

Version 1.3

Besondere Bestimmungen
für die Prüfungsordnung des Studiengangs

Optotechnik und Bildverarbeitung **Master**

des Fachbereichs MN
der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences

Vom

03. April 2012

Historie

Version	Datum	Änderung	Autor
1.0	30.12.11	Dokument angelegt	Ströbel
1.1	10.01.12	Redaktionelle Änderungen (Heckenkamp)	Ströbel
1.2	23.03.12	Ergänzung Anlagen, Vorlage für Fachbereichsratsbeschluss	Lübeck
1.3	23.05.12	Überarbeitung nach StuP-Ausschuss-Sitzung	Lübeck

Inhalt

§ 1	Allgemeines	3
§ 2	Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs	3
§ 3	Akademischer Grad	3
§ 4	Regelstudienzeit und Studienbeginn.....	3
§ 5	Erforderliche Credit Points für den Abschluss	4
§ 6	Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren	4
§ 7	Studienprogramm	4
§ 8	Vertiefungsrichtungen	4
§ 9	Wahlpflichtmodule	5
§ 10	Praxismodul.....	5
§ 11	Meldung und Zulassung zu den Prüfungen	5
§ 12	Abschlussmodul.....	5
§ 13	Studiengangsspezifische Regelungen	6
§ 14	Inkrafttreten	6
Anlage 1:	Studienprogramm	7
Anlage 2:	Wahlpflichtkataloge	8
Anlage 3:	Masterzeugnis und Masterurkunde	9
Anlage 4:	Laborordnung	12
Anlage 5:	Modulhandbuch.....	13

§ 1 Allgemeines

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen für die Prüfungsordnung (BBPO) bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) in der Fassung vom 13. 07. 2010 die Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Optotechnik und Bildverarbeitung. Soweit in diesen Besonderen Bestimmungen keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO.
- (2) Der Studiengang wird von den Fachbereichen Mathematik und Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt sowie Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung der Technischen Hochschule Mittelhessen in gemeinsamer Verantwortung betrieben. Die genannten Fachbereiche und Hochschulen werden im Folgenden als Trägerfachbereiche bzw. Trägerhochschulen bezeichnet.
- (3) Die Federführung liegt beim Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt. Grundsätzliche Entscheidungen zum Betrieb des Studiengangs erfolgen im Einvernehmen der Trägerfachbereiche. Näheres regelt eine Kooperationsvereinbarung.

§ 2 Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu wissenschaftlichen Tätigkeiten, zu Führungstätigkeiten, zum höheren Dienst sowie zur Promotion auf dem Gebiet der Optotechnik und der Bildverarbeitung befähigt. Unter Optotechnik wird die Gesamtheit der optischen Technologien verstanden, mit Schwerpunkten in der klassischen Technischen Optik, der Lichttechnik, der optischen Messtechnik und der Lasertechnik. Bildverarbeitung ist die Aufnahme und Verarbeitung von Bilddaten für technische und wissenschaftliche Anwendungen.
- (2) Der Masterstudiengang ist anwendungsorientiert mit dem Ziel der Vertiefung und Spezialisierung. Er bietet anspruchsvolle theoretische Grundlagen auf Gebieten wie der Systemtheorie der Optik und Bildverarbeitung, der Laserphysik und der Algorithmik der Bildverarbeitung, und führt gleichzeitig vertieft in aktuelle und dynamische Arbeitsfelder wie Computer Vision, Mikrooptik und Laseranwendungen ein. Durch die integrierte Vermittlung von Optotechnik und Bildverarbeitung wird das Systemdenken geschult und eine fachübergreifende Qualifikation geschaffen.
- (3) Der Masterstudiengang baut konsekutiv auf dem Bachelorstudiengang Optotechnik und Bildverarbeitung der Hochschule Darmstadt und dem geeignet vertieften Bachelorstudiengang Physikalische Technik der Technischen Hochschule Mittelhessen auf.
- (4) Durch das Bestehen der Masterprüfung wird der Nachweis erbracht, dass die Absolventinnen und Absolventen für anspruchsvolle Forschungs-, Entwicklungs- und Führungsaufgaben im Bereich der industriellen Bildverarbeitung, der optischen und ophthalmischen Industrie, der Produktentwicklung sowie in Forschungseinrichtungen und anderen Bereichen qualifiziert sind.

