 und 3),
- den Freiversuch (§ 15),
- die Zulassung zur zweiten Wiederholungsprüfung (§ 16 Abs. 2),
- die Anrechnung von Studienzeiten, Studien-, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkten (§ 17),
- die Bestellung der Prüfer und der Beisitzer sowie die Berechtigung zur Ausgabe des Bachelorprojektes (§ 19 und § 22 Abs. 4 und 6),
- die Ungültigkeit der Bachelorprüfung (§ 24),
- die Verlängerung der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit (§ 28 Abs. 2),
- die Verlängerung der Regelstudienzeit.

(3) Das Prüfungsamt ist zuständig für die im Rahmen dieser Ordnung notwendigen organisatorischen Aufgaben. Dazu gehören insbesondere:
- das Führen der Prüfungsakten,
- die zeitliche und räumliche Organisation und Koordination der Prüfungen im Prüfungszeitraum in Zusammenarbeit mit den Fakultäten,
- die Information zu prüfungsrelevanten Vorgängen,
- das Ausstellen von Bescheinigungen (§ 14 Abs. 6),
- das Ausfertigen und Unterzeichnen von Studienzeugnissen (§ 14 Abs. 7) sowie
- das Ausfertigen von Zeugnissen und Urkunden (§ 23).

§ 21 Zweck des Bachelorprojektes

Das Bachelorprojekt bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Durch das Bachelorprojekt wird festgestellt, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Kompetenzen erworben hat, sein Wissen und Verstehen auf seinen Beruf anzuwenden weiß, Problemlösungen und Argumente in seinem Fachgebiet erarbeiten und weiterentwickeln, relevante Informationen bewerten und interpretieren kann und daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten in der Lage ist.

§ 22 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung des Bachelorprojektes

(1) Durch die schriftliche Bachelorarbeit und das Kolloquium soll der Prüfling nachweisen, dass er innerhalb einer vorgegebenen Frist eine studiengangbezogene Problemstellung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten und darstellen kann.

(2) Das Bachelorprojekt wird von einem oder mehreren Professor(en) oder einer anderen, nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person betreut.

(3) Der Prüfling wählt das Thema des Bachelorprojektes und kann Betreuer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

(4) Die Ausgabe des Themas erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Thema und Ausgabedatum sind aktenkundig zu machen und so zu wählen, dass die Bearbeitungszeit gemäß § 28 eingehalten werden kann, wobei die Ausgabe des Themas nach Abschluss der Modulprüfungen erfolgen soll. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag die Ausgabe des Themas auch dann zulassen, wenn maximal zwei Modulprüfungen noch nicht absolviert sind, sofern eine Beeinträchtigung der Bearbeitung des Bachelorprojektes nicht zu erwarten ist.

(5) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei der Fakultät PTI einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wenn nicht anders von den Prüfern festgelegt, erhalten beide je ein gedrucktes Exemplar der Arbeit, die auch bei ihnen verbleiben. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfasst, keine anderen als die an-

gegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die Arbeit noch nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt hat.

(6) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüfern zu bewerten, wobei einer der Prüfer auch Betreuer sein soll. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Bewertung der Bachelorarbeit erfolgt erst dann, wenn alle sonstigen Modulprüfungen der Bachelorprüfung erfolgreich abgelegt wurden. Ist der arithmetische Mittelwert der Bewertungen schlechter als „ausreichend“ (4,0), so wird das Bachelorprojekt mit „nicht ausreichend“ bewertet. Gleiches gilt, wenn die Bachelorarbeit nicht fristgerecht eingereicht wurde.

(7) Die Gesamtnote und das Prädikat des Bachelorprojektes ergeben sich aus der Note für das Kolloquium und dem arithmetischen Mittel der Noten für die Bachelorarbeit. Das Kolloquium soll innerhalb von vier Wochen nach dem Abgabetermin der Bachelorarbeit erfolgen.

(8) Für die Wiederholung des Bachelorprojektes gilt § 16 entsprechend.

§ 23 Zeugnisse und Bachelorurkunde

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Prüfling unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Bachelorprüfung sind die Modulnoten, die ECTS-Punkte, das Thema des Bachelorprojektes und dessen Note sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Zusätzlich zur verbalen Wiedergabe der Gesamtnote wird der Durchschnitt mit der ersten Dezimalstelle hinter dem Komma angegeben. Sind die Voraussetzungen für die Anerkennung eines Studienschwerpunktes erfüllt, wird dieser in das Zeugnis aufgenommen.

