



HOCHSCHULE RUHR WEST  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

# Amtliche Bekanntmachung

Mülheim an der Ruhr, 11.03.2015

Laufende Nummer: 03/2015

Zweite Ordnung zur Änderung  
der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang  
Elektrotechnik einschließlich der dualen Studienform  
der Hochschule Ruhr West

---

*Herausgegeben vom Präsidenten der Hochschule Ruhr West  
Mellinghofer Straße 55, 45473 Mülheim an der Ruhr*

---



Zweite Ordnung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik  
der Hochschule Ruhr West



Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 4 der Hochschule Ruhr West die folgende Änderungsordnung zur Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik als Satzung erlassen:

## Artikel I

### Änderung der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik

Die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik einschließlich der dualen Studienform der Hochschule Ruhr West vom 03.12.2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 19/2012) in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 12.06.2014 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 10/2014) wird wie folgt geändert:

1. § 3 wird wie folgt neu gefasst:

#### „§ 3 Studienvoraussetzung

Voraussetzung für die Aufnahme in das Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen gemäß § 49 Abs. 4 oder 6 HG als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung.

Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums der ausbildungsintegrierenden Variante der dualen Studienform wird zudem ein Ausbildungsvertrag verlangt; für die Aufnahme des Studiums der praxisintegrierenden Variante der dualen Studienform ist insoweit ein Arbeitsvertrag erforderlich. Weiterhin ist jeweils eine gültige Kooperationsvereinbarung zwischen der Hochschule Ruhr West und dem betreffenden Unternehmen erforderlich.

Eine Aufnahme in das Studium erfolgt nicht, wenn die Studienbewerberin/ der Studienbewerber in dem gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat.“

2. § 4 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

„(1) Die Regelstudienzeit dieses Studiengangs beträgt dreieinhalb Jahre (sieben Semester). Sie schließt ein von der Hochschule begleitetes und betreutes Praxissemester und die Bachelorarbeit ein. Der Studiengang wird auch als duale Studienform durchgeführt als

---

ausbildungsintegrierende Variante mit gleichzeitigem Abschluss eines Lehrberufes  
(Facharbeiter)

praxisintegrierende Variante mit dem Ziel der Integration von längeren  
Praxisphasen im Unternehmen in das Studium oder einer  
beruflichen Teilzeittätigkeit

und dem akademischen Abschluss „Bachelor of Science“. Für den dualen Studiengang verlängert sich die Regelstudienzeit um zwei Semester. Seitens der Studieninhalte besteht kein Unterschied zur siebensemestrigen Variante. Die zeitliche Abfolge der Module ist jedoch gestreckt (vgl. Anlagen 2 – 5).“

3. Anlage 2 wird durch die folgende neue Anlage 2 ersetzt:

a) Übersicht über den regelmäßigen Studiengang

Studiengang: Elektrotechnik B. Sc.

Studiengangsleitung: Lothar Kempen

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Physik II 6 Credits	Nachrichtentechnik 6 Credits	Ingenieurmathematik III / Numerik 6 Credits	Praxissemester und Praxisseminar 25 + 2 Credits (semesterübergreifend)	Bachelorbearbeitung und Kolloquium 12 + 3 Credits
BWL und Recht 3 Credits	Physik I 6 Credits	Propädeutische Elektrotechnik 3 Credits	Moderne Methoden der Regelungstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 1** 6 Credits		
Technisches Englisch für Ing. 3 Credits	Multitab 3 Credits	Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik 6 Credits	Elektrische Antriebstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 2** 6 Credits	Industrielle Signalverarbeitung 6 Credits	
Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Steuerung- und Regelungstechnik (SRT)** 6 Credits	Grundlagen der Bildverarbeitung 6 Credits	Wahlmodul 3** 6 Credits	Mikrocontrollertechnik / Nachrichtentechnik 6 Credits	
Elektrotechnik I 6 Credits	Bauelemente Elektronik und Grundschaltungen 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Robotik I 6 Credits	Wahlmodul 4** 6 Credits	Wahlmodul 5** 6 Credits	
Wehrstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits					

Legende

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Vertiefungen
- Überfachliche Inhalte
- Wahlpflichtmodule
- Wahlmodule\*
- Praxissemester/Praktische Ausbildung
- Bachelorbearbeitung/Masterarbeit
- Projektmodul

\*Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben.

