

**Prüfungsausschuss des Bachelor- und Masterstudiengangs Lehramt  
Protokoll der Sitzung vom 28.06.2021 (Zoom-Meeting 14-17:30)**

**TOP 4 Berichte**

A. Anträge zu WP-Modulen

- Informatik: Genehmigung der Aufnahme der Module „Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion“, „Netzwerksicherheit“ und „Moderne Kryptographie und ihre Anwendung“ in den WP-Bereich (siehe Anlage 1 und 2 ).

B. Anträge zu Prüfungsformen

Coronabedingte Prüfungsformänderungen:

- Verlängerung des Corona-Beschlusses zu Prüfungen in fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Modulen im SoSe 2021 (Beschluss des PA-Vorsitzenden vom 14.6.2021):  
"Für alle Prüfungen in fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Modulen (mit Ausnahme von Bachelor- und Masterarbeiten) gelten ausschließlich die Regelungen der jeweiligen Prüfungsausschüsse in den Fakultäten bzw. Fachgruppen."
- EHW: Wechsel der Prüfungsform im Modul Chemie für EHW-Lehramt (statt Klausur mündl. Prüfung via Zoom)
- Kath. Religion: Wechsel der Prüfungsform SoSe 21: in allen Modulen statt Klausuren mündl. Online-Prüfung
- Philosophische Fakultät: die Übersicht über geänderte Prüfungsformen ist über folgenden Link abrufbar: [https://www.philfak.uni-bonn.de/de/studium/pruefungsamt/beschluss-pruefungsformen-20211-samt-liste\\_stand-2021-06-16](https://www.philfak.uni-bonn.de/de/studium/pruefungsamt/beschluss-pruefungsformen-20211-samt-liste_stand-2021-06-16)

**TOP 6 Corona-Beschlüsse**

- Antrag auf Verlängerung des Corona-Beschlusses zu Auslandsaufenthalten (siehe Anlage 3) **genehmigt**
- Antrag Sonderregelung zur Zulassung und Einschreibung in den Masterstudiengang zum WS 21/22 (siehe Anlage 4)

**genehmigt (1 Enthaltung)**

**gez. Katharina Fuß**

Anlage 1: Antrag WP-Module Informatik

Anlage 2: Modulbeschreibung WP-Module Informatik

Anlage 3: Antrag auf Verlängerung des Corona-Beschlusses zu Auslandsaufenthalten

Anlage 4: Antrag Sonderregelung zur Zulassung und Einschreibung in den Masterstudiengang zum WS 21/22

**Betreff:** Re: Antrag an den Prüfungsausschuss

**Von:** "Robert Glaum" <rglaum@uni-bonn.de>

**Datum:** 12.05.21, 17:38

**An:** "Dieter Engbring" <engbring@cs.uni-bonn.de>, Fuß, Katharina <kfuss@uni-bonn.de>

Lieber Herr Engbring,

für den Prüfungsausschuss stimme ich Ihrem Antrag zu, für das Teilfach Informatik neue Wahlpflichtmodule im Bachelor/Master zuzulassen. Dabei handelt es sich um die Module:  
...140 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion  
...147 Netzwerksicherheit  
...152 Moderne Kryptographie und ihre Anwendung

Herzliche Grüße!

R. Glaum

On Mon, 19 Apr 2021 10:08:57 +0200

Dieter Engbring <[engbring@cs.uni-bonn.de](mailto:engbring@cs.uni-bonn.de)> wrote:

Lieber Herr Glaum, liebe Frau Fuß,

in der Informatik sind eine Reihe von Modulen, die bisher zum Wahlpflichtbereich weggefallen. Dafür liegen mir Anfragen von Studierenden vor, neu angebotene Module im Bachelor/Master belegen zu wollen. Namentlich handelt es sich um die Module


...140 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion (dessen Genehmigung ich schon beantragt hatte, zu dem mir die Bestätigungsmail jedoch fehlt)

...147 Netzwerksicherheit


...152 Moderne Kryptographie und ihre Anwendung

Die Modulbeschreibungen finden sich im Anhang.


Vielen Dank und viele Grüße, Dieter Engbring.