§ 3 Akademischer Grad

- (1) Mit der bestandenen Masterprüfung verleihen die Trägerhochschulen gemeinsam den akademischen Grad Master of Science mit der Kurzform M. Sc.
- (2) Masterzeugnis und Masterurkunde werden von den beiden Hochschulen gemeinsam nach den Bestimmungen von §§ 24 und 25 der ABPO der Hochschule Darmstadt ausgestellt. Anlage 3 enthält die Vorlagen für diese Dokumente.

§ 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester.
- (2) Die Aufnahme ist zum Wintersemester oder zum Sommersemester möglich.

§ 5 Erforderliche Credit Points für den Abschluss

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 90 Credit Points (CP) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben.

§ 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Für die Zulassung zum Masterstudium setzen die Trägerfachbereiche einen gemeinsamen Zulassungsausschuss aus Professorinnen und Professoren der beiden Trägerhochschulen ein. Der Zulassungsausschuss besteht aus mindestens je einem Mitglied der beiden Trägerfachbereiche.
- (2) Zugangsvoraussetzung ist ein einschlägiger und qualifizierter Bachelor- oder Diplomabschluss im Umfang von mindestens 210 CP oder äquivalent.
- (3) Die Abschlüsse der folgenden Studiengänge der Trägerhochschulen gelten als einschlägig:
 - Bachelorstudiengang Optotechnik und Bildverarbeitung der Hochschule Darmstadt
 - Diplomstudiengang Optotechnik und Bildverarbeitung der Hochschule Darmstadt
 - Bachelorstudiengang Physikalische Technik der Technischen Hochschule Mittelhessen (vormals Fachhochschule Gießen-Friedberg) mit einem Vertiefungsprofil, das von den Trägerfachbereichen gemeinsam festgelegt wird
 - Diplomstudiengang Physikalische Technik, Studienrichtung Lasertechnik, der Technischen Hochschule Mittelhessen mit einem Vertiefungsprofil, das von den Trägerfachbereichen gemeinsam festgelegt wird.
- (4) Die vorstehend genannten Abschlüsse gelten als qualifiziert, wenn die Gesamtnote 2,5 oder besser ist.
- (5) Darüber hinaus können Bewerberinnen und Bewerber mit fachverwandten Hochschulabschlüssen und einer Gesamtnote von 2,5 oder besser zugelassen werden. Die Zulassung erfordert in diesem Fall grundsätzlich ein persönliches Bewerbungsgespräch mit dem Zulassungsausschuss, bei dem die Inhalte des zugrunde liegenden Studiengangs und ggf. auch eine einschlägige Berufserfahrung Berücksichtigung finden. Der Zulassungsausschuss kann die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass ergänzende Module oder einzelne Prüfungen bis zu einem festzulegenden Zeitpunkt erfolgreich abgelegt werden müssen. Bei Bewerberinnen und Bewerbern mit weniger als 210 CP müssen ergänzende Module nach Maßgabe des Zulassungsausschusses in dem Umfang absolviert werden, dass mit dem Abschluss des Masterstudiums die erforderliche Gesamtzahl von 300 CP erreicht ist. Die Bewerberinnen oder Bewerber werden während der Leistungserbringung unter Vorbehalt im Masterstudiengang immatrikuliert. Die aufgrund der Auflagen ergänzend absolvierten Module werden separat im Masterzeugnis ausgewiesen.
- (6) Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen für die Zulassung zu Masterstudiengängen der Hochschule Darmstadt (ABZM). Die Trägerfachbereiche können darüber hinaus gemeinsam Besondere Bestimmungen für die Zulassung zum Masterstudium (BBZM) erlassen, die weitere Zugangsvoraussetzungen (beispielsweise ein allgemein verpflichtendes Bewerbungsgespräch) oder eine Änderung der erforderlichen Gesamtnote der Bewerbung zugrunde liegenden Abschlusses festlegen.

