

---

# Verkündungsblatt

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

---

Jahrgang 8

Duisburg/Essen, den 07. April 2010

Seite 213

Nr. 32

---

## Erste Änderung der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Duisburg-Essen Vom 23. März 2010

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31.10.2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.10.2009 (GV. NRW. S. 516), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

### Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Duisburg-Essen vom 02.10.2006 (Verkündungsblatt Jg. 4, 2006 S. 569) wird wie folgt geändert:

1. In der **gesamten Ordnung** wird jeweils in der grammatikalisch richtigen Form der Begriff „Fachbereich“ durch den Begriff „Fakultät“ und der Begriff „Fachbereichsrat“ durch den Begriff „Fakultätsrat“ ersetzt.
2. **Inhaltsübersicht, § 11:** „Anmeldung und Abmeldung“ wird ersetzt durch „Struktur der Prüfung, Anmeldung, Abmeldung und Fristen“.
3. **§ 1 Abs. 1** wird wie folgt neu gefasst:  
„Diese Master-Prüfungsordnung regelt Zugangsvoraussetzungen und Prüfungen für den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Duisburg-Essen.“
4. **§ 1 Abs. 3, vorletzter Satz:**  
„im entsprechenden Master-Studiengang“ wird ersetzt durch „in der gewählten Vertiefungsrichtung des Master-Studiengangs“.
5. **§ 1 Abs. 3, letzter Satz** wird ersetzt durch:  
„Abhängig von dieser Prüfung kann er eine Zulassung ohne oder mit Auflagen für eine bestimmte Vertiefungsrichtung aussprechen oder die Zulassung ablehnen. Auflagen sind zusätzliche Modulteilprüfungen, die vor der Anmeldung zur Masterarbeit bestanden sein müssen.“
6. **§ 1 Abs. 4** wird ersetzt durch:  
„Eine studienbezogene besondere Eignung wird in der Regel dann festgestellt, wenn die mit den Credits gewichtete Durchschnittsnote aller benoteten Leistungen des vorausgesetzten Bachelor-Studiengangs 2,5 oder besser ist.“
7. **Vor § 1 Abs. 5** wird ein **neuer Abs. 5** eingefügt. Der bisherige Abs. 5 wird Abs. 6. Der bisherige Abs. 6 entfällt. Der neue Abs. 5 lautet:  
„Über Ausnahmen von den Voraussetzungen nach Abs. 3 und Abs. 4 entscheidet der Prüfungsausschuss. In Grenzfällen sowie im Fall c) des Absatzes 3 kann der Prüfungsausschuss vor seiner Entscheidung die Bewerberin oder den Bewerber zu einem Gespräch und/oder zu einem schriftlichen und/oder mündlichen Eignungstest einladen.“
8. **§ 1 Abs. 8** wird neu hinzugefügt:  
„Das Masterstudium beginnt im Wintersemester. Jedoch ist eine Einschreibung sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester möglich.“
9. **§ 5 Abs. 4, Satz 3** wird gestrichen.
10. **§ 10 Abs. 1** wird ersetzt durch  
„Wer in den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik eingeschrieben ist, ist für die entsprechende Master-Prüfung zugelassen, solange die Voraussetzungen erfüllt sind, auf die gemäß Absatz 2 bei der Anmeldung zu Modulteilprüfungen hingewiesen wird.“
11. **§ 10 Abs. 2** wird ersetzt durch  
„Bei der Anmeldung zu Modulteilprüfungen werden die Studierenden darauf hingewiesen, dass sie sich nur anmelden dürfen, wenn sie nicht bereits eine Master-Prüfung oder Diplomprüfung oder eine erforderliche Zwischenprüfung in dem gleichen oder in einem verwandten Studienprogramm endgültig nicht bestanden haben und sich nicht bereits in einem der genannten Prüfungsverfahren befinden.“