<b>Modul:</b> <b>Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion</b> Modulnr./-code: 140		 <b>UNIVERSITÄT BONN</b>				
<b>1. Inhalte und Qualifikationsziele</b>						
Inhalte	Menschliche Informationsverarbeitung (Wahrnehmung, Kognition, Mentale Modelle & Fehler) Technische Rahmenbedingungen (UI Gestaltung, Interaktionsstile) Nutzerzentrierte Entwicklung & UX Design Anforderungsanalyse, Prototypen, Evaluation Besondere Aspekte der MCI (MobileHCI, VR, SecureHCI)					
Qualifikationsziele	Ziel der Vorlesung ist die Vermittlung wichtiger Aspekte der Mensch-Computer Interaktion. Dabei werden sowohl Grundlagen menschlicher Informationsverarbeitung (bspw. physiologische Aspekte, Handlungsprozesse) als auch technische Ansätze zur Realisierung von Benutzungsschnittstellen (bspw. Ein- und Ausgabegeräte, Interaktionsstile) vorgestellt und diskutiert. Im weiteren Verlauf werden benutzerzentrierte Ansätze für den Entwurf und die Beurteilung interaktiver Computersysteme vorgestellt und wichtige Richtlinien für Usability besprochen. Neben Ansätzen der Konzeptentwicklungen werden nutzerzentrierte Methoden der Datenerhebung vorgestellt. Die Studierenden erhalten einen umfassenden Einblick in verschiedene Bereiche der Mensch-Computer Interaktion. Die Vorlesung soll dazu befähigen, die Wichtigkeit menschlicher Faktoren für die Funktion interaktiver Computersysteme richtig beurteilen zu können. Neben theoretischen Grundlagen sollen vor allem praktische Ansätze und Prozesse erlernt werden, welche die selbstständige Entwicklung und Evaluation von nutzerfreundlichen Computersystemen ermöglichen.					
<b>2. Lehr- und Lernformen</b>						
	LV-Art	Thema	Unterrichtssprache	Gruppengröße	SWS	Workload [h]
	V		de		2	75
	Ü		de		2	105
<b>3. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>						
verpflichtend nachzuweisen	keine					
empfohlen	Praktikum Objektorientierte Software-Entwicklung					
<b>4. Verwendbarkeit des Moduls</b>						
	Studiengang/Teilstudiengang			Pflicht-/Wahlpflicht	Fachsemester	
	B. Sc. Informatik-Lehramt			WP	4. o. 6.	
<b>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem ECTS</b>					<b>6. ECTS-LP</b>	
Studienleistung(en)	Erfolgreiche Übungsteilnahme (unbenotet)				6	
Prüfungen und Prüfungssprache	Klausur (benotet)					
<b>7. Häufigkeit</b>			<b>8. Arbeitsaufwand</b>		<b>9. Dauer</b>	
Wintersemester	<input type="checkbox"/>	Winter- und Sommersemester	<input type="checkbox"/>	<b>180</b>		<b>1</b>
Sommersemester	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>Modulorganisation</b>						
Lehrende(r)	Prof. Dr. Matthew Smith					
Modulkoordinator(in)	Prof. Dr. Matthew Smith					
Anbietende Organisationseinheit	Institut für Informatik					
<b>Sonstiges</b>						
(z. B. Literaturliste)	Butz, Andreas and Antonio Krüger, "Mensch-Maschine-Interaktion", Walter de Gruy-					



<b>Modul:</b> <b>Netzwerksicherheit</b> Modulnr./-code: 147		 <b>UNIVERSITÄT BONN</b>				
<b>1. Inhalte und Qualifikationsziele</b>						
Inhalte	ISO/OSI- und TCP/IP-Protokollstapel, Internetrouting (insb. BGP) und nachträgliche Sicherheitsmechanismen wie BGPsec oder RPKI, Klartext-Netzwerkprotokolle und Sicherheitserweiterungen für zentrale Dienste (DNS, DNSsec) und allgemeine Kommunikation (HTTP, SMTP, etc.), Sicherheitszentrierte Kommunikationsprotokolle (z.B. Axolotl), sichere Programmierung von Netzwerkprotokollen auf Anwendungsebene.					
Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen grundlegende Informationen über Netzwerke, Netzwerkstacks und relevante Protokolle und damit einhergehende Sicherheits-Aspekte über alle Protokollebenen kennen und einzuschätzen. Die Studierenden sollen sichere Protokolle von unsicheren Protokollen unterscheiden können und Protokollerweiterungen mit nachträglich hinzugefügten Sicherheitsmechanismen kennenlernen, um unsichere Protokolle abzusichern. Die regelmäßigen Übungsaufgaben sollen in Gruppenarbeit bearbeitet werden. So erfahren die Studierenden Dynamiken bei der Teamarbeit und erhalten die Fähigkeiten zur Diskussion von Problemstellungen und der Präsentation von Ergebnissen.					
<b>2. Lehr- und Lernformen</b>						
	LV-Art	Thema	Unterrichtssprache	Gruppengröße	SWS	Workload [h]
	V		de		2	75
	Ü		de		2	105
<b>3. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>						
verpflichtend nachzuweisen	keine					
empfohlen	Kommunikation in Verteilten Systemen, Systemnahe Informatik und Programmierung					
<b>4. Verwendbarkeit des Moduls</b>						
	Studiengang/Teilstudiengang		Pflicht-/Wahlpflicht	Fachsemester		
	B. Sc. Informatik-Lehramt		WP	4. o. 6.		
<b>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem ECTS</b>					<b>6. ECTS-LP</b>	
Studienleistung(en)	Erfolgreiche Übungsteilnahme (unbenotet)				6	
Prüfungen und Prüfungssprache	Klausur (benotet)					
<b>7. Häufigkeit</b>			<b>8. Arbeitsaufwand</b>	<b>9. Dauer</b>		
Wintersemester	<input type="checkbox"/>	Winter- und Sommersemester	<input type="checkbox"/>	<b>180</b>	<b>1</b>	
Sommersemester	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>Modulorganisation</b>						
Lehrende(r)	Dr. Matthias Wübbeling					
Modulkoordinator(in)	Prof. Dr. Michael Meier					
Anbietende Organisationseinheit	Institut für Informatik					
<b>Sonstiges</b>						
(z. B. Literaturliste)	A.S. Tanenbaum: Computernetzwerke, Pearson Education, 4. Überarbeitete Auflage, 2003 L.L. Peterson, B. S. Davie: Computer Networks, Fifth Edition, 2012 R. White, D. Slice, A. Retana: Optimal Routing Design, 2005 S. Halabi: Internet Routing Architectures, 2001					



