
21/2023**Amtliches Mitteilungsblatt
der BTU Cottbus–Senftenberg****27.09.2023**

I n h a l t

	Seite
Vierte Änderungssatzung zur fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Euro Hydroinformatics and Water Management (EuroAquae) vom 26. September 2023	2

Vierte Änderungssatzung zur fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Euro Hydroinformatics and Water Management (EuroAqua) vom 26. September 2023

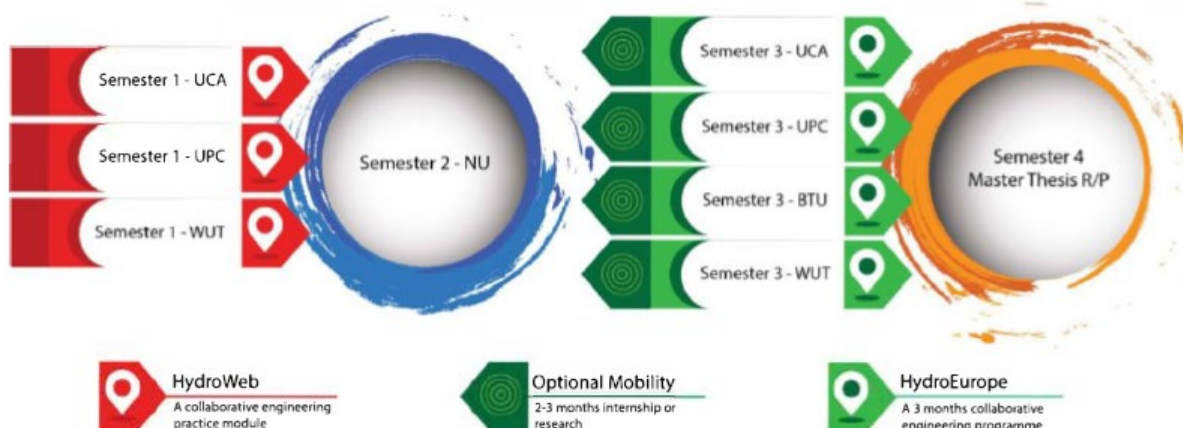
Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl. I/14 Nr. 18), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. September 2020 (GVBl. I/20, Nr. 26), gemäß des § 5 Abs. 1 Satz 2, § 9 Abs. 5 Satz 2 i. V. m. §§ 19 Abs. 2 Satz 1, 22 Abs. 2 Satz 1, 72 Abs. 2 Satz 1 BbgHG und § 1 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Master-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016), zuletzt geändert durch Dritte Änderungssatzung vom 21. April 2023 (AMbl. 07/2023), gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

Artikel 1

Die fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Euro Hydro-

informatics and Water Management (EuroAqua) vom 17. Juni 2005 (AMbl. 03/2006), zuletzt geändert durch die Dritte Änderungssatzung vom 20. Oktober 2017 (AMbl. 37/2017) wird entsprechend der im Zuge des EMJMD-Neuantrags 2022 vom EuroAqua Management Board beschlossenen und im aktualisierten Memorandum of Agreement vom 25. Oktober 2022 vorgenommenen Änderungen wie folgt angepasst und geändert:

1. Die Prüfungs- und Studienordnung wird an das Memorandum of Agreement der fünf beteiligten Partneruniversitäten Université Côte d'Azur (UCA) France, Brandenburg University of Technology Cottbus–Senftenberg (BTU) Germany, Technical University of Catalonia Barcelona (UPC) Spain, Newcastle University (NU) United Kingdom, Warsaw University of Technology (WUT) Poland vom 25. Oktober 2022 angepasst.
2. In der Satzung wird der Name der Universität in Nizza von University Nice - Sophia Antipolis (UNS) zu Université Côte d'Azur (UCA) aufgrund der Namensänderung dieser Universität bei allen Nennungen angepasst.
3. In § 6 Abs. 5 der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung wird die graphische Darstellung des Studienablaufs aktualisiert.



4. Der neue § 6 Abs. 9 der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung erhält folgende Fassung:

(9) Das erste Semester dient der Grundlagen- ausbildung und kann wahlweise an den beteilig-

ten Universitäten in Barcelona (UPC), Warschau (WUT) oder Côte d'Azur (UCA) absolviert werden.

5. Die Anlage 1 erhält die nachfolgende Fassung:

Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang gehörenden Module unter Angabe von Credits

Semester 1 (30 ECTS): UCA / WUT / UPC Basic acquisitions / soft skills

Semester 1	Content	Location	Credits
Module 1.1	Mathematics & Physics	UCA, WUT, UPC	6 ECTS
Module 1.2	Hydrology & Hydraulics	UCA, WUT, UPC	6 ECTS
Module 1.3	Introduction to Water and Aquatic Environment Management	UCA, WUT, UPC	6 ECTS
Module 1.4	Computer skills, databases & GIS – ICT	UCA, WUT, UPC	6 ECTS
Module 1.5	Web-Based Collaborative Engineering	UCA, WUT, UPC	4 ECTS
Module 1.6	Communication & European Language skills	UCA, WUT, UPC	2 ECTS

