

Hochschule Anhalt

ERGÄNZUNGSSATZUNG

zur Prüfungs- und zur Studienordnung vom

06. Februar 2008

zur Erlangung des akademischen Grades

MASTER OF ENGINEERING (M.ENG.)

für den Studiengang

ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK

im

Double-Degree-Program „COMMUNICATION AND EMBEDDED SYSTEMS“

vom 10. Juli 2013

Aufgrund der Vereinbarung zur Entwicklung und Umsetzung eines gemeinsamen Programms zwischen der National Research Tomsk Polytechnic University (Tomsk, Russische Föderation) und der Hochschule Anhalt vom 16.05.2013 wird zur Ausgestaltung eines integrierten internationalen Studiengangs mit Doppelabschluss die nachfolgende Ergänzungssatzung zu der Prüfungs- und Studienordnung vom 06.02.2008 (Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt (FH), Nr. 29/2008 vom 07.08.2008) für den Master-Studiengang Elektro- und Informationstechnik, zuletzt geändert durch die Ergänzungssatzung vom 26.01.2011 (Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt, Nr. 44/2011 vom 26.01.2011) und ergänzt durch die Änderung der Rahmensatzung vom 23.05.2012 (Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt, Nr. 51/2012 vom 09.07.2012), genehmigt.

§ 1

Ziel des Studiums im Integrierten Internationalen Studiengang

(1) Studierende im Master-Studiengang „Instrument Making“ der National Research Tomsk Polytechnic University und Studierende im Master-Studiengang „Elektro- und Informationstechnik“ der Hochschule Anhalt können zu Studienbeginn ihre Teilnahme an dem von den Partnerhochschulen gemeinsam angebotenen integrierten internationalen Studiengang erklären. Der erfolgreiche Abschluss dieses Studiengangs führt zur Verleihung beider nationaler Abschlüsse der beteiligten Hochschulen (double degree):

„Master of Engineering (M. Eng.)“

und

„Магистр техники и технологий“

(2) Mit diesem integrierten internationalen Studiengang soll ein Beitrag zur weiteren Internationalisierung der Hochschulen und zur Verstärkung des Austauschs von Lehrenden und Lernenden geleistet werden.

§ 2

Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit, in der das Studium im integrierten internationalen Studiengang abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Masterprüfung für Studierende im Master-Studiengang „Elektro- und Informationstechnik“ der Hochschule Anhalt vier Semester und für Studierende im Master-Studiengang „Instrument Making“ der National Research Tomsk Polytechnic University ebenfalls vier Semester.

(2) Das Studium enthält ein an der jeweiligen Partnerhochschule zu absolvierendes Auslandssemester. Dies ist in der Regel für Studierende der National Research Tomsk Polytechnic University das 3. Fachsemester (Wintersemester) und für Studierende der Hochschule Anhalt das 2. Fachsemester (Sommersemester). In jedem Auslandssemester sind jeweils 30 Creditpunkte (CP) nachzuweisen.

(3) Die Lehrveranstaltungen für Studierende der Partnerhochschulen werden in englischer Sprache angeboten.

§ 3

Zulassungsvoraussetzungen

(1) Studierende im Master-Studiengang „Instrument Making“ der National Research Tomsk Polytechnic University, die den erfolgreichen Abschluss ihrer ersten beiden Studiensemester nachweisen, sind für das Studium im Studiengang „Elektro- und Informationstechnik“ an der Hochschule Anhalt zugelassen. Sie können aber erst dann in das dritte Fachsemester des Studiengangs an der Hochschule Anhalt eingeschrieben werden, wenn sie ausreichende Englisch-Sprachkenntnisse nachgewiesen haben.

(2) Studierende im Master-Studiengang „Elektro- und Informationstechnik“ der Hochschule Anhalt, die den erfolgreichen Abschluss des ersten Studiensemesters nachweisen, sind für das Studium im Studiengang „Instrument Making“ der National Research Tomsk Polytechnic University zugelassen. Sie können aber erst dann in das zweite Fachsemester des Studiengangs an der National Research Tomsk Polytechnic University eingeschrieben werden, wenn sie ausreichende Englisch-Sprachkenntnisse nachgewiesen haben.

(3) Die erforderlichen englischen Sprachkenntnisse sind durch ein Zeugnis oder Zertifikat nachzuweisen. Anerkannt werden z. B. folgende Nachweise:

- TOEFL-Test (paper-based [pbT] ab 560 scores; computer-based [cbT] ab 230 scores; internet-based [ibT] ab 90 scores),
- IELTS academic module – ab 6,5,
- Cambridge Certificate – CAE, Higher BEC und CPE,
- CEF – C1 und C2.

Ebenfalls anerkannt wird für Studierende der National Research Tomsk Polytechnic University das Ablegen der

im Modulplan (Anlage 1a) vorgesehene Prüfung in der Fachsprache Englisch (English for Specific Purposes), die mindestens mit dem Prädikat „gut“ bestanden sein muss. Studierende der Hochschule Anhalt können den Sprachnachweis auch durch die mindestens mit „gut“ bestandene Sprachprüfung „Englisch“ im Modul „Softskills“ nachweisen. Eine Teilnahme an Kursen zum Erlernen der im jeweiligen Gastland gesprochenen Amtssprache wird empfohlen.