§ 7 Studienprogramm

- (1) Die Module des 1. und 2. Semesters können in beliebiger Reihenfolge absolviert werden. Das vollständige Studienprogramm ist in Anlage 1 dargestellt. Die detaillierte Beschreibung der Module erfolgt in Anlage 5 (Modulhandbuch).
- (2) Das Studium erfolgt teilweise an der Hochschule Darmstadt und der Technischen Hochschule Mittelhessen; dem wird durch geeignete organisatorische Maßnahmen Rechnung getragen.

§ 8 Vertiefungsrichtungen

entfällt

§ 9 Wahlpflichtmodule

- (1) Das Studienprogramm enthält zwei Wahlpflichtmodule im 2. Semester:
 - das Technische Wahlpflichtmodul
 - das Interdisziplinäre Wahlpflichtmodul
- (2) Das Technische Wahlpflichtmodul umfasst Teilmodule aus dem technischen Wahlpflichtkatalog (Anlage 2) im Gesamtumfang von mindestens 5 CP, wobei die einem Teilmodul zugeordnete Zahl von CP in der jeweiligen Modulbeschreibung festgelegt ist. Das Technische Wahlpflichtmodul ermöglicht den Studierenden, entsprechend ihren Neigungen ein persönliches Qualifikationsprofil herauszubilden. Es vertieft die Kenntnisse über den aktuellen Stand der Optotechnik und Bildverarbeitung und befähigt zur Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in praktische Anwendungen. Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, sich anhand von Originalquellen in ein Spezialgebiet einzuarbeiten. Für die Zulassung zu einem Teilmodul können fachspezifische Voraussetzungen in den Modulbeschreibungen gefordert werden. Die Modulnote des Technischen Wahlpflichtmoduls errechnet sich nach § 15 Abs. 4 ABPO. Für das abgeschlossene technische Wahlpflichtmodul werden unabhängig von den eingebrachten Teilmodulen 5 CP vergeben. Das Masterzeugnis enthält die Namen und Noten der eingebrachten Teilmodule sowie die Modulnote.
- (3) Das Interdisziplinäre Wahlpflichtmodul vermittelt fachübergreifende Qualifikationen, die für die Tätigkeit einer Ingenieurin oder eines Ingenieurs in Führungspositionen erforderlich sind. Es besteht aus zwei Teilmodulen: einem Seminar, in dem insbesondere die sachlich korrekte, jedoch auch für Nichtfachleute verständliche Darstellung und Diskussion wissenschaftlich-technischer Inhalte geübt werden soll, sowie einem Teilmodul aus den Modulbereichen II (Vertiefung) oder III (Masterbereich) des Sozial- und Kulturwissenschaftlichen Begleitstudiums (SuK) der Hochschule Darmstadt., in dem insbesondere Kommunikations- und Management-Techniken vermittelt werden. Die Modulnote des Interdisziplinären Moduls errechnet sich zu gleichen Teilen aus den Noten der beiden Teilmodule. Das Masterzeugnis enthält den Seminartitel und den Titel der Begleitveranstaltung sowie die Modulnote.
- (4) Die Teilmodule eines Wahlpflichtmoduls können zu einem beliebigen Zeitpunkt im Studium absolviert werden.

§ 10 Praxismodul

entfällt

§ 11 Meldung und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Prüfungsleistungen können gemäß § 14 Abs. 2 ABPO nur nach vorheriger Meldung abgelegt werden. Die Melde- und Prüfungstermine sowie das Verfahren für Meldung und Abmeldung werden durch den Prüfungsausschuss festgelegt und mindestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin per Aushang bekannt gegeben.
- (2) Bei Vorliegen der Voraussetzungen gemäß der Modulbeschreibung erfolgt die Zulassung zur Prüfung.
- (3) Wenn die Voraussetzungen nicht oder nicht vollständig vorliegen, erfolgt die Zulassung unter Vorbehalt des Widerrufs für den Fall, dass diese auch zum Prüfungszeitpunkt noch nicht vorliegen. Der Widerruf muss spätestens vier Wochen nach der Prüfung erfolgen. Bei Widerruf der Prüfungszulassung wird die Prüfung nicht gewertet.