12. **§ 11** erhält folgende geänderte Überschrift:  
„Struktur der Prüfung, Anmeldung, Abmeldung und Fristen“.
13. **§ 11 Abs. 3** wird ersetzt durch:  
„Eine studienbegleitende Modulteilprüfung wird im Prüfungszeitraum während der vorlesungsfreien Zeit nach dem Ende der jeweiligen Vorlesungszeit in jedem Semester angeboten. Der Prüfungstermin wird spätestens 2 Wochen vor Ablauf der Anmeldefrist bekannt gegeben.“
14. **§ 11 Abs. 4** wird ersetzt durch:  
„Zu jedem Erstversuch und zu jedem Wiederholungsversuch einer Modulteilprüfung muss sich die oder der Studierende innerhalb des Anmeldezeitraums in der vom Prüfungsausschuss festgelegten Form beim Prüfungsamt verbindlich anmelden. Eine Abmeldung ist bis 2 Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin möglich. Die oder der Studierende ist verpflichtet, sich rechtzeitig über den Erfolg der Anmeldung bzw. Abmeldung, über Prüfungstermine, Prüfungsorte und vor jeder Prüfung nochmals über etwaige Änderungen von Prüfungstermin und Prüfungsort zu informieren und bei Unstimmigkeiten unverzüglich im Prüfungsamt vorzusprechen. Wer nicht erfolgreich angemeldet ist, kann nicht an der Prüfung teilnehmen.“
15. **§ 11 Abs. 5** wird an dieser Stelle gestrichen und ersetzt durch:  
„Die Anmeldung zum ersten Prüfungsversuch einer Modulteilprüfung muss spätestens im dritten Semester nach dem Semester erfolgen, in dem die Lehrveranstaltung nach dem Regelstudienplan vorgesehen war. Für die Frist gilt § 7 Abs. 1 der Studienbeitragsatzung der Universität Duisburg-Essen in der jeweils gültigen Fassung entsprechend. Wer diese Frist überschreitet, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, dass sie bzw. er das Versäumnis nicht zu vertreten hat.“
16. **§ 11 Abs. 6** wird neu eingefügt:  
„Die Anmeldung zu einem Wiederholungsversuch einer Modulteilprüfung muss nach einem Nichtbestehen spätestens zu dem Prüfungstermin des jeweils übernächsten Semesters erfolgen. Für die Frist gilt § 7 Abs. 1 der Studienbeitragsatzung der Universität Duisburg-Essen in der jeweils gültigen Fassung entsprechend. Wer diese Frist überschreitet, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, dass sie bzw. er das Versäumnis nicht zu vertreten hat.“
17. **§ 12:** Der gesamte bisherige Text wird § 12 Abs. 1, jedoch wird der letzte Satz ersetzt durch:  
„Absatz 2 bleibt unberührt.“
18. **§ 12:** Als Abs. 2 wird der bisherige § 11 Abs. 5 eingefügt:  
„Macht die oder der Studierende durch die Vorlage eines ärztlichen Zeugnisses glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage ist, an einer Prüfung in der vorgesehenen Form oder in dem vorgesehenen Umfang teilzunehmen, gestattet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der oder dem Studierenden auf Antrag, gleichwertige Leistungen in einer anderen Form zu erbringen.“
19. **§ 16 Abs. 3 letzter Satz** wird ersetzt durch:  
„Der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas der Master-Arbeit ist beim Prüfungsamt, über das die Ausgabe erfolgt, aktenkundig zu machen.“
20. **§ 16 Abs. 5:** Nach Satz 1 wird eingefügt:  
„Zusätzlich ist eine elektronische Version in einem allgemein üblichen Dateiformat einzureichen.“
21. **§ 16 Abs. 5:** Im bisherigen zweiten Satz wird „zu versichern“ ersetzt durch „an Eides Statt zu versichern“.
22. **§ 17 Abs. 2:** Das Wort „studienbegleitende“ wird gestrichen.
23. **§ 17 Abs. 3** wird ersetzt durch  
„Für jede Wiederholung einer Modulteilprüfung ist die in § 11 Absatz 6 genannte Frist einzuhalten.“
24. **§ 17 Abs. 4 letzter Satz** wird ersatzlos gestrichen.
25. **§ 17 Abs. 6** wird ersetzt durch:  
„Bei endgültig nicht bestandenen Prüfungen sowie bei Verlust des Prüfungsanspruches erhält die oder der Studierende einen Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.“
26. **§ 18 Abs. 1 Satz 1:** „vorherige“ wird ersetzt durch „unverzögliche“.
27. **§ 18 Abs. 2 Satz 2** wird ersetzt durch  
„Die Anmeldung bleibt in diesem Fall bestehen und gilt dann für den nächsten angebotenen Prüfungstermin.“
28. **§ 18 Abs. 2 Satz 3:** „Prüfungsausschuss“ wird ersetzt durch „Prüfungsamt“.
29. **§ 20 Abs. 3 und Abs. 4** werden gestrichen. Der bisherige **Abs. 5** wird als Abs. 3 wie folgt neu gefasst:  
„Ist die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden oder besteht gemäß § 11 Abs. 5 bzw. Abs. 6 kein Prüfungsanspruch mehr, wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erfolgreich absolvierten Prüfungen, deren Noten und die erworbenen ECTS-Credits ausweist und erkennen lässt, dass die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden ist bzw. dass kein Prüfungsanspruch mehr besteht.“
30. **§ 22 Abs. 3** wird ersatzlos gestrichen.

