

# Prüfungsordnung

für die Bachelorstudiengänge  
Science Communication & Bionics, B.A. und  
Science Communication & Bionics, B.Sc.  
an der Hochschule Rhein-Waal  
vom 20.04.2015  
(Amtliche Bekanntmachung 03/2015)

in der Fassung der Ersten Änderungssatzung  
(Amtliche Bekanntmachung: 23/2018)

## **Inhaltsübersicht**

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Grundpraktikum
- § 5 Studienaufbau; Studienvolumen; Studienverlauf
- § 5a Praxissemester; Auslandsstudiensemester
- § 6 Umfang studienbegleitender Prüfungen
- § 7 Umfang und Form der Bachelorarbeit
- § 8 Zulassung zur Bachelorprüfung und zum Kolloquium
- § 9 Zuerkennung von Kreditpunkten für Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 10 Verleihung des Bachelorgrades
- § 11 Inkrafttreten

Anhang: Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang  
Science Communication & Bionics B.A. / B.Sc.

---

## **§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung**

Diese Prüfungsordnung gilt für das Studium in den englischsprachigen Bachelorstudiengängen Science Communication & Bionics, B.A. und B.Sc. an der Fakultät Technologie und Bionik der Hochschule Rhein-Waal in Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Rhein-Waal. Sie regelt das grundständige siebensemestriges Studium (grundständiger Studiengang).

## **§ 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad**

(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss. Das Ziel des Studiums ist in § 2 RPO beschrieben. Die weitgehende Beherrschung der englischen Sprache ist dabei Grundlage für die im Verlauf des Studiums kontinuierlich angestrebte Vertiefung und Erweiterung der fachsprachlichen Kenntnisse und daher Voraussetzung für die Bewältigung des Studiums.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird in Abhängigkeit von dem nach § 5 Abs. 4 gewählten Studienverlauf der akademische Grad „Bachelor of Arts“, abgekürzt „B.A.“, oder „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“, verliehen.

## **§ 3 Studienvoraussetzungen**

(1) Die allgemeinen Studienvoraussetzungen sind in § 4 RPO geregelt.

(2) Als verwandte oder vergleichbare Studiengänge i.S.v. § 4 Abs. 6 RPO gelten sämtliche Bachelor- und Diplomstudiengänge an Fachhochschulen und Universitäten, deren Lehrinhalte zu ungefähr gleichen Anteilen technischen und kommunikationswissenschaftlichen Fächern zuzurechnen sind.

(3) Ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache werden in der Regel durch ein Zertifikat der Niveaustufe B2 gemäß Common European Framework (CEF) nachgewiesen. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch einen englischen Sprachtest in Form von:

IELTS: mindestens 6,0

TOEFL (internet based test): mindestens 80

TOEFL (paper based test): mindestens 550

TOEFL (computer based test): mindestens 213

(4) Von einem Zertifikatsnachweis wird abgesehen bei Studienbewerberinnen oder Studienbewerbern, die im Rahmen des Erwerbs der allgemeinen oder fachgebundenen Hochschulreife oder Fachhochschulreife Englischkenntnisse erworben haben, die dem Kompetenzniveau B2 entsprechen. Das ist der Fall, wenn mindestens sieben Jahre Schulunterricht im Fach Englisch und eine Abschlussnote von mindestens „ausreichend“ nachgewiesen werden können.

#### **§ 4 Grundpraktikum**

Das Grundpraktikum i.S.v. § 4 Abs. 3 RPO soll außerhalb der Hochschule im Kontext der Fächer des Curriculums abgeleistet werden. Über die Anerkennung entscheidet die Dekanin oder der Dekan der Fakultät Technologie & Bionik