§ 12 Abschlussmodul

- (1) Das Abschlussmodul des Masterstudiengangs im Sinne von § 21 ABPO heißt Mastermodul. Es umfasst die Masterarbeit und das Kolloquium.
- (2) Die Studierenden können sich zur Masterarbeit melden, sobald sie alle Module des Masterstudiengangs mit Ausnahme des Mastermoduls erfolgreich abgeschlossen haben.
- (3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit wird bei der Ausgabe festgesetzt und beträgt höchstens 6 Monate.

- [4] Die Masterarbeit ist spätestens am festgesetzten Abgabetag um 12 Uhr zweifach in gedruckter und gebundener Form im Sekretariat eines der beiden Trägerfachbereiche abzuliefern. Jedem gedruckten Exemplar der Masterarbeit ist ein digitales Exemplar beizufügen.
- [5] Nach Abgabe und positiver Bewertung der Masterarbeit findet über diese zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ein hochschulöffentliches Kolloquium gemäß § 23 Absätze 5 bis 7 ABPO statt. Vor dem Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat ein Poster über die Masterarbeit in einem vorgegebenen Format einreichen, dessen Beurteilung in die Bewertung des Kolloquiums mit einfließt. Das Kolloquium dauert mindestens 45 und höchstens 60 Minuten; es beginnt mit einem wissenschaftlichen Vortrag der Kandidatin oder des Kandidaten über die Masterarbeit von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten Dauer.
- [6] Abweichend von der Regelung in § 23 Absatz 8 der ABPO werden Masterarbeit und Kolloquium bei der Berechnung der Modulnote im Verhältnis 24 CP zu 6 CP, also 4 zu 1, gewichtet.

§ 13 Studiengangsspezifische Regelungen

- [1] Die Trägerfachbereiche bilden einen gemeinsamen Prüfungsausschuss nach § 27 ABPO. Dabei stellt die Technische Hochschule Mittelhessen das stellvertretende vorsitzende Mitglied nach § 27 Absatz 3 ABPO sowie nach Möglichkeit eines der beiden studentischen Mitglieder; die anderen Mitglieder werden von der Hochschule Darmstadt gestellt. Die Mitglieder werden durch die Fachbereichsräte ihrer jeweiligen Fachbereiche eingesetzt.
- [2] Das Nichteinhalten von Bearbeitungszeiten bei Prüfungsvorleistungen, insbesondere das Nichteinhalten von Terminen für die Abgabe eines Labor-, Projekt- oder Praxisberichts kann gemäß § 10 Absatz 4 ABPO zu Notenabzügen oder zum Nichtbestehen des Leistungsnachweises führen. Die Studierenden sind zu Beginn der Lehrveranstaltung auf die jeweilige genaue Regelung hinzuweisen.
- [3] Die in Anhang 4 enthaltene „Laborordnung der Studiengänge Optotechnik und Bildverarbeitung“ hat für alle Labor- und Projektveranstaltungen des Studiengangs Gültigkeit. Abweichungen oder Ergänzungen im Einzelfall werden zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

§ 14 Inkrafttreten

Diese Besonderen Bestimmungen zur Prüfungsordnung (BBPO) treten zum 1. 9. 2013 für alle Studierenden im Masterstudiengang Optotechnik und Bildverarbeitung in Kraft.

