

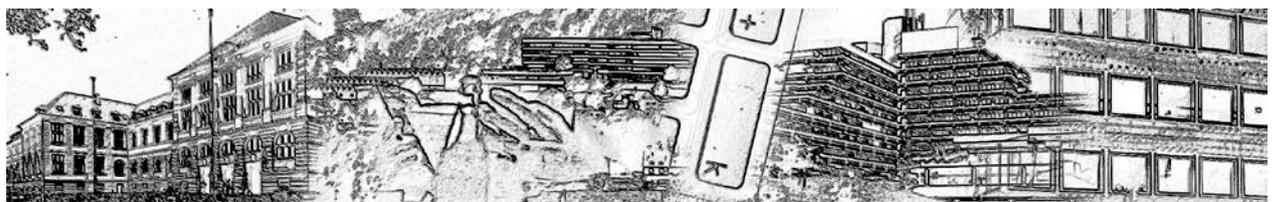


Fachhochschule Köln
Cologne University of Applied Sciences

Amtliche Mitteilung 04/2012

Satzung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung
für den Studiengang Maschinenbau der Fachhochschule Köln,
Campus Gummersbach

vom 15. März 2012



Herausgegeben am 29. März 2012

**Satzung
zur Änderung
der Bachelorprüfungsordnung
für den Studiengang Maschinenbau
der Fachhochschule Köln,
Campus Gummersbach**

**vom
15. März 2012**

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Lande NRW (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW S. 474), zuletzt

geändert durch Gesetz vom 31. Januar 2012 (GV. NRW. S. 90), hat die Fachhochschule Köln folgende Satzung beschlossen:

Art. 1

Die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Köln vom 10. März 2009 (Amtliche Mitteilung 03/2009) wird wie folgt geändert:

1. Im **Inhaltsverzeichnis** wird in § 4 das Wort „Internationalisierung“ ersetzt durch das Wort „Flexibilisierung“.
In § 25 des Inhaltsverzeichnisses werden die Wörter „im Grund- und Hauptstudium“ gestrichen.
2. In **§ 1** Absatz 2 wird hinter den vorhandenen Text angefügt:

„Der Studiengang kann als Vollzeitstudiengang in (regelmäßig) 6 Semestern (ohne Praxissemester) bzw. 7 Semestern (mit Praxissemester) oder als Teilzeitstudiengang (flexibles Studium) in (regelmäßig) 8 Semestern (ohne Praxissemester) bzw. 9 Semestern (mit Praxissemester) studiert werden.“
3. **§ 2** Absatz 2 Satz 5 wird wie folgt neu gefasst:

„Dabei ist der erste Studienabschnitt als interdisziplinäres Studium zwischen den Fachgebieten Elektrotechnik, Maschinentechnik und Wirtschaftsingenieurwesen angelegt, das den Studierenden die endgültige Entscheidung für das Hauptstudium auch in einem anderen der hier genannten Studiengänge zu Beginn des zweiten Studienabschnitts ermöglicht.“
4. In **§ 3** wird geändert:
 - 4.1 § 3 Absatz 2 wird wie folgt neu gefasst:

„(2) Das Teilzeitstudium ermöglicht eine zeitlich flexible und individuelle Studiengestaltung in besonderen Lebenssituationen (Erwerbstätigkeit, Betreuung von Kindern, Krankheit oder Pflege einer nahestehenden Person, Erkrankung oder Behinderung, Leistungssport, weitere soziale Gründe). Die Gründe sind durch entsprechende Nachweise zu belegen (s. Anlage 2). Die gleichzeitige Einschreibung oder Zulassung für einen anderen Studiengang oder an einer anderen Hochschule ist mit dem Teilzeitstudiengang nicht vereinbar.“
 - 4.2 Der bisherige Absatz 2 wird Absatz 3 und erhält folgenden Wortlaut:

„(3) In der beruflichen Bildung Qualifizierte werden auf der Grundlage der Verordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte

(Berufsbildungshochschulzugangsverordnung) vom 8. März 2010 (GV. NRW. S. 160) zugelassen.“

4.3 Die bisherigen Absätze 3 bis 7 werden Absätze 4 bis 8.

4.4 In § 3 Absatz 8 (bisheriger Absatz 7) wird Satz 1 wie folgt neu gefasst:

„(7) Das Grundpraktikum ist spätestens bis zum Vorlesungsbeginn des zweiten Studienabschnittes, das Fachpraktikum bis zur Anmeldung der Bachelorarbeit nachzuweisen.“

4.5 Der bisherige Absatz 8 wird ersatzlos gestrichen.

4.6 Hinter § 3 Absatz 9 wird folgender Absatz 10 angefügt:

„(10) Die Einschreibung ist zu versagen, wenn die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Bachelor-, die Diplom- oder eine sonstige Abschlussprüfung im Studiengang Maschinenbau endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch in diesem Studiengang verloren hat. Die Einschreibung ist ebenfalls zu versagen, wenn die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem anderen Studiengang des Wirtschaftsingenieurwesens, der Elektrotechnik oder einem vergleichbaren Studiengang eine vergleichbare Prüfung, die einer vorgeschriebenen Prüfung in diesem Studiengang entspricht, endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch hierin verloren hat.“

4.7 Nach § 3 Absatz 10 wird folgender Absatz 11 angefügt:

„(11) Als weitere Einschreibungsvoraussetzung wird entsprechend § 2 Absatz 3a der Einschreibungsordnung der Fachhochschule Köln vom 11.07.2007 in der Fassung der Änderungssatzung vom 06.08.2010 (Amtliche Mitteilung 10/2010) der Nachweis der Teilnahme an dem von der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften angebotenen studiengangbezogenes Self-Assessment gefordert.“

5. **§ 4** wird wie folgt geändert:

5.1 In § 4 wird die Überschrift geändert, indem das Wort „Internationalisierung“ ersetzt wird durch das Wort „Flexibilisierung“.

5.2 § 4 Absatz 1 Sätze 1 und 2 werden wie folgt neu gefasst:

„(1) Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sechs Semestern (Vollzeitstudiengang) bzw. acht Semestern (Teilzeitstudiengang). Sofern der Studiengang mit einer von der Fachhochschule begleiteten und betreuten berufspraktischen Tätigkeit von in der Regel 20 Wochen gewählt wird (integriertes Praxissemester, § 24) beträgt die Regelstudienzeit sieben Semester (Vollzeitstudiengang) bzw. neun Semester (Teilzeitstudiengang).“

6. **§ 5 Absatz 3** wird wie folgt geändert:

„(3) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit als abschließenden Teil des Studiums gem. § 27 soll in der Regel vor Ende des fünften (mit Praxissemester: sechsten) Semesters (Vollzeitstudiengang) bzw. siebten (mit Praxissemester: achten) Semesters (Teilzeitstudiengang) erfolgen.“

7. In **§ 7 Absatz 3** wird das Wort „Rektorats“ ersetzt durch „Präsidiums“.

8. **§ 10** wird wie folgt geändert:

8.1 Nach § 10 Absatz 1 Satz 2 werden folgende Sätze angefügt:

„Leistungen sind als gleichwertig anzusehen, wenn sie sich nicht wesentlich unterscheiden. Den Studierenden trifft eine Offenbarungspflicht über anderweitig zum Zeitpunkt der Einschreibung an der Fachhochschule Köln bereits abgelegte Studien- und Prüfungsleistungen. Hat ein Prüfling an der Fachhochschule Köln in einem Modul einen Prüfungsversuch unternommen, ist die Anrechnung einer an einer anderen Hochschule oder in einem anderen Studiengang erbrachten Prüfungsleistung auf dieses Modul ausgeschlossen, solange die Einschreibung fortbesteht.“