#### **§ 5 Studienaufbau; Studienvolumen; Studienverlauf**

- (1) Das Studienvolumen beträgt 145 Semesterwochenstunden.
- (2) Den Modulen der Studiengänge sind nach § 6 Abs. 5 RPO in der Summe 210 ECTS-Kreditpunkte (im Folgenden: „CP“) zugeordnet.
- (3) Alles Nähere zum Aufbau des Studiums sowie zu Art, Form und Umfang der Module ergibt sich aus dem als Anlage beigefügten Prüfungs- und Studienplan. Einzelheiten zu Qualifikationszielen, Lehrinhalten und den in der Regel zu wählenden Prüfungsformen sind im Modulhandbuch festgelegt, das im Sekretariat der Fakultät für alle Lehrenden und Studierenden zur Einsichtnahme ausliegt.
- (4) Im Laufe des Studiums wählen die Studierenden den angestrebten Abschluss nach § 2 Abs. 2. Ab dem vierten Semester können Prüfungsleistungen nur nach erfolgter Wahl i.S.d. Satzes 1 erbracht werden. Die Studierenden erklären schriftlich bis zu Beginn des vierten Semesters, welchen Abschluss nach § 2 Abs. 2 sie anstreben. Mit dieser Erklärung legen sie den weiteren Studienverlaufsplan fest. Voraussetzung für die Abgabe der Erklärung nach Satz 3 ist der Nachweis von mindestens 30 CPjeweils in den im Studienverlaufsplan ausgewiesenen Bereichen „Science, Technology, Engineering, Mathematics“ (STEM) und „Communication“ (COMM) sowie die erfolgreiche Teilnahme an den im Studienverlaufsplan ausgewiesenen Veranstaltungen „Communication Clinic“ I und II.

#### **§ 5a Praxissemester; Auslandsstudiensemester**

- (1) Die Unterstützung bei der Praktikumssuche (§ 21 Abs. 4 S. 1 RPO) sowie die Möglichkeit der Bearbeitung eines anwendungsorientierten Projekts in der Hochschule anstelle eines Praxissemesters (§ 21 Abs. 4 S. 2 und 3 RPO) werden gemäß § 21 Abs. 4 S. 4 RPO für den Studiengang ausgeschlossen.
- (2) Das Praxissemester soll in der Regel im Ausland und im englisch-sprachigen Kontext erbracht werden. In besonderen Fällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag die Ableistung des Praxissemesters im Inland und/oder in einem anderssprachigen Kontext zulassen. Ein solcher Fall liegt in der Regel vor, wenn die oder der Studierende ursprünglich selbst aus dem englischsprachigen Ausland stammt.
- (3) Anstelle des Praxissemesters kann auch ein Auslandsstudiensemester (§ 22 RPO) an einer ausländischen Hochschule erbracht werden. Das Auslandsstudiensemester soll im englisch-sprachigen Kontext stattfinden.

## **§ 6 Umfang studienbegleitender Prüfungen**

- (1) Die Bearbeitungszeit einer Klausurarbeit orientiert sich an den CPs. Als Richtwert gilt die Dauer von 30 Minuten je CP, eine Dauer von zwei Stunden soll dabei nicht überschritten werden.
- (2) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 30 und höchstens 45 Minuten.
- (3) Der Umfang einer Studien-, Projekt- oder Hausarbeit soll 30 Seiten DIN A4 (Textteil) nicht überschreiten.

## **§ 7 Umfang und Form der Bachelorarbeit**

- (1) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 50 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 100 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten, jeweils in 12-Punkt-Schrift mit 1,5-zeiligem Abstand. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.
- (2) Die Bachelorarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Einzelleistung zu bewertende Beitrag aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach § 23 Abs. 1 RPO erfüllt.

## **§ 8 Zulassung zur Bachelorprüfung und zum Kolloquium**

- (1) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 24 Abs. 1 RPO) hat der Studierende den Erwerb von 175 CPs vorzuweisen.
- (2) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zum Kolloquium (§ 27 Abs. 2 RPO) hat der Studierende den Erwerb von 207 CPs vorzuweisen.

## **§ 9 Zuerkennung von Kreditpunkten für Bachelorarbeit und Kolloquium**

- (1) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden zwölf CPs zuerkannt.
- (2) Für das Bestehen des Kolloquiums werden drei CPs zuerkannt.