31. **§ 23 Abs. 3** wird ersetzt durch:

„Zusätzlich zur Gesamtnote für die Master-Prüfung kann ein ECTS-Grad angegeben werden, der aus der Statistik der Gesamtnoten aller Absolventen des vorangegangenen Jahres bestimmt wird. Sofern keine ausreichend große Kohorte (in der Regel mindestens 50) in die Statistik einbezogen werden kann, können auch mehrere Absolventenjahrgänge einbezogen werden oder der ECTS-Grad kann entfallen. Die ECTS-Grade sind

- A für die besten 10% der Absolventen
- B für die nächstbesten 25%, die nicht unter A fallen,
- C für die nächstbesten 30%, die nicht unter A oder B fallen,
- D für die nächstbesten 25%, die nicht unter A, B oder C fallen,
- E für die übrigen Absolventen.“

32. **§ 23 Abs. 4:** „Durchschnitt“ wird ersetzt durch „mit den Credits gewichtete Durchschnitt“.

33. **§ 25 Abs. 1:**

- Nach dem dritten Spiegelstrich wird „und Quellenachweis für das Information Package“ ersetzt durch „und Angabe der Regelstudienzeit“.
- Nach dem vierten Spiegelstrich wird „in Wortform, die zugeordneten ECTS-Grade“ gestrichen.
- Nach dem fünften Spiegelstrich wird „in Wortform“ gestrichen.
- Nach dem siebenten Spiegelstrich werden „in Wortform“ und „mit dem zugeordneten ECTS-Grad und“ gestrichen.
- Nach dem achten Spiegelstrich wird „in Wortform“ gestrichen und es wird „ggf.“ vor „zugeordneten ECTS-Grad“ eingefügt.
- Nach dem zehnten Spiegelstrich wird „in Wortform“ gestrichen.

34. **§ 25 Abs. 1 Satz 3** wird wie folgt neu gefasst:

„Zusätzlich zum deutschsprachigen Zeugnis wird ein Zeugnis in englischer Sprache ausgestellt.“

35. Der **Anhang** erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung:

**Artikel II**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen in Kraft. Sie wird rückwirkend auf alle Studierenden des Master-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik angewendet, die sich seit dem WS 2006/2007 an der Universität Duisburg-Essen für den Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik eingeschrieben und das Studium noch nicht beendet haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Ingenieurwissenschaften vom 09.04.2008.