8.2 § 10 Absatz 3 wird wie folgt neugefasst:

„Für Studien- und Prüfungsleistungen, die angerechnet werden, wird die entsprechende Anzahl von Leistungspunkten nach dem ECTS laut Studienplan (Anlage 1) gutgeschrieben. Unbenotete Prüfungsleistungen aus anderen Hochschulen oder anderen Studiengängen werden entsprechend den Absätzen 1 und 2 angerechnet. Sie werden im Zeugnis entsprechend gekennzeichnet und bei der Gesamtnotenbildung nicht berücksichtigt.“

8.3 In § 10 Absatz 4 wird das Wort „Fächer“ ersetzt durch das Wort „Module“.

9. **§ 14 Absatz 4** wird wie folgt geändert:

„Legt ein Prüfling des Vollzeitstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit bis spätestens zu dem im Studienplan (s. Anlage 1) vorgesehenen Zeitpunkt und nach ununterbrochenem Studium eine Modulprüfung des zweiten Studienabschnittes (Hauptstudiums) ab und besteht er diese Prüfung nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). Der Prüfling hat bei der Anmeldung zur Prüfung gegebenenfalls das Vorliegen von Voraussetzungen nach den Absätzen 5 bis 8 nachzuweisen. Die Freiversuchsregelung kann für jede Modulprüfung des zweiten Studienabschnittes (Hauptstudiums) nur einmal in Anspruch genommen werden. Satz 1 gilt nicht, wenn die Prüfung aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuches oder eines unerlaubten Rücktritts, für nicht bestanden erklärt wurde.“

10. **§ 16** wird wie folgt geändert:

10.1 In § 16 Absatz 4 wird zwischen Satz 2 und Satz 3 folgender Satz eingefügt:

„Ist keine besondere Gewichtung festgelegt, ist die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der jeweiligen Einzelbewertungen zu bilden.“

10.2 § 16 Absatz 5 wird wie folgt neu gefasst:

„(5) Im Falle weiterer Prüfungsformen legt die Prüferin oder der Prüfer den Terminplan für die Erbringung der Prüfungsleistungen im ersten Viertel der Veranstaltung fest und zeigt dies dem Prüfungsausschuss an. In dieser Zeitspanne gibt die Prüferin oder der Prüfer den Terminplan für die Erbringung der Prüfungsleistungen bekannt. Die Bekanntgabe durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. § 18 Abs. 1 Satz 2 findet keine Anwendung.“

11. **§ 17** wird wie folgt geändert:

11.1 § 17 Absatz 3 wird wie folgt neu gefasst:

„Für die Zulassung zu den Modulprüfungen kann das Bestehen weiterer Modulprüfungen zur Voraussetzung gemacht werden; Näheres hierzu regeln § 24 in Verbindung mit dem Studienplan (Anlage 1).

Zu den Modulprüfungen des Hauptstudiums wird zugelassen, wer aus den nach § 25 vorgeschriebenen Prüfungen des ersten Studienabschnittes (Grundstudium) insgesamt neun Modulprüfungen gem. § 12 erreicht hat. Bei Modulprüfungen, die nach dem Studienplan für das Vollzeitstudium ab dem vierten Semester stattfinden, muss der Prüfling alle Prüfungen bis auf eine des Grundstudiums absolviert haben. Bei Modulprüfungen, die nach dem Studienplan (für das Vollzeitstudium) ab dem fünften Semester stattfinden, muss der Prüfling alle Prüfungen des Grundstudiums bestanden haben. Bei Modulprüfungen, die nach dem Studienplan ab dem fünften Semester des Studienplans (für das Vollzeitstudium) stattfinden, muss der Prüfling ferner seit mindestens einem Semester an der Fachhochschule Köln als Studierende oder Studierender eingeschrieben oder gemäß § 52 Absatz 1 und 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen sein.“

12. In **§ 18** wird geändert:

12.1 § 18 Absatz 4 wird wie folgt neu gefasst:

„(4) Macht eine Studentin oder ein Student durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass sie oder er wegen einer Behinderung oder chronischen Erkrankung im Sinne des § 3 Behindertengleichstellungsgesetz nicht in der Lage ist, die Prüfung oder die Studienleistungen ganz oder teilweise in der

vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Verlängerung der Bearbeitungszeit für Prüfungsleistungen bzw. der Fristen für das Ablegen von Prüfungen oder die Erbringung gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form gestatten. Kommen verschiedene gleichwertige Nachteilsausgleiche in Betracht, entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über Form, Zeitpunkt und Dauer der Prüfung nach pflichtgemäßem Ermessen. Die Sätze 1 bis 4 finden in Ausnahmefällen auch bei einer vorübergehenden gesundheitlichen Beeinträchtigung Anwendung.“

12.2 Hinter § 18 Absatz 4 wird folgender Absatz 5 angehängt:

„(5) Prüfungsleistungen in Prüfungen, mit denen Studiengänge abgeschlossen werden, und in Prüfungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Mündliche Prüfungen sind von mehreren Prüferinnen oder Prüfern oder von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen.“

13. **§ 23** Absatz 1 wird wie folgt neu gefasst:

„Das Praxissemester wird in das Studium integriert. Es soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der „Ingenieurin“ bzw. des „Ingenieurs“ durch konkrete Aufgabenstellung und praktische ingenieurnahe Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Es dient insbesondere dazu, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten. Es wird in der Regel im 5. Semester (Vollzeitstudium) bzw. bei Erreichen entsprechender Studienleistungen beim Teilzeitstudium abgeleistet und umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 20 Wochen in Vollzeit (bzw. einen entsprechenden zusammenhängenden Zeitraum beim Teilzeitstudium). Vorzugsweise soll das Praxissemester im Ausland stattfinden.“

14. In **§ 24** Absatz 2 werden hinter dem Wort „Semesters“ folgende Wörter ergänzt:

„(Vollzeitstudium) und bis zum Ende des achten (im Falle des Praxissemesters im neunten) Semesters (Teilzeitstudium)“.

15. **§ 25** wird wie folgt geändert:

15.1 In der Überschrift des § 25 werden die Wörter „im Grund- und Hauptstudium“ gestrichen.

15.2 In Absatz 1 wird das Wort „Grundstudium“ ersetzt durch die Wörter:

„ersten Studienabschnitt“.

In § 25 Absatz 1 Nr. 2 wird das Wort „E-Technik“ ersetzt durch das Wort „Elektrotechnik“.

15.3 In § 25 Absatz 2 wird das Wort „Hauptstudium“ ersetzt durch die Wörter:
„zweiten Studienabschnitt“.

15.4 In § 25 Absatz 2 wird die Tabelle wie folgt geändert:

Schwerpunktfächer 17 bis 21 (3 Pflicht- (grau unterlegt) - 2 Wahlfächer)			
Fertigung		Konstruktion	Informatik
Metall	Kunststoff		
Fabrikplanung		Angewandte Konstruktion oder industrielle Projektarbeit „Konstruktion“ ⁽¹⁾	Programmierung (ET)
Fertigungstechnik III Metalle oder industrielle Projektarbeit „Produktion“ ⁽¹⁾	Fertigungstechnik III Kunststoff oder industrielle Projektarbeit „Produktion“ ⁽¹⁾	Allg. Maschinendynamik	Softwaretechnik (ET)
Produktion und Logistik (WI)		Höhere Festigkeitslehre / Finite Elemente oder industrielle Projektarbeit „Finite Elemente“ ⁽¹⁾	Industrielle Kommunikationssysteme (ET)
Arbeits- und Vertragsrecht (WI)		Schweißkonstruktionen	Betriebssystem. und verteilte Systeme (INF)
Automatisierte Fertigung			Datenbanken (INF)
	Konstruieren mit Kunststoffen		Einführung in Betriebssysteme, Rechnerarchitektur(INF)
Spez. Werkstoffkunde der Metalle	Spez. Werkstoffkunde der Kunststoff	Spez. Werkstoffkunde der Metalle	Robotik
Messen mechanischer Größen			

