Fachspezifische Bestimmungen für das Bachelor-Nebenfach Physik (Erwerb von 60 ECTS-Punkten)

an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vom 22. Juli 2015

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2015-41)

In der Fassung der Änderungssatzung vom 22. Januar 2020
(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2020-9)

In der Fassung der Änderungssatzung vom 11. März 2026
(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2026-29)

Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl kann für die Richtigkeit keine Gewähr übernommen werden. Maßgeblich ist stets der Text der amtlichen Veröffentlichung; die Fundstellen sind in der Überschrift angegeben.

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung.

Inhaltsübersicht

1. Teil: Allgemeine Vorschriften 2

§ 1 Geltungsbereich 2
§ 2 Ziel des Studiums 2
§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Kombinationsmöglichkeiten, Regelstudienzeit 2
§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse 3
§ 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen 3
§ 6 Prüfungsausschuss 3

2. Teil: Erfolgsüberprüfungen 4

§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen 4
§ 7a Anmeldung zu Erfolgsüberprüfungen 4
§ 8 Abschlussbereich: Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium 4
§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote 4

3. Teil: Schlussvorschriften 5

§ 10 Inkrafttreten 5

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung 6

1. Teil: Allgemeine Vorschriften

§ 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen (FSB) ergänzen die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Ziel des Studiums

[1]Das Bachelor-Nebenfach Physik wird von der Fakultät für Physik und Astronomie der JMU im Rahmen eines aus einem Haupt- und einem Nebenfach bestehenden grundlagenorientierten Studienfachs angeboten. [2]Der erworbene akademische Grad richtet sich nach dem Hauptfach. [3]Ziel des Studiums ist es, den Studierenden Grundkenntnisse in den grundlegenden Teilgebieten der Physik zu vermitteln und sie an die Methoden des physikalischen Denkens und Arbeitens her-anzuführen sowie das Verständnis der fundamentalen physikalischen Begriffe und Gesetze, fundierte Methodenkenntnisse und die Entwicklung typischer Denkstrukturen zu vermitteln, so dass diese physikalische Probleme in einem interdisziplinären Umfeld bearbeiten und die Ergebnisse und Folgen ihrer Arbeit darzustellen, bewerten und vertreten können.

§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Kombinationsmöglichkeiten, Regelstudienzeit

(1) Gemäß § 7 ASPO beginnt das Studium im Bachelor-Nebenfach Physik im Wintersemester.

(2) [1]Das Studium ist wie folgt gegliedert:

Gliederungsebene	*ECTS-Punkte*		
Hauptfach	**120**		
Nebenfach Physik	**60**		
Pflichtbereich		40	
Klassische Physik			16
Theoretische Physik			16
Physikalisches Praktikum			8
Wahlpflichtbereich		20	
gesamt	180		

[2]Dabei müssen im Wahlpflichtbereich mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von mindestens 10 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert worden sein.

(3) Das Bachelor-Nebenfach Physik hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, in der insgesamt 60 ECTS-Punkte erworben werden müssen; daneben ist ein Bachelor-Hauptfach im Umfang von 120 ECTS-Punkten (einschließlich des Abschlussbereichs im Umfang von 10 ECTS-Punkten) zu absolvieren.

(4) Das Bachelor-Nebenfach Physik kann grundsätzlich mit jedem an der JMU angebotenen Bachelor-Hauptfach (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) kombiniert werden, sofern in den FSB des jeweiligen Studienfachs keine Einschränkung im Hinblick auf die Kombinierbarkeit mit anderen Studienfächern getroffen wird.

§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse

(1) [1]Es bestehen keine Zugangsvoraussetzungen außer den in § 5 Abs. 1 ASPO genannten. [2]Allerdings sind gute Grundkenntnisse in den naturwissenschaftlich-mathematischen Fächern auf Abiturniveau und gute Englischkenntnisse für ein erfolgreiches Studium hilfreich. [3]Den Studierenden wird dringend die Teilnahme am Mathematik-Vorkurs für Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger empfohlen.

(2) [1]Für Bewerberinnen und Bewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung (HZB) nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, ist ein Nachweis über ausreichende Deutschkenntnisse erforderlich. [2]Dieser Nachweis ist entsprechend den Vorgaben der Immatrikulationssatzung der JMU in der jeweils geltenden Fassung zu führen. [3]Für das Bachelor-Nebenfach Physik sind Kenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) nachzuweisen.