Duisburg und Essen, den 23. März 2010

Für den Rektor  
der Universität Duisburg-Essen  
Der Kanzler  
In Vertretung  
Klaus Peter Nitka

Anlage:

### Anhang

#### **Struktur des Master-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik**

Die nachfolgenden Tabellen enthalten alle zu absolvierenden Module und Lehrveranstaltungen der verschiedenen Vertiefungsrichtungen mit den Angaben in folgenden Spalten:

- Kürzel: Kurzbezeichnung
- Sem.: Semester, in der die Teilnahme an der Veranstaltung nach Regelstudienplan stattfinden soll
- Prüf.: P = Prüfungsleistung (als Modulteilprüfung nach § 12),  
S = Studienleistung (nach § 15)  
M = Master-Arbeit (nach § 16)
- ECTS: mit der Prüfungs- oder Studienleistung zu erwerbende ECTS-Credits
- Name Name des Moduls oder der Lehrveranstaltung

Die Listen NWP\_M, TWP\_AT, TWP\_EET, TWP\_MOE, TWP\_NT, TWP\_TI der nichttechnischen bzw. technischen Wahlpflichtfächer können entsprechend dem aktuellen Angebot jedes Semester vom Prüfungsausschuss geändert und bekannt gegeben werden.

**Master EIT, Vertiefungsrichtung AT (Automatisierungstechnik)**

Kürzel	Sem.	Prüf.	ECTS	Name
<b>m-vnum</b>				Master-Modul <b>Vektoranalysis und Numerik</b>
MATE4	1	P	5	Mathematik E4 (für Elektrotechnik: Vektoranalysis)
NMAT	1	P	6	Numerische Mathematik (=Mathematik C2)
<b>m-mods</b>				Master-Modul <b>Modellbildung und Simulation</b>
MOD	1	P	5	Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme
MODP	1	S	1	Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme, Praktikum
<b>m-stoca</b>				Master-Modul <b>Stochastische Methoden in der Aut.technik</b>
TSS	1	P	5	Theorie statistischer Signale
SPE	2	P	4	State and Parameter Estimation
<b>m-recha</b>				Master-Modul <b>Rechnersysteme zur Automatisierung</b>
PA	1	P	4	Prozessautomatisierung
ES	2	P	5	Echtzeitsysteme
<b>m-regm</b>				Master-Modul <b>Moderne Regelungstechnik</b>
ZREG	2	P	5	Zustandsregelung
RTAP	2	S	4	Regelungstechnisches Aufbaupraktikum
<b>m-regf</b>				Master-Modul <b>Fortgeschrittene Regelungstechnik</b>
ASCT	2	P	4	Advanced System and Control Theory
NLCS	3	P	4	Nonlinear Control Systems
NLCSP	3	S	1	Nonlinear Control Systems, Praktikum
<b>m-fluid</b>				Master-Modul <b>Fluiddynamik</b>
FDYN	3	P	5	Fluiddynamik
<b>m-spea</b>				Master-Modul <b>Spezielle Probleme der Automatisierungstechnik</b>
FDFT	3	P	4	Fehlerdiagnose und Fehlertoleranz in technischen Systemen
PMES	3	P	1	Prozessmesstechnik
PMEP	3	S	1	Prozessmesstechnik, Praktikum
<b>m-wpat1</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich AT 1</b>
TWPAT1	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach AT 1 **)
TWPAT2	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach AT 2 **)
TWPAT3	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach AT 3 **)
<b>m-wpat2</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich AT 2</b>
TWPAT4	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach AT 4 **)
TWPAT5	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach AT 5 **)
<b>m-nwp</b>				Master-Modul <b>Nichttechnischer Wahlpflichtbereich</b>
NWPM1	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM2	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM3	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
<b>m-ma</b>				Master-Modul <b>Master-Arbeit</b>
MA	4	M	30	Master-Arbeit
<b>Summe</b>			<b>120</b>	

\*) Beliebig auf die Semester verteilbar. Im Modul m-nwp insgesamt 6 ECTS-Credits gemäß den Vorgaben in der Liste NWP\_M.