<b>Modul:</b> <b>Moderne Kryptographie und ihre Anwendung</b> Modulnr./-code: 153		 <b>UNIVERSITÄT BONN</b>				
<b>1. Inhalte und Qualifikationsziele</b>						
Inhalte	Grundlagen, Sicherheitsbegriffe in der Kryptographie, Zufallszahlen, Zufallszahlengeneratoren und Pseudozufall, Symmetrische Verfahren, Hash-Funktionen, Asymmetrische Verfahren, Post-Quantum-Kryptographie, Anwendung von kryptographischen Verfahren					
Qualifikationsziele	Ziel der Veranstaltung ist, den Studierenden die Grundlagen der modernen Kryptographie und deren Anwendungen zu vermitteln. Den Studierenden soll eine intuitive Definition von Sicherheit in der Kryptographie vermittelt werden und aufgezeigt werden, welche Fehler bei der Anwendung entstehen können. Es soll das notwendige Handwerkszeug vermittelt werden, um Empfehlungen von Standardisierungsgremien und Behörden verstehen und bewerten zu können. Darüber hinaus sollen Studierende in die Lage versetzt werden, neue Angriffe auf Protokolle und Verfahren zu verstehen und deren Kritikalität bewerten zu können. Grundlagen der modernen Kryptographie. Klassen von kryptographischen Verfahren und konkrete Verfahren. Fähigkeit, Fehler bei der Verwendung von Protokollen und Angriffe auf Protokolle zu verstehen und deren Kritikalität zu bewerten.					
<b>2. Lehr- und Lernformen</b>						
	LV-Art	Thema	Unterrichtssprache	Gruppengröße	SWS	Workload [h]
	V		de		2	75
	Ü		de		2	105
<b>3. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>						
verpflichtend nachzuweisen	keine					
empfohlen	IT-Sicherheit					
<b>4. Verwendbarkeit des Moduls</b>						
	Studiengang/Teilstudiengang			Pflicht-/Wahlpflicht	Fachsemester	
	B. Sc. Informatik-Lehramt			WP	4. o. 6.	
<b>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem ECTS</b>					<b>6. ECTS-LP</b>	
Studienleistung(en)	Erfolgreiche Übungsteilnahme (unbenotet)				6	
Prüfungen und Prüfungssprache	Klausur (benotet)					
<b>7. Häufigkeit</b>			<b>8. Arbeitsaufwand</b>	<b>9. Dauer</b>		
Wintersemester	<input type="checkbox"/>	Winter- und Sommersemester	<input type="checkbox"/>	<b>180</b>	<b>1</b>	
Sommersemester	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>Modulorganisation</b>						
Lehrende(r)	Dr. Robin Fay, Prof. Dr. Michael Meier					
Modulkoordinator(in)	Prof. Dr. Michael Meier					
Anbietende Organisationseinheit	Institut für Informatik					
<b>Sonstiges</b>						
(z. B. Literaturliste)	Serious Cryptography: A Practical Introduction to Modern Encryption; Jean-Philippe Aumasson; No Starch Press San Francisco, CA, USA; 2017 Introduction to Modern Cryptography; Jonathon Katz and Yahuda Lindell; Chapman & Hall/Crc Cryptography and Network Security Series; Second Edition; 2015.					