§ 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen

(1) [1]Gemäß § 13 Abs. 5 ASPO wird die Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) im Bachelor-Nebenfach Physik in folgender Form durchgeführt: [2]Die bzw. der Studierende hat bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens eines der Module 11-E-M und 11-E-E zu bestehen und gegenüber dem Prüfungsamt nachzuweisen. [3]Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe ist die GOP erstmalig nicht bestanden und kann einmal wiederholt werden, indem der Prüfling eines dieser Module am Ende des dritten Fachsemesters besteht und gegenüber dem Prüfungsamt nachweist. [4]Wird auch diese Vorgabe nicht erreicht, so ist die GOP endgültig nicht bestanden, was zu einem endgültigen Nichtbestehen des Bachelor-Nebenfaches Physik (Erwerb von 60ECTS-Punkten) führt.

(2) Es werden keine weiteren Kontrollprüfungen gemäß § 13 Abs. 5 ASPO durchgeführt.

§ 6 Prüfungsausschuss

(1) [1]In Abweichung von § 14 Abs. 1 Satz 3 ASPO besteht der Prüfungsausschuss für das Bachelor-Nebenfach Physik aus 7 Mitgliedern, davon fünf stimmberechtigten und zwei beratenden Mitgliedern. [2]Für jedes Mitglied des Prüfungsausschusses ist jeweils eine Stellvertreterin bzw. ein Stellvertreter zu bestellen. [3]Dem Prüfungsausschuss gehören als beratende Mitglieder sowohl eine Vertreterin bzw. ein Vertreter der hauptberuflichen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter oder der hauptberuflichen Lehrkräfte für besondere Aufgaben als auch eine Vertreterin bzw. ein Vertreter der Studierenden ohne Stimmrecht an. [4]Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden durch den Fakultätsrat der Fakultät für Physik und Astronomie gewählt. [5]Bei der Wahl der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses wirken nur die stimmberechtigten und nicht die beratenden Mitglieder mit.

(2) Dem Prüfungsausschuss müssen als stimmberechtigte Mitglieder mindestens drei hauptberuflich an der Fakultät für Physik und Astronomie tätige Professorinnen bzw. Professoren angehören, die bzw. der Vorsitzende muss hauptberuflich an der Fakultät für Physik und Astronomie tätig und Professorin bzw. Professor sein.

(3) Der Prüfungsausschuss kann zu seinen Tätigkeiten weitere beratende Mitglieder ohne Stimmrecht hinzuziehen, insbesondere die Fachstudienberaterinnen und -berater.

2. Teil: Erfolgsüberprüfungen

§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen

(1) Ergänzend zu den in § 24 ASPO genannten sonstigen Prüfungen sind im Bachelor-Nebenfach Physik als fachspezifische sonstige Prüfungen Protokolle und Berichte vorgesehen.

(2) Protokolle: Protokolle sind schriftliche Prüfungsleistungen, die zeigen sollen, dass der Prüfling die Inhalte einer Veranstaltung bzw. die Tätigkeiten in einem Praktikum strukturiert und sachgerecht wiedergeben kann.

(3) [1]Berichte sind häuslich anzufertigende schriftliche Prüfungsleistungen, die zeigen sollen, dass der Prüfling die Inhalte einer Veranstaltung oder die durchgeführten Tätigkeiten während einer Veranstaltung (insbesondere Praktikum, Exkursion, empirisches Forschungsprojekt) strukturiert und sachgerecht wiedergeben kann. [2]Kontextabhängig kann der Bericht in der SFB auch als zusammengesetzter Begriff aufgeführt sein, insbesondere als Forschungsbericht, Praktikumsbericht oder Exkursionsbericht.

§ 7a Anmeldung zu Erfolgsüberprüfungen

[1]Wird die Zulassung zu einer Prüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so wird das Belegen der zugehörigen Lehrveranstaltungen durch die Studierende oder den Studierenden einhergehend mit der Erbringung der geforderten Vorleistung gemäß § 20 Abs. 3 Satz 4 ASPO als Willenserklärung für die Teilnahme an der Prüfung gewertet. [2]Stellen die Modulverantwortlichen fest, dass die geforderten Vorleistungen erbracht wurden, so vollziehen sie die eigentliche Prüfungsanmeldung. [3]Die Studierenden können nur dann erfolgreich zu einer Prüfung angemeldet werden, wenn sie die hierfür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen. [4]Bei fehlender Anmeldung ist eine Teilnahme an der betreffenden Prüfung ausgeschlossen bzw. wird die trotzdem erbrachte Prüfungsleistung nicht bewertet.

§ 8 Abschlussbereich: Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium

Im Nebenfach wird keine Bachelor-Thesis angefertigt und kein Abschlusskolloquium absolviert.