\*\*) In den beiden Modulen m-wpat1 und m-wpat2 insgesamt 20 Credits: Mindestens 12 Credits aus der Liste TWP\_AT, weitere Credits frei aus dem technischen Fächerangebot der Fakultät, jedoch keine im Bachelor enthaltenen Fächer.

**Master EIT, Vertiefungsrichtung EET (elektrische Energietechnik)**

Kürzel	Sem.	Prüf.	ECTS	Name
<b>m-ft</b>				<b>Master-Modul Feldtheorie</b>
MATE4	1	P	5	Mathematik E4 (für Elektrotechnik: Vektoranalysis)
TET1	1	P	6	Theoretische Elektrotechnik 1
<b>m-nber</b>				<b>Master-Modul Netzberechnung</b>
NBER	1	P	4	Netzberechnung
NBEP	1	S	4	Netzberechnung, Praktikum
<b>m-hspt</b>				<b>Master-Modul Hochspannungstechnik</b>
HSTG	1	P	5	Grundlagen der Hochspannungstechnik
HSTB	2	P	4	Betriebsmittel der Hochspannungstechnik
HSTP	2	S	3	Hochspannungstechnik, Praktikum
<b>m-engew</b>				<b>Master-Modul Elektrische Netze und Energie-Wirtschaft</b>
BREN	2	P	4	Betrieb und Regelung elektrischer Netze
EWIR	2	P	3	Energie-Wirtschaft
<b>m-leist</b>				<b>Master-Modul Leistungselektronik</b>
LELT	2	P	4	Leistungselektronik
LELTP	3	S	3	Leistungselektronik, Praktikum
<b>m-ean</b>				<b>Master-Modul Elektrische Anlagen</b>
TKWT	2	P	4	Thermodynamik und Kraftwerktechnik
SLTT	3	P	4	Schutz- und Leittechnik
EANP	3	S	3	El. Anlagen und Netze Vertiefungspraktikum
<b>m-ieet</b>				<b>Master-Modul Anw. von Informationstechnik i.d.el.Energietechnik</b>
IEET	3	P	4	Informationstechnik in der elektrischen Energietechnik
CETS	3	P	4	CAE in Energie-Transport u. -speicherung
<b>m-wpeet1</b>				<b>Master-Modul Wahlpflichtbereich EET1</b>
TWPEET1	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach EET1 **)
TWPEET2	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach EET2 **)
TWPEET3	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach EET 3 **)
<b>m-wpeet2</b>				<b>Master-Modul Wahlpflichtbereich EET2</b>
TWPEET4	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach EET 4 **)
TWPEET5	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach EET 5 **)
<b>m-nwp</b>				<b>Master-Modul Nichttechnischer Wahlpflichtbereich</b>
NWPM1	2 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM2	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM3	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
<b>m-ma</b>				<b>Master-Modul Master-Arbeit</b>
MA	4	M	30	Master-Arbeit
Summe			<b>120</b>	

\*) Beliebig auf die Semester verteilbar. Im Modul m-nwp insgesamt 6 ECTS-Credits gemäß den Vorgaben in der Liste NWP\_M.

\*\*) In den beiden Modulen m-wpeet1 und m-wpeet2 insgesamt 20 ECTS-Credits: mindestens 12 Credits aus der Wahlpflichtfach-Liste TWP\_EET, weitere Credits frei aus dem technischen Fächerangebot der Fakultät, jedoch keine im Bachelor enthaltenen Fächer.