(4) Studiengebühren werden von den Partnerhochschulen nicht erhoben.

§ 4 Anrechnung von Studienleistungen

(1) Studierende, die nach § 1 (1) ihre Teilnahme an dem integrierten internationalen Studiengang erklären, haben Anspruch auf Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen aus dem von ihnen an der jeweiligen Partnerhochschule absolvierten Studium. Die wechselseitige Anrechnung von Leistungen wird gemäß der Anlagen 1a und 1b dieser Ordnung vorgenommen.

(2) Die Anrechnung von Leistungen, die nicht in den Anlagen 1a und 1b aufgeführt sind, ist beim Prüfungsausschuss des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen zu beantragen. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss nach dem Äquivalenzprinzip im Zuge der Einzelfallprüfung.

§ 5 Masterarbeit

(1) Das Thema der Masterarbeit ist in deutscher, russischer oder englischer Sprache nach Anhörung der Studentin bzw. des Studenten durch die von den Partnerhochschulen gemeinsam bestimmten Prüfer auszugeben und zu betreuen. Die Vergabe des Themas ist beim Prüfungsamt aktenkundig zu machen. Mindestens ein Prüfer muss Mitglied der Hochschule Anhalt sein.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist für Studierende der Hochschule Anhalt so zu stellen, dass die Bearbeitungsdauer in einer Frist von 20 Wochen eingehalten werden kann.

(3) Für Studierende in diesem Double-Degree-Program kann das Thema der Masterarbeit bereits ab dem 1. Studiensemester vergeben werden. Für diese Studierenden endet die Frist für die Bearbeitung des Themas mit Ablauf ihres 4. Studiensemesters. Die Betreuung und Bearbeitung des Themas erfolgt studienbegleitend. Die von den Studierenden dazu zu erbringenden Studienleistungen sind in den Creditpunkten der an ihrer Heimathochschule zu absolvierenden Module enthalten.

§ 6 Diploma Supplement

Für die Absolventen des Double-Degree-Program ist das Diploma Supplement nach den Anlagen 4 bis 6 anzufertigen.

§ 7 In-Kraft-Treten

(1) Diese Ergänzungssatzung ist für alle Studierenden gültig, die ab dem Wintersemester 2013 erstmalig in den Master-Studiengang „Instrument Making“ der National Research Tomsk Polytechnic University bzw. in den Master-Studiengang „Elektro- und Informationstechnik“ der Hochschule Anhalt immatrikuliert wurden.

(2) Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen vom 10.07.2013 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Hochschule Anhalt vom 04.12.2013.

(3) Veröffentlicht in „Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt“ Nr. 63/2014 am 31.01.2014.

Köthen, den 04.12.2013

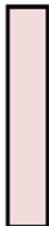
Prof. Dr. Dr. h.c. Dieter Orzessek
Präsident der Hochschule Anhalt

Anlagen 1 – 6

Anlage 1b:

Prüfungs- und Studienleistungen, die von den Studierenden der Hochschule Anhalt, Master-Studiengang Elektro- und Informationstechnik in Tomsk sowie an der Hochschule Anhalt in Köthen zum Erlangen des Abschlusses Master Elektro- und Informationstechnik (Schwerpunkt Communication and Embedded Systems) zu erbringen sind:

		Credits																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Semester	1.	Higher Mathematics				Field Theory				Quality and Project Management				Hardware Design				Sensor and Actuator Engineering				Optical Transmission Systems									
	2.	Philosophical and Methodological Problems of Science and Technics		Metrological Support of Measurements, Monitoring and Diagnostics						Nondestructive Testing and Diagnostics				Foreign language for Specific Purposes				Information Technologies in Instrument Engineering				Teaching Practice									
	3.	Real-Time Systems				Hardware- and Software Codesign				Channel Coding				System Programming				Statistical Methods in Communications				Mobile Communications									
	4.	Master Thesis and Colloquium																													



Stay in Tomsk

Stay in Köthen

Project-dependent stay in Köthen or Tomsk

Anlage 2:

Studienverlaufsplan für Studierende des Studiengangs „Приборостроение“, Schwerpunkt „Communication and Embedded Systems“ der National Research Tomsk Polytechnic University:

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wintersemester 01.09. – 15.02. Studium an der NR TPU in Tomsk	Sommersemester 16.02. – 30.06. Studium an der NR TPU in Tomsk	Wintersemester 01.10. – 15.02. Studium an der HSA in Köthen	Sommersemester 16.02. – 30.06./30.09. projektabhängig in Tomsk oder Köthen

Anlage 3:

Studienverlaufsplan für Studierende des Master-Studiengangs „Elektro- und Informationstechnik“, Schwerpunkt „Communication and Embedded Systems“ der Hochschule Anhalt

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Wintersemester 01.09. – 15.02. Studium an der HSA in Köthen	Sommersemester 16.02. – 30.06. Studium an der NR TPU in Tomsk	Wintersemester 01.10. – 15.02. Studium an der HSA in Köthen	Sommersemester 16.02. – 30.06./30.09. projektabhängig in Tomsk oder Köthen