Anlage 1: Studienprogramm

Nr.	Modul	FB	SWS					CP
			VL	Üb.	Lab	Sem	Σ	
1. Fachsemester							22	30
M1	Laserphysik	MN / THM	2		2		4	5
M2	Anwendung und Entwicklung Optischer Systeme	MN	4		2		6	7,5
M3	Angewandte Bildverarbeitung	MN	4		2		6	7,5
M4	Systemtheorie optischer Systeme	MN	2		1		3	5
M5	Systemtheorie der Bildverarbeitung	MN	2		1		3	5
2. Fachsemester							25	30
M6	Laseranwendungstechnik	MN / THM	2		3		5	5
M7	Mikrooptik	MN / THM	4				4	5
M8	Computer Vision	MN	4				4	5
M9	Algorithmen zur Bildverarbeitung	MN	2		2		4	5
M10	Technisches Wahlpflichtmodul	MN / THM	4				4	5
M11	Interdisziplinäres Wahlpflichtmodul	MN / GS	2			2	4	5
3. Fachsemester							3	30
M12	Mastermodul (Thesis und Kolloquium)	MN				3		30

Anlage 2: Wahlpflichtkataloge

- Technisches Wahlpflichtmodul

FW01 Laseranwendung in Medizin & Medizintechnik

FW02 Bildverarbeitung in der Astrophysik

FW03 Numerische Simulation

FW04 Bildkorrektur und -Analyse

FW05 3D-Bildverarbeitung

FW06 Aktive Konturmodelle

FW07 Fallstudien von BV-Anwendungen

FW08 Fortgeschrittene Mikroskopie und Tomographie

FW09 Robot Vision

FW10 Faseroptische Sensoren

FW11 Optische Nachrichtentechnik

FW12 Fortgeschrittene Bildverarbeitungsalgorithmen

FW13 Echtzeitbildverarbeitung

FW14 Spectral Imaging

FW15 Industrielle Licht- und Beleuchtungstechnik

FW16 Adaptive Optiken

FW17 Interferometrische Messtechnik

FW18 Komplexe Augenmodelle

FW19 Ophthalmische Optiken

FW20 Optical Design

FW21 Nichtlineare Optik

FW22 LED-Technologie

FW23 Optik in der Solartechnik

FW24 Anorganische Materialien für die Optotechnik

- SuK

Teilmodule aus dem Modulbereich II (Vertiefung) oder dem Modulbereich III (Masterbereich) des Sozial- und Kulturwissenschaftlichen Begleitstudiums (SuK)

Anlage 3: Masterzeugnis und Masterurkunde



Herr **Max Mustermann**
 geboren am **01. Januar 1970**
 in **Musterstadt**
 hat im Studiengang **Optotechnik und Bildverarbeitung**
 des Fachbereichs **Mathematik und Naturwissenschaften**
 und des Fachbereichs **Mathematik, Naturwissenschaften und**
Datenverarbeitung
 der **Technischen Hochschule Mittelhessen**

die Masterprüfung abgelegt
 und dabei die folgenden Bewertungen erhalten
 sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem
 European Credit Transfer System (ECTS)
 erworben:

Pflichtmodule

Laserphysik	gut (2,0)	(5 CPI)
Laseranwendungstechnik	gut (2,3)	(5 CPI)
Anwendung und Entwicklung optischer Systeme	befriedigend (2,8)	(7,5 CPI)
Mikrooptik	gut (1,7)	(5 CPI)
Systemtheorie optischer Systeme	befriedigend (3,0)	(5 CPI)
Angewandte Bildverarbeitung	gut (2,0)	(7,5 CPI)
Machine Vision	befriedigend (3,3)	(5 CPI)
Algorithmen zur Bildverarbeitung	befriedigend (3,2)	(5 CPI)
Systemtheorie der Bildverarbeitung	gut (2,5)	(5 CPI)

→

Hochschule Darmstadt / TH Mittelhessen – Universities of Applied Sciences **Master-Zeugnis**



Master-Zeugnis
Max Mustermann

Wahlpflichtmodule

Interdisziplinäres Wahlpflichtmodul, bestehend aus: Seminar / Seminartitel Deflektrometrie Zeit und Arbeit (1S)	gut [2,5]	[5 CP]
Technisches Wahlpflichtmodul, bestehend aus: LED-Technologie Industrielle Licht- und Beleuchtungstechnik	sehr gut [1,4] sehr gut [1,0] gut [2,0]	[5 CP]