**Master EIT, Vertiefungsrichtung MOE (Mikro- und Optoelektronik)  
(Schwerpunkt Bauelemente und Technologie)**

Kürzel	Sem.	Prüf.	ECTS	Name
<b>m-ftx</b>				Master-Modul <b>Erweiterte Feldtheorie</b>
MATE4	1	P	5	Mathematik E4 (für Elektrotechnik: Vektoranalysis)
TET1	1	P	6	Theoretische Elektrotechnik 1
TET2	2	P	6	Theoretische Elektrotechnik 2
<b>m-slt</b>				Master-Modul <b>Schaltungs- und Lasertechnik</b>
LASR	1	P	4	Lasertechnik
GFBT	2	P	4	Grundsaltungen der FET- und Biploartechnik
GFBP	2	S	1	Grundsaltungen der FET- und Biploartechnik, Praktikum
<b>m-tec</b>				Master-Modul <b>Technologie</b>
SIHF	1	P	3	Silizium-Halbleiterfertigung
HTEC	1	P	4	Halbleiter-Technologie
HTEP	2	S	3	Halbleiter-Technologie, Praktikum
<b>m-bavt</b>				Master-Modul <b>Bauelemente und ihre Aufbau-/Verbindungstechnik</b>
AVT	2	P	4	Aufbau- und Verbindungstechnik
OEB	2	P	4	Optoelektronische Bauelemente
<b>m-nsan</b>				Master-Modul <b>Nanosysteme und Analytik</b>
MBSA	3	P	4	Moderne Methoden der Bauelement- und Schaltungsanalytik
MNST	3	P	4	Mikro- und Nanosystemtechnik
<b>m-mproj</b>				Master-Modul <b>MOE Projekt</b>
MPRJ	3	S	8	mikro/optoelektronisches Projekt
<b>m-wpmoe1</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich MOE 1</b>
TWPMOE1	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 1 **)
TWPMOE2	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 2 **)
TWPMOE3	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 3 **)
TWPMOE4	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 4 **)
<b>m-wpmoe2</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich MOE 2</b>
TWPMOE5	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 5 **)
TWPMOE6	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 6 **)
<b>m-nt1</b>				Master-Modul <b>Nichttechnischer Wahlpflichtbereich</b>
NWPM1	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM2	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM3	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
<b>m-ma</b>				Master-Modul <b>Master-Arbeit</b>
MA	4	M	30	Master-Arbeit
Summe			<b>120</b>	

\*) Beliebig auf die Semester verteilbar. Im Modul m-nwp insgesamt 6 ECTS-Credits gemäß den Vorgaben in der Liste NWP\_M.

\*\*) In den beiden Modulen m-wpmoe1 und m-wpmoe2 insgesamt 24 ECTS-Credits: mindestens 16 Credits aus der Liste TWP\_MOE, weitere Credits frei aus dem technischen Fächerangebot der Fakultät, jedoch keine im Bachelor enthaltenen Fächer.