Alle Änderungen und die aktuellen Wahlkataloge werden jeweils zu Beginn des Semesters durch Aushang bekannt gegeben.

\*\*Im Zeugnis können sich die Studierenden auf Antrag einen Schwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlkatalogs erfolgreich absolviert haben.

\*\*\*Folgende Module wurden zum Wintersemester 2014/15 umbenannt:

- "Sensornetze/Nachrichtentechnik I" in "Nachrichtentechnik"
- "Sensornetze/Nachrichtentechnik II" in "Nachrichtentechnik"
- "Prozessmesstechnik I" in "Prozess- und Umweltmesstechnik I"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik I" in "Steuerung- und Regelungstechnik (SRT)"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik II" in "Moderne Methoden der Regelungstechnik"
- "Automatisierungs- und Antriebs elektronik" in "Elektrische Antriebstechnik"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik III" in "Automatisierungstechnik I"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik IV" in "Automatisierungstechnik II"
- "Grundlagen der Mess- und Sensortechnik I" in "Mess- und Sensortechnik I"
- "Grundlagen der Mess- und Sensortechnik II" in "Mess- und Sensortechnik II"

Dieser Studienverlaufsplan zeigt einen optimalen Verlauf, der sich individuellen Umständen anpassen kann. Änderungen vorbehalten.

b) Übersicht über die duale Studienform  
aa) ausbildungsintegrierend

Studiengang: Elektrotechnik dual (ausbildungsintegrierend) B. Sc.

Studiengangsführung: Lothar Kempen

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Werkstoffkunde in der Mechanik und Elektrotechnik 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Physik II 6 Credits	Nachrichtentechnik*** 6 Credits	Ingenieurmathematik III / Numerik 6 Credits	Praxissemester und Praxisseminar 25 + 3 Credits (semestertbergreifend)	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits
Elektrotechnik I 6 Credits	Physik I 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Bauelemente der Elektrotechnik 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Modeme Methoden der Regelungstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 1** 6 Credits		
		BWL und Recht 3 Credits Technisches Englisch für Ing. 3 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	Steuerung- und Regelungstechnik (SRT)*** 6 Credits	Elektrische Antriebstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 2** 6 Credits	Industrielle Signalverarbeitung 6 Credits	
			Praktische Ausbildung im Betrieb (nach 12 Monaten Betriebspraxis erfolgt die Zwischenprüfung und nach weiteren 9 Monaten die Abschlussprüfung bei der IHK/HWK)	Prop. Klausur in der Messtechnik / Schaltungslehre 3 Credits	Robotik I 6 Credits	Wahlmodul 3** 6 Credits	Microcontroller- und Nachrichtentechnik 6 Credits	
				MathLab 3 Credits	Grundlagen der Bildverarbeitung 6 Credits	Wahlmodul 4** 6 Credits	Wahlmodul 5** 6 Credits	

Legende

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Vertiefungen
- Überfachliche Inhalte
- Wahlrichtmodul
- Wahlmodul\*
- Praxissemester/Praktische Ausbildung
- Bachelorarbeit/Masterarbeit
- Projektmodul

\* Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben.  
Alle Änderungen und die aktuellen Wahlkataloge werden jeweils zu Beginn des Semesters durch Aushang bekannt gegeben.

\*\* Im Zeugnis können sich die Studierenden auf Antrag einen Schwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlkatalogs erfolgreich absolviert haben.

\*\*\* Folgende Module wurden zum Wintersemester 2014/15 umbenannt:

- "Sensornetze/Nachrichtentechnik I" in "Nachrichtentechnik"
- "Sensornetze/Nachrichtentechnik II" in "Nachrichtentechnik II / Computernetze"
- "Prozess- und Regelungstechnik I" in "Prozess- und Umweltsystemtechnik I"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik I" in "Steuerung- und Regelungstechnik (SRT)"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik II" in "Moderne Methoden der Regelungstechnik"
- "Automatisierungs- und Antriebstechnik" in "Elektrische Antriebstechnik"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik III" in "Automatisierungstechnik I"
- "Steuerungs- und Regelungstechnik IV" in "Automatisierungstechnik II"
- "Grundlagen der Mess- und Sensortechnik I" in "Mess- und Sensortechnik I"
- "Grundlagen der Mess- und Sensortechnik II" in "Mess- und Sensortechnik II"