(2) Auf Antrag des Studenten an den Prüfungsausschuss können die Noten weiterer Module (Zusatzmodule) gemäß § 4 Abs. 5 bescheinigt werden. Sie gehen jedoch nicht in die Gesamtnote ein.

(3) Die Zeugnisse tragen das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Sie werden vom Dekan der Fakultät PTI und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der WHZ versehen.

(4) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Bachelorprüfung erhält der Prüfling die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät PTI und dem Rektor der WHZ unterzeichnet und mit dem Siegel der WHZ versehen. Der Bachelorurkunde wird eine englischsprachige Übersetzung beigefügt.

(5) Die WHZ stellt ein Diploma Supplement aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden. Das Diploma Supplement wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Westsächsischen Hochschule Zwickau versehen.

(6) Im Verhinderungsfall unterzeichnen in den Fällen der Absätze 3 bis 5 die amtlichen Vertreter.

§ 24 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 13 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für das Bachelorprojekt.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme der Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung durch den Prüfungsausschuss für "nicht ausreichend" (5) und die Bachelorprüfung für "nicht bestanden" erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis sowie das Diploma Supplement sind einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung über die erbrachten Leistungen zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Bachelorprüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 25 Einsicht in die Prüfungsakten und Aufbewahrungsfrist

(1) Innerhalb von sechs Monaten nach Abschluss des Prüfungsverfahrens kann der Prüfling Einsicht in die Prüfungsakten nehmen. Diese Frist wird entsprechend verlängert, wenn innerhalb dieser Zeit ein Auslandssemester oder eine Praxisphase absolviert wird. Termine zur Einsichtnahme werden bei Bedarf durch die Prüfer bekannt gegeben.

(2) Die Aufbewahrungsfrist für die Prüfungsakten beträgt 5 Jahre.

§ 26 Widerspruchsverfahren

(1) Widersprüche gegen Entscheidungen, die nach dieser Ordnung getroffen werden, sind innerhalb eines Monats, nachdem die Entscheidung dem Studenten bekannt gegeben worden ist, schriftlich oder zur Niederschrift nach Maßgabe des § 70 Verwaltungsgerichtsordnung beim zuständigen Prüfungsausschuss einzulegen.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 27 Gegenstand, Art und Umfang der Bachelorprüfung

(1) Gegenstand der Bachelorprüfung sind:
- alle Pflichtmodule, die insbesondere die mathematisch, natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen sowie die Fachspezifika der zwei Studienschwerpunkte enthalten
- Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 ECTS-Punkten aus dem Katalog 1 und 16 ECTS-Punkten aus dem Katalog 2
- das Praxismodul
- das Bachelorprojekt

(2) Auf Antrag des Studierenden kann der Prüfungsausschuss Abweichungen von der Auswahl der Wahlpflichtmodule aus den Katalogen genehmigen.

(3) Im Prüfungsplan (siehe Anlage) sind die Art, Ausgestaltung und Gewichtung der Prüfungsleistungen festgelegt.

§ 28 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit

(1) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 8 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Bearbeitungsfrist

eingehalten werden kann. Konsultationen, Absprachen und Recherchen in Vorbereitung auf die Festlegung des Themas der Bachelorarbeit zählen nicht zur Bearbeitungszeit.

(2) Ist die Fertigstellung der Bachelorarbeit in der Bearbeitungsfrist aus unvorhersehbaren Gründen, die der Prüfling nicht zu vertreten hat, nicht möglich, kann auf rechtzeitigen schriftlichen Antrag des Prüflings eine Verlängerung bis zu vier Wochen gewährt werden.

§ 29 Bachelorgrad

Ist die Bachelorprüfung bestanden, wird der Bachelorgrad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt: B.Eng.) unter Angabe des Studienganges Mikrotechnologie verliehen.

§ 30 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät PTI am 28. November 2012 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2013 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Prüfungsordnung gilt ab dem 1. September 2013 für alle Studierenden ab Matrikel 2013.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 27. Februar 2013 genehmigt.

Zwickau, den 27. Februar 2013

gez.
Prof. Dr. rer. nat. habil. Gunter Krautheim
Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät PTI vom 28. November 2012 und der Genehmigung des Rektorats vom 27. Februar 2013.