**Master EIT, Vertiefungsrichtung MOE (Mikro- und Optoelektronik)  
(Schwerpunkt Schaltungstechnik)**

Kürzel	Sem.	Prüf.	ECTS	Name
<b>m-ftx</b>				Master-Modul <b>Erweiterte Feldtheorie</b>
MATE4	1	P	5	Mathematik E4 (für Elektrotechnik: Vektoranalysis)
TET1	1	P	6	Theoretische Elektrotechnik 1
TET2	2	P	6	Theoretische Elektrotechnik 2
<b>m-slt</b>				Master-Modul <b>Schaltungs- und Lasertechnik</b>
LASR	1	P	4	Lasertechnik
GFBT	2	P	4	Grundsaltungen der FET- und Biploartechnik
GFBP	2	S	1	Grundsaltungen der FET- und Biploartechnik, Praktikum
<b>m-dast</b>				Master-Modul <b>Digitale und analoge Schaltungstechnik</b>
DST	1	P	3	Digitale Schaltungstechnik
AMST	1	P	3	Analoge MOS-Schaltungstechnik
MSTP	1	S	3	MOS-Schaltungstechnik, Praktikum
<b>m-komp</b>				Master-Modul <b>Komponenten für die drahtlose Kommunikation</b>
KDLK	2	P	4	Komponenten für die drahtlose Kommunikation
KDLP	2	S	1	Komponenten für die drahtlose Kommunikation, Praktikum
<b>m-rgent</b>				Master-Modul <b>Rechnergestützter Entwurf</b>
RGE1	2	P	4	Rechnergestützter Entwurf 1
RGE2	3	P	4	Rechnergestützter Entwurf 2
SOC	3	P	4	System on Chip
<b>m-mproj</b>				Master-Modul <b>MOE Projekt</b>
MPRJ	3	S	8	mikro-/optoelektronisches Projekt
<b>m-wpmoe1</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich MOE 1</b>
TWPMOE1	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 1 **)
TWPMOE2	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 2 **)
TWPMOE3	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 3 **)
TWPMOE4	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 4 **)
<b>m-wpmoe2</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich MOE 2</b>
TWPMOE5	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 5 **)
TWPMOE6	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach MOE 6 **)
<b>m-nwp</b>				Master-Modul <b>Nichttechnischer Wahlpflichtbereich</b>
NWPM1	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM2	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM3	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
<b>m-ma</b>				Master-Modul <b>Master-Arbeit</b>
MA	4	M	30	Master-Arbeit
Summe			<b>120</b>	

\*) Beliebig auf die Semester verteilbar. Im Modul m-nwp insgesamt 6 ECTS-Credits gemäß den Vorgaben in der Liste NWP\_M.

\*\*) In den beiden Modulen m-wpmoe1 und m-wpmoe2 insgesamt 24 ECTS-Credits: mindestens 16 Credits aus der Liste TWP\_MOE, weitere Credits frei aus dem technischen Fächerangebot der Fakultät, jedoch keine im Bachelor enthaltenen Fächer.

**Master EIT, Vertiefungsrichtung NT (Nachrichtentechnik)**

Kürzel	Sem.	Prüf.	ECTS	Name
<b>m-ftx</b>				<b>Master-Modul Erweiterte Feldtheorie</b>
MATE4	1	P	5	Mathematik E4 (für Elektrotechnik: Vektoranalysis)
TET1	1	P	6	Theoretische Elektrotechnik 1
TET2	2	P	6	Theoretische Elektrotechnik 2
<b>m-tnt1</b>				<b>Master-Modul Theoretische Nachrichtentechnik 1</b>
TSS	1	P	5	Theorie statistischer Signale
DFIL	1	P	3	Digitale Filter
<b>m-knmg</b>				<b>Master-Modul Kommunikationsnetze und Mobilkommunikations- geräte</b>
KNET	1	P	5	Kommunikationsnetze
ONET	2	P	4	Optische Netze
MGER	2	P	3	Mobilkommunikationsgeräte
<b>m-tnt2</b>				<b>Master-Modul Theoretische Nachrichtentechnik 2</b>
UETT	2	P	5	Übertragungstechnik
CODT	2	P	3	Codierungstheorie
NRTP	3	S	3	Nachrichtentechnisches Praktikum
<b>m-gsch</b>				<b>Master-Modul Grundsaltungen</b>
GFBT	2	P	4	Grundsaltungen der FET- und Biploartechnik
GFBP	2	S	1	Grundsaltungen der FET- und Biploartechnik, Praktikum
<b>m-ntec</b>				<b>Master-Modul Nachrichtentechnische Technologien</b>
MWTT	3	P	4	Microwave Theory and Techniques
MWTP	3	S	1	Microwave Theory and Techniques, Praktikum
BTEC	3	P	4	Bildsignaltechnik (=mehrdimensionale Signale)
<b>m-nproj</b>				<b>Master-Modul Nachrichtentechnisches Projekt</b>
NPRJ	3	S	6	Nachrichtentechnisches Projekt
<b>m-wpnt1</b>				<b>Master-Modul Wahlpflichtbereich NT 1</b>
TWPNT1	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach NT 1 **)
TWPNT2	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach NT 2 **)
<b>m-wpnt2</b>				<b>Master-Modul Wahlpflichtbereich NT 2</b>
TWPNT3	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach NT 3 **)
TWPNT4	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach NT 4 **)
<b>m-nt1</b>				<b>Master-Modul Nichttechnischer Wahlpflichtbereich</b>
NWPM1	2 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM2	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM3	3 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
<b>m-ma</b>				<b>Master-Modul Master-Arbeit</b>
MA	4	M	30	Master-Arbeit
<b>Summe</b>			<b>120</b>	