Die Masterarbeit mit Kolloquium
über das Thema

**Optische Simulation und Realisierung eines
Head-up-Displays auf DMD-Basis mit
kommerziellen Optiken**

wurde bewertet mit **sehr gut [1,4]** (30 CP)

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS 90 CP

Gesamtbewertung **gut bestanden [2,1]**

Darmstadt, den **29. Februar 2012**

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses

Der Leiter des Prüfungsamtes



Die Hochschule Darmstadt
und die Technische Hochschule Mittelhessen
verleihen **Herrn Max Mustermann**

geboren am **201. Januar 1970**
in **Musterstadt**

aufgrund der am **29. Februar 2012**
bestandenen Masterprüfung
im gemeinsamen Studiengang **Optotechnik und Bildverarbeitung**

des Fachbereichs Mathematik und
Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt
und des Fachbereichs Mathematik,
Naturwissenschaften und Datenverarbeitung
der Technischen Hochschule Mittelhessen

den akademischen Grad **Master of Science**

Kurzform **M.Sc.**

Darmstadt, den **29. Februar 2012**

.....
Der Präsident

.....
Der Dekan

Gießen-Friedberg, den **29. Februar 2012**

.....
Der Präsident

.....
Der Dekan

Anlage 4: Laborordnung

- (4) Die Labore des Studiengangs Optotechnik und Bildverarbeitung sind ein zentraler Bestandteil der Hochschulausbildung. Ihr Betrieb ist mit einem erheblichen finanziellen und personellen Aufwand verbunden. Die Einhaltung bzw. Einübung der nachfolgend zusammengestellten Regeln ist Voraussetzung für den erfolgreichen Laborbetrieb und zugleich ein wichtiges Ausbildungsziel. Die Regeln gelten sinngemäß auch für Projekte. Sie können in einzelnen Laboren durch spezielle Regeln ergänzt werden.
- (5) Die Laborteilnehmer/innen sind verpflichtet,
- sich auf die Labortermine entsprechend den ausgegebenen Anleitungen vorzubereiten
 - pünktlich zu den Terminen zu erscheinen
 - die Versuche und Aufgaben gemäß den ausgegebenen Anleitungen gewissenhaft durchzuführen
 - den Anweisungen der Betreuer/innen (Professor/innen, Laboringenieur/innen) Folge zu leisten
 - sich mit den spezifischen Gefahren des Labors vertraut zu machen und die Regeln der Arbeitssicherheit zu beachten
 - die Laboreinrichtungen nur in der vorgesehenen Weise zu verwenden
 - die Laboreinrichtungen pfleglich zu behandeln und die ausgegebenen Materialien sparsam einzusetzen
 - Passwörter nicht missbräuchlich zu verwenden oder Unbefugten zugänglich zu machen
 - Software nicht zu kopieren oder aus dem Labor mitzunehmen
 - Hard- oder Softwarekomponenten nicht ohne Zustimmung der Betreuer/innen an den Laborrechnern zu installieren
 - auf andere Versuchsgruppen Rücksicht zu nehmen
 - im Labor nicht zu essen, zu trinken oder zu rauchen
 - technische Probleme und Schäden den Betreuer/innen zu melden
 - Ergebnisse und Beobachtungen mit der erforderlichen Sorgfalt in einem Protokoll zu dokumentieren
 - Messdaten nicht zu verfälschen, insbesondere keine Daten von anderen Teilnehmer/innen zu übernehmen
 - während des Labortermins am Arbeitsplatz anwesend zu sein und diesen auch bei vorzeitigem Versuchsabschluss nur nach Rücksprache mit den Betreuer/innen zu verlassen
 - nach Ende des Labortermins den Arbeitsplatz aufzuräumen
 - innerhalb der vorgegebenen Frist den Laborbericht entsprechend der Vorgaben der Anleitung selbständig zu verfassen, und dabei keine unerlaubten Hilfsmittel zu verwenden.
- (6) Wer an einem Labortermin aus einem triftigen Grund (z. B. Krankheit) nicht teilnehmen kann, muss dies frühzeitig den anderen Gruppenmitgliedern und der/m verantwortlichen Laboringenieur/in mitteilen, so dass ggf. umdisponiert werden kann. Der Grund ist durch eine Bescheinigung (z. B. ärztliches Attest) glaubhaft zu machen. Dasselbe gilt sinngemäß für verspätetes Erscheinen zum Labortermin und andere Versäumnisse.
- (7) Wer ohne triftigen Grund
- einen Labortermin versäumt, oder
 - zu einem Labortermin mehr als 15 Minuten zu spät erscheint, oder
 - zu einem Labortermin unvorbereitet erscheint, so dass nach Einschätzung der betreuenden Professorin / des betreuenden Professors eine Versuchsdurchführung nicht sinnvoll ist,
- bekommt, falls dazu die Möglichkeit besteht, einmalig einen Ersatztermin zugeteilt. Bei wiederholt schuldhaftem Versäumnis kann die Teilnehmerin / der Teilnehmer für den Rest des Semesters vom Labor ausgeschlossen werden.
- (8) Wer den festgesetzten Termin für die Abgabe eines Laborberichts ohne triftigen Grund versäumt, bekommt einen Nachtermin eingeräumt; außerdem wird aufgrund von § 7 Absatz 2 BBPO die Endnote des Labors um eine Drittelnote erniedrigt (von 1,0 auf 1,3; von 1,3 auf 1,7; von 1,7 auf 2,0 etc.). Dasselbe gilt, wenn ein Laborbericht nach Einschätzung der Professorin / des Professors den Mindestanforderungen nicht genügt. Wer auch zum Nachtermin keinen oder einen nicht ausreichenden Laborbericht abliefern kann, kann für den Rest des Semesters vom Labor ausgeschlossen werden.
- (9) Wer aufgrund von Absatz 4 oder 5 vom Labor ausgeschlossen wurde, nimmt zu einem späteren Zeitpunkt nochmals an dem Labor teil. Die / der Modulverantwortliche entscheidet, ob schon erfolgreich absolvierte Versuche oder Aufgaben angerechnet werden.