## **Beschlussvorlage für den PA, 28. Juni 2021**

Die am 10. Juni 2020 und am 07. Dezember 2020 vom PA beschlossenen Regelungen für die Anrechnung von Auslandsaufenthalten bedürfen der erneuten Verlängerung für das Wintersemester 2021/22, da absehbar ist, dass es bis dahin weiterhin Schwierigkeiten geben wird, die erforderlichen Auslandsaufenthalte zu organisieren und zu absolvieren.

Für die Regelung in Punkt 1 hat das MSB inzwischen mitgeteilt, dass es auch für Studierende, die ihr Studium bis zum 30. April 2022 abschließen und den Vorbereitungsdienst zum 1. Mai 2022 antreten wollen, auf den Nachweis des Auslandsaufenthalts verzichtet.

Die **Änderungen** gegenüber dem Beschlusstext vom 10. Juni 2020 und dem Beschlusstext vom 07. Dezember 2021 **sind hervorgehoben**.

### **Regelungen für die Anrechnung von Auslandsaufenthalten in den Lehramtsstudiengängen moderner Fremdsprachen angesichts der Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie**

1. Masterstudierende, die im Wintersemester **2021/22** ihr Studium abschließen, werden auf Antrag vom Auslandsaufenthalt befreit, da derzeit keine Auslands-mobilität möglich ist und die Studierenden sonst vom Zugang zum Vorbereitungsdienst zum **1. Mai 2022** ausgeschlossen würden.
2. Bereits angetretene Auslandsaufenthalte in den modernen Fremdsprachen werden wie bewilligt angerechnet, auch wenn sie wegen Corona abgebrochen wurden und nicht vollständig abgeleistet werden konnten.
3. Aufenthalte vor Studienbeginn können auch angerechnet werden, wenn sie bereits länger als vier Jahre zurückliegen. Es erfolgt eine vollständige Anrechnung.
4. Zurückliegende Aufenthalte, bei denen die Minstdauer von vier Wochen nicht erfüllt wurde, können angerechnet werden.
5. Zurückliegende Praktikums-Aufenthalte können auch angerechnet werden, wenn die Landes-, nicht aber die Arbeitssprache von der studierten Sprache abweicht.
6. Auf Antrag können Ersatzleistungen angerechnet werden, durch welche die Ziele (aktiver Spracherwerb und interkulturelle Erfahrung) des Auslandsaufenthaltes erfüllt werden. (Beispiele: Study Buddy Einsatz, digitale Auslandssemester, Praktika oder Tätigkeiten an hiesigen Unternehmen mit entsprechender Arbeitssprache, Engagement bei internationalen Vereinen und Initiativen, ERASMUS Virtual exchange)

Die genannten Sonderregelungen zur Anrechnung (Punkte 2-6) gelten befristet bis **30. April 2022** für alle Studierende unabhängig davon, ob sie kurz vor ihrem Masterabschluss stehen.

## **Prüfungsausschuss für die Lehramtsstudiengänge**

### **Beschlussvorlage: Sonderregelung für die Zulassung und Einschreibung in den Masterstudiengang zum WS 21/22**

Im Rektoratsbeschluss zur Corona-Hochschulverordnung des Landes NRW in der Fassung des achten Beschlusses zur Änderung des Beschlusses vom 7. Mai 2020 vom 12. Mai 2021 ist unter §10 Abs. 2 festgelegt, dass sich für Studierende, die im Sommersemester 2021 eine Hausarbeit, eine Projektarbeit, eine Seminararbeit oder eine vergleichbare Ausarbeitung anfertigen, für die eine mehrwöchige Bearbeitungsfrist und ein bestimmter Abgabetermin festgelegt sind, die festgelegte Bearbeitungsfrist um 14 Tage verlängert.

In den meisten Fällen ist der festgelegte Abgabetermin das Semesterende, also der 30.9.21, so dass sich die Frist auf den 14.10.21 verschiebt.

Damit auch Studierende, die zum WS 21/22 in den Master of Education wechseln, diese Maßnahme zum Ausgleich der Einschränkungen durch die Coronavirus-SARS-CoV-2-Epidemie nutzen können, wird dem Prüfungsausschuss vorgeschlagen, die Frist zur Erbringung der Leistungen für den Bachelorabschluss, der den Zugang zum Masterstudium eröffnet, vom 30.09.21 auf den 14.10.21 zu verschieben.

Diese Sonderregelung bezieht sich ausschließlich auf zulassungsfreie Lehramtsfächer und nicht auf das zulassungsbeschränkte Fach Biologie.