Energietechnik		
Regelungstechnik (ET)	Spritzgießsimulation	Regelungstechnik (ET)
Spez. Gebiete der Thermodynamik		Logistik u. Produktion (WI)
Spezielle Gebiete der modernen Physik und ihre Anwendungen		
Arbeitswissenschaft / Ergonomie (WI)		
	Kunststoffchemie	
Organisation und Management (WI)		
Numerische Mathematik		
Fertigungsmesstechnik		
Produktentwicklung		
Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung		
Spezialgebiete Technik		
Industrielle Projektarbeit ¹⁾		

¹⁾ Industrielle Projektarbeiten sind nur bei dem Teilzeitstudiengang vorgesehen. Die Benotung erfolgt dabei durch den/die Fachdozenten/in entsprechend der Modulbeschreibung „Industrielle Projektarbeit“.

16. Die **Anlage** wird wie folgt geändert:

„**Anlage 1:** Studienplan

Studiengang "Allgemeiner Maschinenbau" (Bachelor of Engineering)			
Kursbezeichnung			Credits
1. Studienabschnitt			
1. Sem. ²⁾			
1	Mathematik I		6
2	Einführung in die Elektrotechnik I		5
3	Einführung in die Mechanik I		5
4	Physik I		6
5	Informatik I		4
6	BWL I		4
		Summe	30
2. Sem. ²⁾			
7	Mathematik II		6
8	Einführung in die Elektrotechnik II		5
9	Einführung in die Mechanik II		5
10	Physik II		6
11	Informatik II		4
12	BWL II		4
		Summe	30
2. Studienabschnitt			

Entscheidungshilfen bei der
beruflichen Orientierung

3. Sem²⁾.			
1	Technische Mechanik I		5
2	Angewandte Mathematik		5
3	Fertigungstechnik I		5
4	Werkstoffkunde I (Kunststoffe, Glas, Keramik)		5
5	Technisches Zeichnen und CAD		5
6	Steuer- und Regelungstechnik		5
		Summe	30
4. Sem²⁾.			
7	Konstruktion / Maschinenelemente für Maschinenbauer I		5
8	Werkstoffkunde II (Metalle)		5
9	Fertigungstechnik II		5
10	Technische Mechanik II		5
11	Grundlagen der Technischen Thermodynamik		5
12	Strömungslehre		5
		Summe	30
5. Sem²⁾.			
13	Technisches Englisch		5
14	Konstruktion / Maschinenelemente für Maschinenbauer II		5
15	Kommunikation und Führung		5
16	Qualitätsmanagement		5
17	Schwerpunktfächer <ul style="list-style-type: none"> • Fertigung Metalle / Kunststoffe • Konstruktion • Informatik 		5
18			5
		Summe	30
6. Sem²⁾.			
19	Schwerpunktfächer <ul style="list-style-type: none"> • Fertigung Metalle / Kunststoffe • Konstruktion • Informatik 		5
20			5
21			5
22	Bachelor – Arbeit, inkl. Kolloquium		15
			30
Summe			180 (210)

freiwilliges Praxissemester 30 Credits

Schwerpunktfächer 17 bis 21 (3 Pflicht- (grau unterlegt) - 2 Wahlfächer)