Anlage 5: Modulhandbuch

Modulübersicht, erste Fassung vom 27.05.2007 (BBPO 2008)

Aktualisiert durch Beschlüsse des Fachbereichsrates:

- 19. Mai 2009 (neu: FW21, FW22)
- 20. Oktober 2009 (neu: FW23)
- 02. Februar 2010 (neu: FW24)
- Überarbeitungen im Rahmen der Reakkreditierung 2012/2013

Fachgruppennr.	Bezeichnung
V001	Laserphysik
V002	Laseranwendungstechnik
V003	Anwendung und Entwicklung optischer Systeme
V004	Mikrooptik
V005	Systemtheorie optischer Systeme
VB01	Angewandte Bildverarbeitung
VB02	Computer Vision
VB03	Algorithmen zur Bildverarbeitung
VB04	Systemtheorie der Bildverarbeitung
FW01	Laseranwendung in Medizin & Medizintechnik
FW02	Bildverarbeitung in der Astrophysik
FW03	Numerische Simulation
FW04	Bildkorrektur und -Analyse
FW05	3D-Bildverarbeitung
FW06	Aktive Konturmodelle
FW07	Fallstudien von BV-Anwendungen
FW08	Fortgeschrittene Mikroskopie und Tomographie
FW09	Robot Vision
FW10	Faseroptische Sensoren
FW11	Optische Nachrichtentechnik
FW12	Fortgeschrittene Bildverarbeitungsalgorithmen
FW13	Echtzeitbildverarbeitung
FW14	Spectral Imaging
FW15	Industrielle Licht- und Beleuchtungstechnik
FW16	Adaptive Optiken
FW17	Interferometrische Messtechnik
FW18	Komplexe Augenmodelle
FW19	Ophthalmische Optiken
FW20	Optical Design
FW21	LED-Technologie
FW22	Optik in der Solartechnik
FW23	Anorganische Materialien für die Optotechnik
ÜB01	Seminar