Zwickau, den 11. März 2013

gez.
Prof. Dr. rer. nat. G. Beier
Dekan

Anlage Prüfungsplan Bachelorprüfung Mikrotechnologie

Für beide Studienschwerpunkte

1. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI416	Experimentalphysik I	sP aP (Praktikumstestat)	90	80 20	1	12
PTI061	Mathematik I	sP	120	100	1	7
AMB304	Werkstofftechnik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5

2. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI413	Experimentalphysik II	sP aP (Praktikumstestat)	90	80 20	1	8
PTI062	Mathematik II	sP	120	100	1	8
PTI415	Physikalisch-chemi-sche Grundlagen (Fortsetzung im 3. Semester)	PV (semesterbegleitende Klausur)				
ELT666	Automatisierungs-technik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
ELT520	Elektrotechnik/ Elektronik (Fortsetzung vom 1. Semester)	sP PV (Praktikumstestat)	150	100	1	10

3. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI201	Experimentalphysik III	mP PV (Praktikumstestat)	30	100	1	5
PTI202	Atome und Moleküle	sP	90	100	1	5
PTI415	Physikalisch-chemi-sche Grundlagen (Fortsetzung vom 2. Semester)	sP PV (Praktikumstestat)	120	100	1	10
PTI406	Messtechnik	sP PV (Praktikumstestat)	120	100	1	6
	Wahlpflichtmodule Katalog 2				1	4

Studienschwerpunkt Oberflächen- und Mikrosystemtechnik

4. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI420	Festkörperphysik	mP	30	100	1	6
ELT506	Elektronische Bau-elemente	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
ELT100	Digitaltechnik (3. und 4. Semester)	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	6
PTI425	Physikalische Verfah-renstechnik	mP PV (Praktikumstestat)	30	100	1	8
ELT550	Mikrosensorik	sP PV (Vortrag und Prak-tikumstestat)	90	100	1	4
ELT541	Mikrosystemtechnik u. Halbleiterfertigung (3. und 4. Semester)	sP aP (Vortrag) PV (Praktikumstestat)	90	50 50	1	6

5. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI224	Lasertechnik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
ELT633	Aufbau- und Verbin-dungstechnik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
SPR612	Fachkurs technisches Englisch	sP aP (Präsentation) PV (Beleg)	90 20	67 33	1	4
WIW947	Betriebswirtschafts-lehre 1	aP (Präsentation) aP (Beleg)	15-20	50 50	1	5
	Wahlpflichtmodule Katalog 2				1	8

Studienschwerpunkt Solartechnik

4. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI420	Festkörperphysik	mP	30	100	1	6
ELT613	Photovoltaik und sola-re Energietechnik	sP PV (Praktikumstestat)	120	100	1	8
ELT100	Digitaltechnik (3. und 4. Semester)	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	6
PTI425	Physikalische Verfah-renstechnik	mP PV (Praktikumstestat)	30	100	1	8
ELT541	Mikrosystemtechnik u. Halbleiterfertigung (3. und 4. Semester)	sP aP (Vortrag) PV (Praktikumstestat)	90	50 50	1	6

5. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI224	Lasertechnik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
MBK500	Fabrikbetrieb	sP PV (Praktikumstestat)	120	100	1	6
SPR612	Fachkurs technisches Englisch	sP aP (Präsentation) PV (Beleg)	90 20	67 33	1	4
WIW947	Betriebswirtschafts-lehre 1	aP (Präsentation) aP (Beleg)	15-20	50 50	1	5
	Wahlpflichtmodule Katalog 2				1	8

Für beide Studienschwerpunkte

6. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI426	Mikrostrukturanalyse und Oberflächenana-lytik (7. u. 8. Sem.)	mP aP (Praktikumstestat)	20	60 40	1	8
PTI223	Röntgentechnik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
	Wahlpflichtmodule Katalog 1				1	10
	Wahlpflichtmodule Katalog 2				1	10

7. Semester

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
PTI410	Praxismodul	aP (Poster)		100	1	18
PTI411	Bachelorprojekt	Bachelorarbeit** Kolloquium	 20	67 33	5	12

**Zwei Bewertungen, die zu je einem Drittel in die Modulnote eingehen.

Wahlpflichtmodule (Überfachliche Angebote) Katalog 1 für beide Schwerpunkte

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
WIW948	Marktorientierte Un-ternehmensführung	sP aP (Belegarbeit und Projekt)	90	50 50	1	6
WIW939	Recht für Ingenieure (PTI)	sP	90	100	1	5
ELT022	Methoden der wissen-schaftlichen Arbeit & Präsentationstechnik	aP (Präsentation) aP (Belegarbeit)	10	50 50	1	5
SPR629	Managing Scientific Communication	sP aP (Präsentation) PV (Beleg)	90 20	67 33	1	4
PTI498	Wahlmodul zum Er-werb zusätzlicher Kompetenzen*	gemäß des gewählten Moduls			1	5 bis 8