Fertigung		Konstruktion	Informatik
Metall	Kunststoff		
Fabrikplanung		Angewandte Konstruktion oder industrielle Projektarbeit „Konstruktion“ ⁽¹⁾	Programmierung (ET)
Fertigungstechnik III Metalle oder industrielle Projektarbeit „Produktion“ ⁽¹⁾	Fertigungstechnik III Kunststoff oder industrielle Projektarbeit „Produktion“ ⁽¹⁾	Allg. Maschinendynamik	Softwaretechnik (ET)
Produktion und Logistik (WI)		Höhere Festigkeitslehre / Finite Elemente oder industrielle Projektarbeit „Finite Elemente“ ⁽¹⁾	Industrielle Kommunikationssysteme (ET)
Arbeits- und Vertragsrecht (WI)			Betriebssysteme und verteilte Systeme (INF)
Automatisierte Fertigung		Schweißkonstruktionen	Datenbanken (INF)
	Konstruieren mit Kunststoffen		Einführung in Betriebssysteme, Rechnerarchitektur(INF)
Spez. Werkstoffkunde der Metalle	Spez. Werkstoffkunde der Kunststoff	Spez. Werkstoffkunde der Metalle	Robotik
Messen mechanischer Größen			
Energietechnik			
Regelungstechnik (ET)	Spritzgießsimulation	Regelungstechnik (ET)	
Spez. Gebiete der Thermodynamik		Logistik u. Produktion (WI)	
Spezielle Gebiete der modernen Physik und ihre Anwendungen			
Arbeitswissenschaft / Ergonomie (WI)			
	Kunststoffchemie		
Organisation und Management (WI)			
Numerische Mathematik			
Fertigungsmesstechnik			
Produktentwicklung			
Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung			
Spezialgebiete Technik			
Industrielle Projektarbeit ¹⁾			

1) Industrielle Projektarbeiten sind nur bei dem Teilzeitstudiengang vorgesehen. Die Benotung erfolgt dabei durch den/die Fachdozenten/in entsprechend der Modulbeschreibung „Industrielle Projektarbeit“.

2) Bei dem Teilzeitstudiengang verschiebt sich die Zuordnung von Fach zu Semester. Die Reihenfolge soll indes beibehalten werden.

Anlage 2: Erforderliche Nachweise für die Einschreibung in einen flexiblen Studiengang

- a) Betreuung von eigenen Kindern
Geburtsurkunde/n des/der Kindes/r
Haushalts- bzw. Meldebescheinigung/en (bei der Gemeinde oder Bezirksrathaus anzufragen)
Sorgerechterklärung (für nicht mit der Mutter verheiratete Väter) oder Heiratsurkunde
- b) Pflege von nahen Angehörigen (Eltern, Großeltern, Kinder oder Ehegatte)
Attest des behandelnden Arztes
- c) eigene schwere Erkrankung oder Behinderung
Schwerbehindertenausweis (bei mind. einem Grad der Behinderung von 50%) oder fachärztliche Gutachten, über die Behinderung oder chronische Erkrankung. Das Gutachten muss für medizinische Laien nachvollziehbar sein.
- d) Erwerbstätigkeit (mind. 50 % einer Vollzeitstelle)
Arbeitsvertrag / Ausbildungsvertrag
- e) Leistungssportler
Bescheinigung des entsprechenden Sportvereins
- f) sonstige soziale Gründe
entsprechende Nachweise“

Art. 2

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. März 2012 in Kraft und wird in den Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Köln veröffentlicht. Sie gilt für alle Studierenden, Bewerberinnen und Bewerber, die ein Studium in dem Bachelorstudiengang Maschinenbau der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften an der Fachhochschule Köln aufgenommen haben oder aufnehmen werden.

Sollte im Einzelfall mit der Satzung eine Betroffenheit der oder des bereits in den Studiengang eingeschriebenen Studierenden in ihrer oder seiner Dispositionsfreiheit

einhergehen, trifft der Prüfungsausschuss gesonderte und geeignete Verfahrensregelungen.

Ausgefertigt und genehmigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der Fachhochschule Köln vom 01.02.2012 und nach rechtlicher Überprüfung durch das Präsidium vom 15.02.2012.

Köln, den 15.03.2012

Der Präsident
der Fachhochschule Köln

(Prof. Dr. phil. J. Metzner)