Semester 2 (30 ECTS): NU Hydroinformatics: Smart Water methods & tools

Semester 2	Content	Location	Credits
Module 2.1	Smart water & Integrated River Basin Management	NU	5 ECTS
Module 2.2	Numerical methods & Computational Hydraulics	NU	5 ECTS
Module 2.3	Introduction to smart water methods, software packages / Modelling and Forecasting of Floods	NU	5 ECTS
Module 2.4	Software engineering / Hydroinformatic Systems Development for smart water	NU	5 ECTS
Module 2.5	Climate Change: Vulnerability, Impacts and Adaptation	NU	5 ECTS
Module 2.6	Thesis writing / Writing Dissertations in Science and Engineering	NU	5 ECTS

Semester 3 (30 ECTS): UCA Thematic specialisation: Hydroinformatics for Urban Smart Water Systems

Semester 3	Content	Location	Credits
Module 3.1	Modelling methods for urban waters (sewage network, floods and waste waters)	UCA	5 ECTS
Module 3.2	Smart Water methods for water supply and waste waters treatment	UCA	3 ECTS
Module 3.3	Economical and legal environments - Water industry & municipalities	UCA	5 ECTS
Module 3.4	Project Management & communication for smart water	UCA	5 ECTS
Module 3.5	European Language Skills II & Communication	UCA	3 ECTS
Module 3.6	HydroEurope: Working as virtual company/institute	UCA	6 ECTS
Module 3.7 <i>Option 1</i>	Pre-Professional Training	UCA	3 ECTS
Module 3.7 <i>Option 2</i>	Research Methodology	UCA/BTU	3 ECTS

Semester 3 (30 ECTS): BTU**Thematic specialisation: Hydroinformatics Systems**

Semester 3	Content	Location	Credits
Module 3.1	Numerical Simulation: Free Surface and Groundwater Modelling	BTU	6 ECTS
Module 3.2/3	Modelling Process in Hydroengineering Projects	BTU	6 ECTS
Module 3.4	Information Management in Hydroinformatics Systems	BTU	6 ECTS
Module 3.6	HydroEurope: Working as Virtual Company/Institute	UCA/BTU	6 ECTS
Module 3.5/7 <i>Option 1</i>	Pre Professional Training and European Language Skills	UCA/BTU	6 ECTS
Module 3.5/7 <i>Option 2</i>	Research Methodology and European Language Skills	BTU	6 ECTS

Semester 3 (30 ECTS): WUT**Thematic specialisation: Hydroinformatics Systems for Groundwater Management**

Semester 3	Content	Location	Credits
Module 3.1	Data processing for Groundwater Models	WUT	3 ECTS
Module 3.2	Subsurface Modelling	WUT	5 ECTS
Module 3.3	Optimization of Groundwater Systems	WUT	5 ECTS
Module 3.4	Smart Groundwater Management	WUT	5 ECTS
Module 3.5	European Language skills II & Communication	WUT	3 ECTS
Module 3.6	HydroEurope: Working as virtual company/institute	UCA/WUT	6 ECTS
Module 3.7 <i>Option 1</i>	Pre-Professional Training	UCA/WUT	3 ECTS
Module 3.7 <i>Option 2</i>	Research Methodology	BTU/WUT	3 ECTS

Semester 3 (30 ECTS): UPC**Thematic specialisation: Decision support systems for Water Uses Optimisation**

Semester 3	Content	Location	Credits
Module 3.1	Artificial neural network for Decision Support Systems (DSS)	UPC	3 ECTS
Module 3.2	Smart Water solution and Flood risk concepts and application in river basin management	UPC	5 ECTS
Module 3.3	DSS for flood risk in urban areas	UPC	5 ECTS
Module 3.4	Real time control and operation of irrigation canals, rivers and reservoirs	UPC	5 ECTS
Module 3.5	European Language Skills II & Communication	UPC	3 ECTS
Module 3.6	HydroEurope: Working as virtual company/institute	UCA /UPC	6 ECTS
Module 3.7 <i>Option 1</i>	Pre-Professional Training	UCA/UPC	3 ECTS
Module 3.7 <i>Option 2</i>	Research Methodology	BTU/UPC	3 ECTS

Semester 4 (30 ECTS): UCA / BTU / UPC / WUT**Professional Practice or Research & Development Project**

Semester 4	Content	Coordinator	Credits
Module 4.1	Research & Development or Professional Practice Project	BTU UCA	30 ECTS

Artikel 2 Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten

- (1) Die Änderungssatzung tritt zum Wintersemester 2023/24 in Kraft.
- (2) Ab Beginn des Wintersemesters 2023/24 findet diese Ordnung für alle neu immatrikulierten Studierenden des Studiengangs Anwendung.
- (3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung bereits den Master-Studiengang nach der bisher gültigen Ordnung studieren, beenden ihr Studium nach der alten Satzung, jedoch mit dem angepassten Modulangebot im 3. und 4. Semester nach Anlage 1.
- (4) Die vorliegende Prüfungs- und Studienordnung tritt nach der letztmaligen Immatrikulation mit Ablauf der Regelstudienzeit zuzüglich vier Semester außer Kraft.

Artikel 3 Veröffentlichung

Die Präsidentin kann die Prüfungs- und Studienordnung in der Fassung dieser Änderungssatzung im Amtlichen Mitteilungsblatt der BTU veröffentlichen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät 2 – Umwelt und Naturwissenschaften vom 01. Juni 2022, der Stellungnahme des Senats vom 24. November 2022 sowie der Genehmigung durch die Präsidentin der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 17. Februar 2023.

Cottbus, 26. September 2023

In Vertretung der Präsidentin

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Hübner
Hauptberuflicher Vizepräsident für Forschung und Transfer