Auswahl aus dem Wahlkatalog	"Sensornetz und Nachrichtentechnik"	"Automatisierungstechnik"
"Humandynamische Technik"	Nachrichtentechnik II / Computernetze**	"PhotoniK Umweltsystemtechnik"
Medizinische Bildgebung	Optoelektronik	Optoelektronik
Humandynamik und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätertechnik I	Medizinische Bildgebung und -verarbeitung	Prozess- und Umweltsystemtechnik**
Medizinische Bildverarbeitung	Mess- und Sensorstechnik II	Optik und Lasertechnik
Humandynamik und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätertechnik II	Optik und Lasertechnik	Bildertechnik
Bildsignalverarbeitung	Wahlrichtmodul aus dem bestehenden Fächerkatalog	Automatisierungstechnik I***
		Automatisierungstechnik II***

bb) praxisintegrierend

Studiengang: Elektrotechnik dual (praxisintegrierend) B. Sc.

Studiengangsleitung: Lothar Kempen

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Physik II 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Nachrichtentechnik 6 Credits	Ingenieurmathematik III / Numerik 6 Credits	Industrielle Signalverarbeitung 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits
Elektrotechnik I 6 Credits	Physik I 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Basiselemente der Elektronik und Grundschalungen 6 Credits	Steuerungs- und Regelungstechnik (SRT) 6 Credits	Moderne Methoden der Regelungstechnik 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Mikrocontrollertechnik / Nachrichtentechnik 6 Credits	
Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	BWL und Recht 3 Credits Technische English für Ing. 3 Credits	Grundlagen der Bildverarbeitung 6 Credits	Popkulturelle Elektrotechnik/ Schaltungstechnik 3 Credits MatLab 3 Credits	Elektrische Antriebstechnik 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits	Wahlmodul 5 6 Credits	
Praktische Tätigkeit im Betrieb								
Praxissemester und Praxissemester 25 + 3 Credits (semesterübergreifend)								

Legende

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Vertiefungen
- Überfachliche Inhalte
- Wahlfachmodule
- Wahlmodule\*
- Praxissemester/Praktische Ausbildung
- Bachelorarbeit/Masterarbeit
- Projektmodul

\* Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben. Alle Änderungen und die aktuellen Wahlkataloge werden jeweils zu Beginn des Semesters durch Aushang bekannt gegeben.

Im Zeugnis können sich die Studierenden auf Antrag einen Schwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlkatalogs erfolgreich absolviert haben.

Dieser Studienverlaufsplan zeigt einen **optimalen Verlauf**, der sich individuellen Umständen anpassen kann. Änderungen vorbehalten.

Wahlmodul 1	Wahlmodul 2	Wahlmodul 3	Wahlmodul 4	Wahlmodul 5
Medizinische Bildverarbeitung	Elektrische Antriebstechnik	Robotik I	Wahlmodul 3	Wahlmodul 5
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätetechnik I	Elektrische Antriebstechnik	Robotik I	Wahlmodul 3	Wahlmodul 5
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätetechnik II	Elektrische Antriebstechnik	Robotik I	Wahlmodul 3	Wahlmodul 5
Beschaltete Bildverarbeitung	Elektrische Antriebstechnik	Robotik I	Wahlmodul 3	Wahlmodul 5

4. Anlage 3 wird durch die folgende neue Anlage 3 ersetzt:

**„Anlage 3: Pflichtmodule**

Zu erwerben sind 138 Credits. Es sind alle Module und alle Teilleistungen in den Modulen zu bestehen. Sind bei Modulen, die über zwei Semester gehen, 2 Teilprüfungen angegeben, so ist die erste Prüfung nach dem ersten der zwei Semester als Teilleistung auszustellen; die Credits werden zum Abschluss des Moduls insgesamt gutgeschrieben.