\*) Beliebig auf die Semester verteilbar. Im Modul m-nwp insgesamt 6 ECTS-Credits gemäß den Vorgaben in der Liste NWP\_M.

\*\*) In den beiden Modulen m-wpnt1 und m-wpnt2 insgesamt 16 Credits: mindestens 8 Credits aus der Liste TWP\_NT, weitere Credits frei aus dem technischen Fächerangebot der Fakultät, jedoch keine im Bachelor enthaltenen Fächer.

**Master EIT, Vertiefungsrichtung TI (Technische Informatik)**

Kürzel	Sem.	Prüf.	ECTS	Name
<b>m-syse</b>				Master-Modul <b>Systementwurf in der technischen Informatik</b>
DST	1	P	4	Digitale Schaltungstechnik
TZDS	1	P	4	Test und Zuverlässigkeit digitaler Systeme
CSWE	1	P	5	CSCW und Software-Engineering
<b>m-hw</b>				Master-Modul <b>Hardware</b>
ACA	2	P	4	Advanced Computer Architecture
PA	3	P	4	Prozessautomatisierung
<b>m-knet</b>				Master-Modul <b>Kommunikationsnetze</b>
KN	1	P	5	Kommunikationsnetze
ON	2	P	4	Optische Netze
<b>m-sw</b>				Master-Modul <b>Software</b>
FSWT	2	P	5	Fortgeschrittene Softwaretechnik
ES	2	P	5	Echtzeitsysteme
<b>m-num</b>				Master-Modul <b>Numerik</b>
NMAT	1	P	6	Numerische Mathematik (=Mathematik C2)
<b>m-tieet</b>				Master-Modul <b>Technische Informatik in der el. Energietechnik</b>
IEET	3	P	4	Informationstechnik in der el. Energietechnik
ACIP	3	P	4	Application of Computational Intelligence to Power Systems
<b>m-sysi</b>				Master-Modul <b>Systeme der technischen Informatik</b>
VS	3	P	6	Verteilte Systeme
SOC	3	P	4	System on Chip
<b>m-wpti1</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich TI 1</b>
TWPTI1	1 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach TI 1 **)
TWPTI2	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach TI 2 **)
TWPTI3	2 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach TI 3 **)
<b>m-wpti2</b>				Master-Modul <b>Wahlpflichtbereich TI 2</b>
TWPTI4	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach TI 4 **)
TWPTI5	3 *)	P	4	Technisches Wahlpflichtfach TI 5 **)
<b>m-nwp</b>				Master-Modul <b>Nichttechnischer Wahlpflichtbereich</b>
NWPM1	1 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM2	2 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
NWPM3	2 *)	S	2	nichttechnisches Wahlpflichtfach aus der Liste NWP_M
<b>m-ma</b>				Master-Modul <b>Master-Arbeit</b>
MA	4	M	30	Master-Arbeit
Summe			<b>120</b>	

\*) Beliebig auf die Semester verteilbar. Im Modul m-nwp insgesamt 6 ECTS-Credits gemäß den Vorgaben in der Liste NWP\_M.

\*\*) In den beiden Modulen m-wpti1 und m-wpti2 insgesamt 20 ECTS-Credits: mindestens 12 Credits aus der Wahlpflichtfach-Liste TWP\_TI, weitere Credits frei aus dem technischen Fächerangebot der Fakultät, jedoch keine im Bachelor enthaltenen Fächer.