## **§ 10 Verleihung des Bachelorgrades**

Mit der Aushändigung der Bachelorurkunde gem. § 30 Abs. 1 RPO wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 Abs. 2 beurkundet.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Rhein-Waal in Kraft. Sie gilt auch für Studierende, die ab dem Wintersemester 2012/13 erstmals im Bachelorstudiengang Journalism & Bionics an der Fakultät Technologie und Bionik der Hochschule Rhein-Waal immatrikuliert worden sind.

Hinweis: Die Prüfungsordnung ist in der vorliegenden Fassung am 16.05.2018 in Kraft getreten.

**Anhang des prüfungs- und idealtypischen Studienverlaufsplans für den Bachelorstudiengang Science Communication & Bionics mit dem Abschluss B.A.:**

Code No.	Module Courses/Subjects	CH	Type						P/T	CP	1 WT	2 ST	3 WT	4 ST	5 WT	6 ST	7 WT
			L	SL	S	E	Pra	Pro									
	<b>History and Introduction (COMM I)</b>																
SCB_1.1	History of Science & Technology	2	1			1			P	2	2						
SCB_1.2	Introduction to Science Communication: Theory & Ethics	3	3						P	3	3						
	<b>International Media and Institutions (COMM II)</b>																
SCB_2.1	Comparative International Media Studies	4	3			1			P	4	4						
SCB_2.2	Communicating for Institutions: Marketing, PR, Events, Exhibitions	4	2			2			P	3	4						
SCB_3	<b>Communication Clinic I</b> (Focus: Fundamental Research)	3				3			T	3	3						
	<b>Bionics I (STEM I)</b>																
SCB_4	Bionics I	4	4						P	5	4						
	<b>Physics (STEM II)</b>																
SCB_5	Physics of Locomotion	4	2			1	1		P	5	4						
	<b>Chemistry and Maths (STEM III)</b>																
SCB_6.1	Basics of Chemistry	4	2			1	1		T	3	4						
SCB_6.2	Mathematics I	4	2			2			T	4	4						
	<b>Science in Society and Political Communication (COMM III)</b>																
SCB_7.1	Political Communication: Systems, Policies, Public Affairs	2	2						P	3		2					
SCB_7.2	Public Engagement, Scientific Citizenship, Citizen Science	2	2						P	2		2					
	<b>Science &amp; Innovation Journalism, Freelancing (COMM IV)</b>																
SCB_8.1	Print & Web, TV & Radio	3	1			2			T	2		3					
SCB_8.2	Interactive & Social Media, Data-driven Journalism	5	1			2		2	P	4		5					
SCB_8.3	Freelance Journalism: Pitch, Sell, Edit	2	1			1			P	2		2					
SCB_9	<b>Communication Project I</b> (Focus: Bionics)	5						5	T	4		5					
	<b>Mathematics II (STEM IV)</b>																
SCB_10	Mathematics II	4	2			2			T	5		4					

	<b>Biomedical Science &amp; Physics of Sensing (STEM V)</b>															
SCB_11.1	Biomedical Science and Engineering	2	2					T	3		2					
SCB_11.2	Physics of Sensing	4	2		1	1		P	5		4					
	<b>Risk Communication and Legal Frameworks (COMM V)</b>															
SCB_12.1	Risk & Crisis Communication	3	2		1			P	4		3					
SCB_12.2	Legal Frameworks of Media and PR	1	1					P	1		1					
	<b>New Formats and Entrepreneurship (COMM VI)</b>															
SCB_13.1	Innovative Online Formats, Apps, Serious Games	3	1		2			P	4		3					
SCB_13.2	Entrepreneurship, Entrepreneurial Journalism, Self-marketing	4	1		3			T	5		4					
SCB_14	<b>Communication Clinic II</b> (Focus: Applied Research)	4			4			T	4		4					
	<b>Statistics in Communication Practise (COMM VII)</b>															
SCB_15	Statistics in Communication Practise	4	2		2			P	4		4					
	<b>Bionic Engineering (STEM VI)</b>															
SCB_16.1	Bionics II	4	2			2		P	5		4					
SCB_16.2	Introduction to Engineering Design	3	2		1			T	3		3					
	<b>Governance and Behaviour (SWITCH I)</b>															
SCB_EC.C1	Corporate Communication Management, Governance & Controlling	4	2		2			P	3			4				
	<b>Empirical Research and Economies (COMM VIII)</b>															
SCB_17.1	Empirical Research Methodologies for Science Communication	4	1		3			P	6			4				
SCB_17.2	Global Economies	1	1					P	2			1				
SCB_18	<b>Communication Clinic III</b> (Focus: Bionics)	3			3			T	4			3				
	<b>STEM VII (Bionics and Biomechanics)</b>															
SCB_19.1	Bionics III (Zoological Physics)	6	2		2	2		P	5			6				
SCB_19.2	Fundamentals of Biomechanics	3	2		1			P	4			3				
	<b>Elective Courses I *</b>							P	6			6				
	<b>Sustainable Futures (COMM IX)</b>															
SCB_20.1	Sustainability in Science and Industry & Corporate Social Responsibility	4	3		1			P	4				4			
SCB_20.2	Communicating Ethical, Legal, and Social Issues in Science (ELSI)	2	1			1		P	3				2			