§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote

[1]Die Gesamtnote wird entsprechend der Vorschrift des § 35 Abs. 1 ASPO gebildet. [2]Die Bildung der Studienfachnote für das Bachelor-Nebenfach Physik richtet sich nach § 35 Abs. 2 ASPO, die Bildung der Bereichsnoten nach § 35 Abs. 3 bis 5 ASPO. [3]Bei der Bildung der Bereichsnote findet das in § 35 Abs. 5 Satz 3 bis 6 beschriebene „Korbmodell“ Anwendung. [4]Dabei berechnet sich die Note des Pflichtbereichs aus den besten benoteten Modulen im Umfang von 24 ECTS-Punkten, die Note des Wahlpflichtbereichs aus den besten benoteten Modulen im Umfang von 10 ECTS-Punkten, jeweils unter Beachtung der Regelung des § 35 Abs. 4 ASPO.

[5]Bei der Ermittlung der Studienfachnote und der Gesamtnote werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

Gliederungsebene	*ECTS-Punkte*			*Gewichtungsfaktor für*		
				Bereich	*Studien-fachnote*	*Gesamt-note*
Hauptfach	**120**					120/180
Nebenfach Physik	**60**					60/180
Pflichtbereich		40			40/60	
Klassische Physik			16	*Siehe Satz 3 Korbmo-dell*		
Theoretische Physik			16			
Physikalisches Praktikum			8			
Wahlpflichtbereich		20			20/60	
gesamt	180					

3. Teil: Schlussvorschriften

§ 10 Inkrafttreten

[1]Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. [2]Sie gilt für alle Studierenden des Bachelor-Nebenfachs Physik (Erwerb von 60 ECTS-Punkten), die ihr Fachstudium an der JMU nach den Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der JMU vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Wintersemester 2015/2016 aufnehmen.

Diese Satzung tritt in der Fassung der Änderungssatzung mit Wirkung vom 1. Mai 2026 in Kraft. Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Bachelor-Nebenfach Physik (Erwerb von 60 ECTS-Punkten) ab dem Wintersemester 2026/2027 an der Universität Würzburg aufnehmen.

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Bachelor-Nebenfach Physik (Erwerb von 60 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Fakultät für Physik und Astronomie)

Legende: **B/NB** = Bestanden/Nicht bestanden, **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **NUM** = Numerische Notenvergabe, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **PL** = Prüfungsleistung(en), **R** = Projekt, **S** = Seminar, **SS** = Sommersemester, **T** = Tutorium, **TN** = Teilnehmende, **Ü** = Übung, **VL** = Vorleistung(en), **V** = Vorlesung, **WS** = Wintersemester

Anmerkungen:

Die **Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache** ist deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.
Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen bis spätestens 2 Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.
Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.
Besteht die Erfolgsüberprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.
Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Module dieser SFB semesterweise.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Pflichtbereich (40 ECTS-Punkte)											
Klassische Physik (16 ECTS-Punkte)											
11-E-M	**2015-WS**	**Klassische Physik 1 (Mechanik)** **Classical Physics 1 (Mechanics)**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben[1] 6) Anmeldung: siehe [4]
11-E-E	**2015-WS**	**Klassische Physik 2 (Wärmelehre und Elektromagnetismus)** **Classical Physics 2 (Heat and Electromagnetism)**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben[1] 6) Anmeldung: siehe [4]
Theoretische Physik (16 ECTS-Punkte)											
11-T-M	**2015-WS**	**Theoretische Mechanik** **Theoretical Mechanics**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben[1] 6) Anmeldung: siehe [4]

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
11-T-Q	**2015-WS**	**Quantenmechanik** **Quantum Mechanics**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben[1] 6) Anmeldung: siehe [4]
Physikalisches Praktikum (8 ECTS-Punkte)											
11-P-BNA	**2026-WS**	**Physikalisches Praktikum A (Nebenfach)** **Laboratory Course Physics A (minor)**	P(2)	2	1		B/NB	Praktische Prüfung[2]			
11-P-FR1	**2015-WS**	**Auswertung von Messungen: Fehlerrechnung** **Data and Error Analysis**	V(1) + Ü(1)	2	1		B/NB	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben[1] 6) Anmeldung: siehe [4]
11-P-BNB	**2026-WS**	**Physikalisches Praktikum B (Nebenfach)** **Laboratory Course Physics B (minor)**	P(2)	4	1		B/NB	Praktische Prüfung[2]			4) Es wird dringend empfohlen die Module 11-P-BNA und 11-P-FR1 vor 11-P-BNB zu absolvieren.
Wahlpflichtbereich (20 ECTS-Punkte)											
Modulgruppe Experimentelle Physik											
11-E-O	**2015-WS**	**Optik und Wellen** **Optics and Waves**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-E-A	**2015-WS**	**Atome und Quanten** **Atoms and Quanta**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-E-F	**2015-WS**	**Einführung in die Festkörperphysik** **Introduction to Solid State Physics**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch

11-E-T	**2015-WS**	**Kern- und Elementarteilchenphysik** **Nuclear and Elementary Particle Physics**	V(3) + Ü(1)	6	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
Modulgruppe Theoretische Physik											
11-T-S	**2015-WS**	**Statistische Physik** **Statistical Physics**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-T-E	**2015-WS**	**Elektrodynamik** **Electrodynamics**	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
Modulgruppe Angewandte Physik											
11-CP	**2015-WS**	**Computational Physics** **Computational Physics**	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe [3]	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) Jährlich, WS
11-EL	**2015-WS**	**Elektronische Schaltungen** **Electronic Circuits**	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe [3]	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) Jährlich, SS
11-AP	**2015-WS**	**Astrophysik** **Astrophysics**	V(2) + R(2)	6	1		NUM	Siehe [3]	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch
11-LMT	**2015-WS**	**Labor- und Messtechnik** **Laboratory and Measurement Technology**	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe [3]	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 3) Jährlich, WS
11-N-EIN	**2021-WS**	**Einführung in die Quantentechnologie** **Introduction to Quantum Technology**	V(2) + S(2)	7	2		NUM	a) Vortrag (30-45 Min.) mit Diskussion und b) Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch oder Englisch 4) VL: regelmäßige Teilnahme (mind. 85% der Termine) 6) Anmeldung: siehe [4]
11-HS	**2015-WS**	**Hauptseminar** **Experimentelle/Theoretische Physik** **Seminar Experimental/Theoretical Physics**	S(2)	5	1		NUM	Vortrag (30-45 Min.) mit Diskussion			2) Deutsch oder Englisch 4) VL: regelmäßige Teilnahme (mind. 85% der Termine) 6) Anmeldung: siehe [4]

Modulgruppe Rechenmethoden											
11-P-VKM	**2020-WS**	**MINT Vorkurs Rechenmethoden der Physik** **MINT Preparatory Course Mathematical Methods of Physics**	V(1) + Ü(2)	3	1		B/NB	a) Übungsaufgaben (erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50% von ca. 6 Übungsblättern) oder b) Vortrag (ca. 15 Min.)			3) Jährlich, WS
11-M-MR	**2020-WS**	**Mathematische Rechenmethoden Physik** **Mathematical Methods of Physics**	V(2) + Ü(2) + V(2) + Ü(2)	6	2		B/NB	a) Übungsaufgaben (erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50% von ca. 13 Übungsblättern) oder b) Vortrag (ca. 15 Min.)			2) Deutsch oder Englisch
Modulgruppe Aktuelle Themen											
11-BXP8	**2015-WS**	**Aktuelle Themen der Physik** **Current Topics in Physics**	V(4) + R(2)	8	1		NUM	Siehe [3]	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich
11-BXP6	**2015-WS**	**Aktuelle Themen der Physik** **Current Topics in Physics**	V(3) + R(1)	6	1		NUM	Siehe [3]	Deutsch und/oder Englisch		6) Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich

[1] Pro Semester sind ca. 13 Übungsblätter zu bearbeiten. Die Vorleistung ist erbracht, wenn ca. 50% der gestellten Aufgaben erfolgreich bearbeitet wurden. Details werden von der Dozentin bzw. dem Dozenten zu Semesterbeginn bekanntgegeben.

[2] Die Praktische Prüfung umfasst 2 Teilleistungen, die beide bestanden sein müssen:

1. Versuchsvorbereitung, Versuchsdurchführung und Dokumentation physikalischer Experimente (ca. 240 Min. pro Versuch):
   Die erfolgreiche Durchführung und Auswertung der Versuche wird in einem Protokoll bzw. Bericht dokumentiert. Die Güte der Dokumentation und Auswertung werden testiert. Es kann genau ein Versuch bei nicht hinreichender Dokumentation oder Auswertung wiederholt werden.

2. Abschlusstestat (ca. 30 Min.):

Nach erfolgreicher Durchführung aller Versuche erfolgt ein Abschlusstestat zur Prüfung des Verständnisses der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Moduls. Das Abschlusstestat erfolgt als mündliche Gruppenprüfung (Regelfall, 2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.). Das Abschlusstestat kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden.

[3] Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je ca. 30 Min.) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen.

[4] Das Belegen der Übungen durch die Studierende oder den Studierenden einhergehend mit der Erbringung der geforderten Vorleistung wird gemäß § 20 Abs. 3 Satz 4 ASPO als Willenserklärung für die Teilnahme an der Prüfung gewertet. Stellen die Modulverantwortlichen anschließend fest, dass die geforderten Vorleistungen erbracht wurden, so vollziehen sie die eigentliche Prüfungsanmeldung. Die Studierenden können nur dann erfolgreich zu einer Prüfung angemeldet werden, wenn sie die hierfür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen. Bei fehlender Anmeldung ist eine Teilnahme an der betreffenden Prüfung ausgeschlossen bzw. wird die trotzdem erbrachte Prüfungsleistung nicht bewertet.