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Ingenieurmathematik I	Ende 1. Sem. (dual AI*: 1. Sem.) (dual PI*: 1. Sem.)	6	
Elektrotechnik I	Ende 1. Sem. (dual AI*: 1. Sem.) (dual PI*: 1. Sem.)	6	
Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	6	
Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 1. Sem.)	6	
Technisches Englisch für Ingenieure	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	3	
Betriebswirtschaftslehre und Recht	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	3	

Ingenieurmathematik II	Ende 2. Sem. (dual AI*: 2. Sem.) (dual PI*: 2. Sem.)	6	
Physik I	Ende 2. Sem. (dual AI*: 2. Sem.) (dual PI*: 2. Sem.)	6	
Elektrotechnik II	Ende 2. Sem. (dual AI*: 4. Sem.) (dual PI*: 2. Sem.)	6	
Bauelemente der Elektronik und Grundsaltungen	Ende 2. Sem. (dual AI*: 4. Sem.) (dual PI*: 4. Sem.)	6	
Mess- und Sensortechnik I	Ende 2. Sem. (dual AI*: 4. Sem.) (dual PI*: 4. Sem.)	6	
Physik II	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	6	
Matlab	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	3	
Grundlagen der Signalverarbeitung	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	6	

Steuerungs- und Regelungstechnik	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	6	
Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	6	
Projektarbeit Elektrotechnik / Schaltungstechnik	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	3	
Nachrichtentechnik	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Moderne Methoden der Regelungstechnik	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Elektrische Antriebstechnik	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Grundlagen der Bildverarbeitung	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 4. Sem.)	6	
Robotik I	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	

Ingenieurmathematik III / Numerik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Industrielle Signalverarbeitung	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	
Mikrocontrollertechnik/ Nachrichtentechnik	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	

C = Credits

dual AI = ausbildungsintegrierend

dual PI= praxisintegrierend“

5. Anlage 4 wird durch die folgende neue Anlage 4 ersetzt:

**„Anlage 4: Wahlmodule**

Zu erwerben sind mindestens 30 Credits aus dem Wahlbereich. In den Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden. Nicht bestandene Wahlmodule sind durch andere bestandene Wahlmodule ersetzbar. Der jeweils aktuell angebotene Wahlmodulkatalog wird vor Semesterbeginn über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegeben.

Im Studiengang werden Studienschwerpunkte angeboten, die sich aus der Auswahl der Wahlmodule ergeben. Die Zuordnung der Wahlmodule zu Studienschwerpunkten ist in dieser Anlage angegeben. Im Zeugnis können sich die Studierenden auf Antrag einen Studienschwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlmodulkatalogs erfolgreich absolviert haben.

Katalog A: Biomedizinische Technik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Medizinische Bildgebung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Medizinische Bildverarbeitung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Biosignalverarbeitung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätetechnik I	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätetechnik II	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	12	

Katalog B: Sensorik und Nachrichtentechnik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Nachrichtentechnik II / Computernetze	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optik und Laseranalytik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Mess- und Sensortechnik II	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Wahlfach aus dem bestehenden Fächerkatalog	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optoelektronik	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*:/8. Sem.)	6	

Katalog C: Automatisierungstechnik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- Periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Prozess- und Umweltmesstechnik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7.Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Industrielle Bildgebung und - verarbeitung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Automatisierungstechnik I	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Medizinische und industrielle Robotik II	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7./ Sem.)	6	
Automatisierungstechnik II	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	

Katalog D: Photonik und Umweltmesstechnik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- Periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Prozess- und Umweltmesstechnik I	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optik und Laseranalytik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Mikrotechnik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Wahlfach aus dem bestehenden Fächerkatalog	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optoelektronik	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	

C = Credits

dual AI = ausbildungsintegrierend

dual PI= praxisintegrierend“

---

## **Artikel II**

### **Inkrafttreten**

Diese Ordnung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik der Hochschule Ruhr West tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Ruhr West in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs 4 der Hochschule Ruhr West vom 04.03.2015 und der Überprüfung durch das Präsidium vom 11.03.2015.

Mülheim an der Ruhr, 04.03.2015

Der Dekan des Fachbereiches 4

gez. Prof. Dr. Andreas Sauer

Bekanntgegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Hochschule Ruhr West.

Mülheim an der Ruhr, 11.03.2015

Der Präsident

gez. Prof. Dr. Eberhard Menzel