	<b>Foresight and Conservation (SWITCH II)</b>																
SCB_EC_C6	Technology Assessment & Corporate Foresight, Storytelling & Science Fiction	4	2			2		P	5					4			
<b>SCB_21</b>	<b>Communication Project II (Focus: Engineering)</b>	<b>4</b>					<b>4</b>	<b>T</b>	<b>6</b>					<b>4</b>			
	<b>Materials and Nature (STEM VIII)</b>																
SCB_22.1	Bionics of Surfaces	3	2			1		P	3					3			
SCB_22.2	Ecology of Materials	2	2					P	2					2			
	<b>Elective Courses II **</b>	<b>6</b>						<b>P</b>	<b>8</b>					<b>8</b>			
SCB_23	<b>Semester Abroad (30 CP as a guest student) or Internship abroad</b>								30								
	<b>Final Semester</b>																
SCB_24	Practical Science Communication Skills Application							T	6								
SCB_25	Workshop: Scientific Methods							T	6								
SCB_26	Bachelor Thesis (3 months)							P	12								
SCB_27	Colloquium							P	3								
	<i>Summe CH</i>									32	29	26	27	27			
	<b>Summe CP</b>								<b>210</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>30</b>		<b>27</b>
	<b>Elective Courses I ***/**</b>																
SCB_EC_C2	Communication Design	3				3		P	3					3			
SCB_EC_C3	Media Production Technologies	3				3		P	3					3			
SCB_EC_C4	Data Visualisation	3				3		P	3					3			
SCB_EC_C5	Any other "communication" topic with 3 CP chosen from HSRW Bachelor degrees *	3				3		P	3					3			
	<b>Elective Courses II ****/**</b>	<b>3</b>				<b>3</b>		<b>P</b>	<b>4</b>					<b>3</b>			
SCB_EC_C7	Communicating Social Science and Humanities	3				3		P	4					3			
SCB_EC_C8	Intercultural Communication	3				3		P	4					3			
SCB_EC_C9	Moderation Techniques	3				3		P	4					3			
SCB_EC_C10	Any other "communication" topic with 4 CP chosen from HSRW Bachelor degrees **	3				3		P	4					3			



\* Im Wahlpflichtbereich können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses 3 CP aus dem gesamten Bachelor-Studienangebot der Hochschule Rhein-Waal belegt werden. /  
\* As elective subjects, 3 CP can be chosen with the consent of the examination committee from any bachelor study programme at the Rhine-Waal University of Applied Sciences.

\*\* Im Wahlpflichtbereich können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses 4 CP aus dem gesamten Bachelor-Studienangebot der Hochschule Rhein-Waal belegt werden. /  
\*\* As elective subjects, 4 CP can be chosen with the consent of the examination committee from any bachelor study programme at the Rhine-Waal University of Applied Sciences.

\*\*\* Die Fakultät behält sich vor, das Wahlpflichtangebot im Laufe der Zeit durch weitere Fächer an evtl. Entwicklungen in den Bereichen Kommunikation und Bionik anzupassen. /  
\*\*\* The faculty reserves the right to offer additional elective subjects, according to the developments in bionics and communication.

