



**2. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Nachrichtentechnik
im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
an der Fachhochschule Aachen**

vom 12. Dezember 2013

2. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachrichtentechnik im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik an der Fachhochschule Aachen vom 12. Dezember 2013

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 in Verbindung mit § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28. Mai 2013 (GV. NRW. S. 272), und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Aachen vom 2. April 2012 (FH-Mitteilung Nr. 30/2012), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 1. Juli 2013 (FH-Mitteilung Nr. 65/2013), hat der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik folgende Änderung der Prüfungsordnung vom 22. Januar 2010 (FH-Mitteilung Nr. 7/2010), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 4. Februar 2013 (FH-Mitteilung Nr. 7/2013), erlassen:

Teil 1 | Änderungen

1. Im **Titel**, in **§ 1**, **§ 2 Absatz 4** und **§ 5 Absatz 2** wird die Studiengangbezeichnung „Nachrichtentechnik“ geändert in „Elektrotechnik und Informationstechnik“.
2. **§ 2 Absatz 1** wird wie folgt neu gefasst:

„(1) Das Ausbildungsziel ist ein Abschluss als „Master of Engineering“ (kurz: M.Eng.) im Masterstudiengang „Elektrotechnik und Informationstechnik“. Es werden die zwei Vertiefungsrichtungen „Nachrichtentechnik“ und „Fahrzeugelektronik“ angeboten.

Dieser zugleich praxisorientierte und wissenschaftliche Abschluss basiert auf den breit gefächerten Grundlagen dieses Bereiches und eröffnet ein weites Betätigungsfeld im Ingenieurwesen. Arbeitsfelder bieten vorrangig Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen, aber auch Ingenieurbüros, Beratungsbüros, Verbände und Interessenvertreter wie auch öffentliche Arbeitgeber. Dieser Masterabschluss basiert auf fundierten praktischen Fähigkeiten sowie methodischem wissenschaftlichen Arbeiten und ermöglicht die unmittelbare Übernahme von selbstständig zu bearbeitenden Aufgaben in technischen Projekten mit höheren Schwierigkeitsgraden. Weiterhin ermöglicht dieser Abschluss den Einstieg in ein weitergehendes Promotionsstudium.

Die Studierenden des Studienganges „Elektrotechnik und Informationstechnik“ mit Vertiefungsrichtung „Nachrichtentechnik“ sollen insbesondere wissenschaftliche Methoden der Technik im Informations- und Kommunikationsbereich wie die fortgeschrittene Signalverarbeitung und deren Systeme, Telekommunikationsnetze, Mobilfunktechnik, Kanal- und Quellencodierungstheorie sowie komplexe und schnelle Schaltungstechniken kennen lernen und in der Praxis ingenieurmäßig anwenden können.

Die Studierenden des Studienganges „Elektrotechnik und Informationstechnik“ mit Vertiefungsrichtung „Fahrzeugelektronik“ sollen insbesondere wissenschaftliche Methoden der Technik im Bereich der fortgeschrittenen Signalverarbeitung und deren Systeme, der Applikation und Entwicklung von Steuergeräten und der Elektromobilität bzw. den dafür notwendigen, komplexen und schnellen Schaltungstechniken kennen lernen und in der Praxis ingenieurmäßig anwenden können.“
3. In **§ 10 Absatz 2 Satz 2** wird die mögliche Verlängerung der Bearbeitungszeit von „vier“ geändert in „acht“ Wochen.
4. **Anlage 1** wird wie folgt neu gefasst:

Studienverlaufsplan Elektrotechnik und Informationstechnik Vertiefungsrichtung „Nachrichtentechnik“

Modul-Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung	1./8. V Ü P	2./9. V Ü P	3./10. V Ü P	Sem. SWS	LP
1. Semester (SS)						
58105	Mobilfunk*	4 1 2			7	9
58102	Signalverarbeitende Systeme*	2 1 1			4	6
58204	Theoretische Elektrotechnik und EMV*	4 2 1			7	9
58205	Wahlpflichtmodul M1*	2 1 1			4	6
2. Semester (WS)						
59108	Mikrowellentechnik*		4 2 1		7	8
59109	Telekommunikationsnetze*		2 1 1		4	6
59104	Verfahren der Fehlercodierung*		2 1 1		4	6
57105	Marketing & Vertrieb*		2 - 1		3	4
59203	Wahlpflichtmodul M2*		2 1 1		4	6
3. Semester (SS)						
8998	Masterarbeit				0	27
8999	Masterkolloquium				0	3
Summe M.Eng. NT		22	22	0	44	90

Studienverlaufsplan Elektrotechnik und Informationstechnik Vertiefungsrichtung „Fahrzeugelektronik“

Modul-Nr.	Module und Studienfächer Bezeichnung	1./8. V Ü P	2./9. V Ü P	3./10. V Ü P	Sem. SWS	LP
1. Semester (SS)						
58105	Mobilfunk*	4 1 2			7	9
58102	Signalverarbeitende Systeme*	2 1 1			4	6
58204	Theoretische Elektrotechnik und EMV*	4 2 1			7	9
58205	Wahlpflichtmodul M1*	2 1 1			4	6
2. Semester (WS)						
59113	Elektromobilität*		4 1 2		7	8
59114	Applikation von Steuergeräten*		2 1 1		4	6
59104	Verfahren der Fehlercodierung*		2 1 1		4	6
57105	Marketing & Vertrieb*		2 - 1		3	4
59203	Wahlpflichtmodul M2*		2 1 1		4	6
3. Semester (SS)						
8998	Masterarbeit				0	27
8999	Masterkolloquium				0	3
Summe M.Eng. FZE		22	22	0	44	90

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, LP = Leistungspunkte

V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum

Alle mit * gekennzeichneten Studienmodule beinhalten eine Anwesenheitspflicht zu den Praktikumsterminen.

5. **Anlage 2** wird wie folgt neu gefasst:

Anlage 2

Wahlpflichtmodulkatalog

Modul-Nr.	Studienfach	V	Ü	P
58601	Ausgewählte Kapitel der NT 1	2	1	1
58602	Ausgewählte Kapitel der NT 2	2	1	1
58603	Ausgewählte Kapitel der NT 3	2	1	1
58604	Ausgewählte Kapitel der NT 4	2	1	1
58605	Ausgewählte Kapitel der NT 5	2	1	1
58662	Ausgewählte Kapitel der FZE 1	2	1	1
58663	Ausgewählte Kapitel der FZE 2	2	1	1
58664	Ausgewählte Kapitel der FZE 3	2	1	1
58665	Ausgewählte Kapitel der FZE 4	2	1	1
58666	Ausgewählte Kapitel der FZE 5	2	1	1
58610	Adaptive Verfahren der Nachrichtentechnik	2	1	1
58606	Antennen und Ausbreitung	2	1	1
58614	Management von technischen Innovationen	2	1	1
58624	Medientechnik und Streaming	2	1	1
58607	Optische Nachrichtentechnik	2	1	1
58608	Satellitenfunk	2	1	1
58611	SQM - Software Qualitätsmanagement	2	1	1

Legende:

V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum

Teil 2 | Übergangsregelungen, Inkrafttreten, Veröffentlichung

(1) Diese Änderungsordnung tritt zum 1. März 2014 in Kraft und wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) veröffentlicht.

(2) Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik ab dem Sommersemester 2014 aufnehmen.

(3) Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 9. Juli 2013 und 19. September 2013 sowie der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 10. Dezember 2013.

Aachen, den 12. Dezember 2013

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen

gez. Marcus Baumann

Prof. Dr. Marcus Baumann