Diploma Supplement

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1	Family Name	Mustermann
1.2	First Name	Max
1.3	Date, Place, Country of Birth	20. September 1990, Köthen, Germany
1.4	Student ID Number or Code	9 99 99 99

2 QUALIFICATION

2.1	Name of qualification	Master of Engineering (M. Eng.)
2.2	Major	Electrical and Computer Engineering
	Minor	Communication and Embedded Systems
2.3	Institution awarding the qualification	Hochschule Anhalt Anhalt University of Applied Sciences / State University
2.4	Institution administering studies	College of Electrical, Mechanical and Industrial Engineering
2.5	Language of instruction/examination	Russian and English

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1	Level	Master
3.2	Official length of programme	Two years, 120 ECTS-Credits
3.3	Prerequisites	Bachelor degree (three to four years, electrically oriented course of studies)

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1	Mode of Study	Full time
4.2	Program prerequisites / qualification profile of the graduate	

The goal of the Master Program "Electrical and Computer Engineering" with Minor Field Studies "Communication and Embedded Systems" is to provide students with the ability to use advanced techniques, skills, and modern engineering tools necessary for an independent electrical or computer engineering practice. The program qualifies students to apply scientific methods, utilize knowledge of contemporary issues, and to solve disciplinary problems in their field of activity.

The application and project oriented course work is also towards an understanding of professional and ethical responsibility and equips students with social, economic and ergonomic basic competencies.

The two-year program consists of 15 compulsory and three elective courses with a total workload of 120 credits, where one credit point corresponds to 30 hours of work. Each of the modules is completed with a final. The performance is assessed with a letter grade.



Diploma Supplement

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1	Family Name	Mustermann
1.2	First Name	Max
1.3	Date, Place, Country of Birth	20. September 1990, Köthen, Germany
1.4	Student ID Number or Code	9 99 99 99

2 QUALIFICATION

2.1	Name of qualification	Master of Engineering (M. Eng.)
2.2	Major	Electrical and Computer Engineering
	Minor	Communication and Embedded Systems
2.3	Institution awarding the qualification	Hochschule Anhalt Anhalt University of Applied Sciences / State University
2.4	Institution administering studies	College of Electrical, Mechanical and Industrial Engineering
2.5	Language of instruction/examination	German and English

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1	Level	Master
3.2	Official length of programme	Two years, 120 ECTS-Credits
3.3	Prerequisites	Bachelor degree (three to four years, electrically oriented course of studies)

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1	Mode of Study	Full time
4.2	Program prerequisites / qualification profile of the graduate	

The goal of the Master Program "Electrical and Computer Engineering" with Minor Field Studies "Communication and Embedded Systems" is to provide students with the ability to use advanced techniques, skills, and modern engineering tools necessary for an independent electrical or computer engineering practice. The program qualifies students to apply scientific methods, utilize knowledge of contemporary issues, and to solve disciplinary problems in their field of activity.

The application and project oriented course work is also towards an understanding of professional and ethical responsibility and equips students with social, economic and ergonomic basic competencies.

The two-year program consists of 15 compulsory and three elective courses with a total workload of 120 credits, where one credit point corresponds to 30 hours of work. Each of the modules is completed with a final. The performance is assessed with a letter grade.

4.3 Program Details

For details see the transcript containing the list of courses and grades as well as the Certificate of Examination for a Master's Degree including the subjects of the final examination (written and oral), as well as the topic of the thesis and the evaluations.

4.4 Grading Scheme

1.0 – 1.5 for "very good", an excellent performance
1.6 – 2.5 for "good", a performance significantly exceeding the average requirements
2.6 – 3.5 for "satisfactory", a performance fulfilling average requirements in every respect
3.6 – 4.0 for "sufficient", a performance corresponding the minimum requirements despite its deficiencies.
ECTS: A (up to 1.3); B (1.4 – 2.0); C (2.1 – 3.0); D (3.1 – 3.7); E (3.8 – 4.0)

4.5 Overall classification

<sehr gut> <gut> <befriedigend> <ausreichend>

Based on Comprehensive Final Examination (Subjects offered in final examination, written and oral: 80 %, thesis: 15 %, oral examination/colloquium: 5 %).

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study

The master qualification entitles to the doctorate.

5.2 Professional status

The master degree in electrical and computer engineering entitles its owner to the practice of qualified and autonomous engineer and line activities in these areas.

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional information

Accredited on 20.08.2007 by AQAS e. V. (www.aqas.de).

Accredited on 28.09.2012 by ASIIN e. V. (www.asiin-ev.de).

6.2 Further information sources

About the institution and on the programme: www.hs-anhalt.de and www.emw.hs-anhalt.de

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Master's Degree Certificate of YYYY-MM-DD
- Certificate of Examination for a Master's Degree of YYYY-MM-DD

Köthen, YYYY Month DD

(Seal/Stamp)

Chair of the Examinations Committee Prof. Dr. Vorname Name