\*\*\*\* Die Fakultät behält sich das Recht vor, eine Mindestteilnehmerzahl für das Zustandekommen eines Wahlpflichtkurses festzulegen.  
\*\*\*\* Die Möglichkeit des Erreichens der vorgeschriebenen Kreditpunktzahl aus dem Wahlpflichtbereich bleibt unberührt. /  
\*\*\*\* The faculty reserves the right to determine a minimum number of participants for offering an elective subject.  
\*\*\*\* The possibility to obtain the required number of credit points remains unaffected.





SCB_EC_S6	Ecology and Conservation	4	2			2			P	5					4		
SCB_21	<b>Communication Project II (Focus: Engineering)</b>	4						4	T	6					4		
	<b>Materials and Nature (STEM VIII)</b>																
SCB_22.1	Bionics of Surfaces	3	2				1		P	3					3		
SCB_22.2	Ecology of Materials	2	2						P	2					2		
	<b>Elective Courses II **</b>	6							P	8					8		
SCB_23	<b>Semester Abroad (30 CP as a guest student) or Internship abroad</b>									30							
	<b>Final Semester</b>																
SCB_24	Practical Science Communication Skills Application								T	6							
SCB_25	Workshop: Scientific Methods								T	6							
SCB_26	Bachelor Thesis (3 months)								P	12							
SCB_27	Colloquium								P	3							
	<i>Summe CH</i>										32	29	26	23	23		
	<b>Summe CP</b>									202	32	30	30	27	26	30	27
	<b>Elective Courses I ***/**</b>																
SCB_EC_S2	Fundamentals of Biotechnology	3				3			P	3					3		
SCB_EC_S3	Natural History and Bionic Inspiration	3				3			P	3					3		
SCB_EC_S4	Theory in Bionic Engineering	3				3			P	3					3		
SCB_EC_S5	Any other "science/engineering" topic with 3 CP chosen from HSRW Bachelor degrees *								P								
	<b>Elective Courses II ***/**</b>	3				3			P	4					3		
SCB_EC_S7	Fundamentals of Electrical Engineering	3				3			P	4					3		
SCB_EC_S8	Materials in Biomimetics	3				3			P	4					3		
SCB_EC_S9	Biothermodynamics and Architecture	3				3			P	4					3		
SCB_EC_S10	Any other "science/engineering" topic with 4 CP chosen from HSRW Bachelor degrees **								P								

SCB_EC_S11	Modern Physics	5				3			P	4				3		
------------	----------------	---	--	--	--	---	--	--	---	---	--	--	--	---	--	--

\* Im Wahlpflichtbereich können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses 3 CP aus dem gesamten Bachelor-Studienangebot der Hochschule Rhein-Waal belegt werden. /  
 \* As elective subjects, 3 CP can be chosen with the consent of the examination committee from any bachelor study programme at the Rhine-Waal University of Applied Sciences.

\*\* Im Wahlpflichtbereich können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses 4 CP aus dem gesamten Bachelor-Studienangebot der Hochschule Rhein-Waal belegt werden. /  
 \*\* As elective subjects, 4 CP can be chosen with the consent of the examination committee from any bachelor study programme at the Rhine-Waal University of Applied Sciences.

\*\*\* Die Fakultät behält sich vor, das Wahlpflichtangebot im Laufe der Zeit durch weitere Fächer an evtl. Entwicklungen in den Bereichen Kommunikation und Bionik anzupassen. /  
 \*\*\* The faculty reserves the right to offer additional elective subjects, according to the developments in bionics and communication.

\*\*\*\* Die Fakultät behält sich das Recht vor, eine Mindestteilnehmerzahl für das Zustandekommen eines Wahlpflichtkurses festzulegen.  
 \*\*\*\* Die Möglichkeit des Erreichens der vorgeschriebenen Kreditpunktzahl aus dem Wahlpflichtbereich bleibt unberührt. /  
 \*\*\*\* The faculty reserves the right to determine a minimum number of participants for offering an elective subject.  
 \*\*\*\* The possibility to obtain the required number of credit points remains unaffected.