Wahlpflichtmodule (Schwerpunktprofilierung) Katalog 2 für beide Schwerpunkte

Modul-nummer	Modul	Art	Dauer in Minuten	Gewich-tung in Modul-note %	Gewich-tung in Gesamt-note	ECTS-Punkte
ELT633	Aufbau- und Verbin-dungstechnik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
ELT640	Elektromagnetische Verträglichkeit	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
ELT506	Elektronische Bau-elemente	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
ELT550	Mikrosensorik	sP PV (Vortrag und Prak-tikumstestat)	90	100	1	4
ELT613	Photovoltaik und sola-re Energietechnik	sP PV (Praktikumstestat)	120	100	1	8
ELT802	Technische Informatik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
AMB511	Methoden der Fabrik-planung	sP	120	100	1	5
PTI063	Mathematik III	sP	120	100	1	5
PTI247	Technische Optik	sP PV (Praktikumstestat)	90	100	1	5
PTI275	Energie – Nachhaltige Strategien	sP	90	100	1	7
PTI481	Industrielle Photovol-taik-Fertigung	aP (Belegarbeit) aP (Präsentation/ Vortrag)	15	67 33	1	4
PTI499	Wahlmodul zur zu-sätzlichen Schwer-punktprofilierung*	gemäß des gewählten Moduls			1	5 bis 8

*Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können weitere Module als Wahlpflichtmodule genehmigt werden.

aP alternative Prüfungsleistung
sP schriftliche Prüfungsleistung
mP mündliche Prüfungsleistung
PV Prüfungsvorleistung

Westsächsische Hochschule Zwickau
University of Applied Sciences

Allgemein

Bezeichnung (Englisch)	Microtechnology
Studiengangsnummer	286
Fakultät	Physikalische Technik / Informatik
Studiengangstyp	Vollzeit
Abschlussart	Bachelor of Engineering
Erste Immatrikulation	2013
Letzte Immatrikulation	
Aktuelle Immatrikulation	Nein
Erforderliche Credits	210
Ordnungen	

Prüfungsplan

1. Semester					
ModulNr	**Modul**	**Art und Dauer**		**Gewichtung in Gesamtnote**	**ECTS**
AMB304	Werkstofftechnik	PVL: Praktikumstestat sP	90min	100%	5.00
PTI061	Mathematik I	sP	120min	100%	7.00
PTI416	Experimentalphysik I	sP (80%) aPL: Praktikumstestat (20%)	90min	100%	12.00

2. Semester					
ModulNr	**Modul**	**Art und Dauer**		**Gewichtung in Gesamtnote**	**ECTS**
ELT521	Elektrotechnik / Elektronik	PVL: Praktikumstestat sP	150min	100%	10.00
ELT666	Automatisierungstechnik	PVL: Praktikum sP	90min	100%	5.00
PTI062	Mathematik II	sP	120min	100%	8.00
PTI413	Experimentalphysik II	sP (80%) aPL: Praktikumstestat (20%)	90min	100%	8.00
PTI415	Physikalisch chemische Grundlagen	PVL: Klausur (Test)		100%	

3. Semester					
ModulNr	**Modul**	**Art und Dauer**		**Gewichtung in Gesamtnote**	**ECTS**
ELT121	Digitaltechnik	PVL: Praktikumstestat sP	90min	100%	6.00
PTI201	Experimentalphysik III	PVL: Praktikumstestat mP	30min	100%	5.00
PTI202	Atome und Moleküle	sP	90min	100%	5.00
PTI406	Messtechnik	PVL: Praktikumstestat sP	120min	100%	6.00

PTI415	Physikalisch chemische Grundlagen	PVL: Praktikumstestat sP 120min	100%	10.00

4. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
ELT541	Mikrosystemtechnik und Halbleiterfertigung	PVL: Praktikumstestat sP (50%) 90min aPL: Präsentation (50%) 45min	100%	6.00
PTI420	Festkörperphysik	mP 30min	100%	6.00
PTI425	Physikalische Verfahrenstechnik	PVL: Praktikumstestat mP 30min	100%	8.00

Studienschwerpunkt Oberflächen- und Mikrosystemtechnik

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
ELT506	Elektronische Bauelemente	PVL: Praktikum sP 90min	100%	5.00
ELT550	Mikrosensorik	PVL: Praktikum PVL: Vortrag sP 90min	100%	4.00

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 4 ECTS zu erbringen.

Studienschwerpunkt Solartechnik

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
ELT613	Photovoltaik und solare Energietechnik	PVL: Laborpraktikum sP 120min	100%	8.00

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 5 ECTS zu erbringen.

5. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI224	Lasertechnik	PVL: Praktikumstestat sP 90min	100%	5.00
SPR612	Fachkurs Technisches Englisch	PVL: Beleg sP (67%) 90min aPL: Präsentation (33%) 20min	100%	4.00
WIW947	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften	PVL: Abgabe und Bestehen von bearbeiteten Aufgaben sP 90min	100%	5.00

Studienschwerpunkt Oberflächen- und Mikrosystemtechnik

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
ELT633	Aufbau- und Verbindungstechnik	PVL: Praktikum PVL: Belegarbeit(en) sP 90min	100%	5.00

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2
Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 7 ECTS zu erbringen.

Studienschwerpunkt Solartechnik

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
MBK500	Fabrikbetrieb	sP 120min	100%	6.00

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2
Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 ECTS zu erbringen.

6. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI223	Röntgentechnik	PVL: Praktikumstestat sP 90min	100%	5.00
PTI426	Mikrostrukturanalyse und Oberflächenanalytik	mP (60%) 30min aPL: Praktikumstestat (40%)	100%	8.00

Wahlpflichtmodul aus Katalog 1

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 ECTS zu erbringen.

Wahlpflichtmodule aus Katalog 2
Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 11 ECTS zu erbringen.

7. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI410	Praxismodul	aPL: Präsentation	100%	18.00
PTI411	Bachelorprojekt	BA (67%) KO (33%) 20min	500%	12.00

Katalog 1 der Wahlpflichtmodule

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
ELT022	Methoden der wissenschaftlichen Arbeit und Präsentationstechnik	PVL: Nachweis Studium Generale aPL: Belegarbeit(en) (50%) aPL: Präsentation (50%) 10min	100%	5.00
SPR655	Global Project and Science Communication in English	PVL: Projektarbeit aPL: Projektarbeit und Präsentation (33.33%) 20min sP (66.67%) 90min	100%	5.00
PTI498	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)	100%	8.00
WIW939	Recht für Ingenieure (PTI)	sP 90min	100%	5.00
WIW948	Marktorientierte Unternehmensführung	sP (50%) 90min aPL: Belegarbeit und Projekt (50%)	100%	6.00

Katalog 2 der Wahlpflichtmodule

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI419	Signalverarbeitung mit MATLAB	PVL: Praktikumstestat sP 90min	100%	5.00
AMB511	Methoden der Fabrikplanung	sP 120min	100%	5.00

ELT506	Elektronische Bauelemente	PVL: Praktikum sP	 90min	100%	5.00
ELT550	Mikrosensorik	PVL: Praktikum PVL: Vortrag sP	 90min	100%	4.00
ELT613	Photovoltaik und solare Energietechnik	PVL: Laborpraktikum sP	 120min	100%	8.00
ELT633	Aufbau- und Verbindungstechnik	PVL: Praktikum PVL: Belegarbeit(en) sP	 90min	100%	5.00
ELT640	Elektromagnetische Verträglichkeit	PVL: Praktikum sP	 90min	100%	5.00
ELT802	Technische Informatik	PVL: Testat sP	 90min	100%	5.00
PTI063	Mathematik III	sP	120min	100%	5.00
PTI247	Technische Optik	PVL: Praktikum sP	 90min	100%	5.00
PTI275	Energie - Nachhaltige Strategien	sP	90min	100%	7.00
PTI481	Industrielle Photovoltaik-Fertigung	aPL: Belegarbeit(en) (67%) aPL: Präsentation / Vortrag (33%)	 15min	100%	4.00
PTI499	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)		100%	8.00

Abkürzung	Erklärung
mP	mündliche Prüfungsleistung
sP	schriftliche Prüfungsleistung
aPL	alternative Prüfungsleistung
DA	Diplomarbeit
PB	Praktikumsbeleg
V	Verteidigung
BA	Bachelorarbeit
MA	Masterarbeit
PVL	Prüfungsvorleistung

KO	Kolloquium
sjM	siehe jeweilige Modulbeschreibung
TH	Thesis
aH	ausländische Hochschule
sH	siehe Hinweise

[1] - Die Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.
[2] - Nicht benotete Prüfungsleistung, die bestanden sein muss.