

Amtliche Mitteilungen

Datum 16. April 2024

Nr. 16/2024

Inhalt:

**Sechste Ordnung zur Änderung
der Fachprüfungsordnung (FPO-B)
für das Fach**

Digital Biomedical and Health Sciences (DBHS)

im Bachelorstudium

**an der
Universität Siegen**

Vom 10. April 2024

**Sechste Ordnung zur Änderung
der Fachprüfungsordnung (FPO-B)
für das Fach**

Digital Biomedical and Health Sciences (DBHS)

im Bachelorstudium

**an der
Universität Siegen**

Vom 10. April 2024

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Dezember 2023 (GV. NRW. S. 1278), hat die Universität Siegen die folgende Änderungsordnung erlassen:

Die Änderungen in der Ordnung betreffen:

- Inhaltsverzeichnis,
- Artikel 1 „Geltungsbereich“,
- Artikel 3 „Regelungen für den Teilstudiengang Digital Biomedical and Health Sciences (DBHS, Digitale Gesundheitswissenschaften) im fachwissenschaftlichen Kombinationsstudiengang“,
- Anlage 1 „Studienverlaufspläne nach Studienmodell im 1-Fach-Studiengang zu Artikel 2“,
- Anlage 5 „Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 3 § 8“,
- Anlage 7 „Modulbeschreibungen zu Artikel 3“ und
- Anlage 8 „Modulbeschreibungen der Module, die nur zum Export angeboten werden, gemäß Artikel 5“.

Artikel 1

Die Fachprüfungsordnung (FPO-B) für das Fach Digital Biomedical and Health Sciences (DBHS) im Bachelorstudium an der Universität Siegen vom 10. Juni 2020 (Amtliche Mitteilung 28/2020), die zuletzt durch die Fünfte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung (FPO-B) für das Fach Digital Biomedical and Health Sciences (DBHS) im Bachelorstudium an der Universität Siegen vom 29. Januar 2024 (Amtliche Mitteilung 2/2024) geändert wurde, wird wie folgt geändert:

1. Im Inhaltsverzeichnis wird die Angabe zu Artikel 3 wie folgt gefasst:

„Artikel 3 Regelungen für den Teilstudiengang Digital Biomedical and Health Sciences (DBHS, Digitale Gesundheitswissenschaften und Biomedizin) im fachwissenschaftlichen Kombinationsstudiengang.“

2. In Artikel 1 Absätze 1 und 2 werden jeweils nach dem Wort „Gesundheitswissenschaften“ die Worte „und Biomedizin“ eingefügt.

3. Artikel 3 wird wie folgt geändert:

a) In der Überschrift werden nach dem Wort „Gesundheitswissenschaften“ die Worte „und Biomedizin“ eingefügt.

b) In § 1 Absatz 3 wird Nr. 3 wie folgt gefasst:

„3. Digital Public Health (Digitale Gesundheitswissenschaften, DPH).“

c) § 5 wird wie folgt geändert:

aa) Absatz 2 Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Im Rahmen des 1. Kernfachs wird das Grundpraktikum mit Dauer von 4 Wochen (Modul 5DBHSBA04/2) mit 9 LP abgelegt.“

bb) In Absatz 2 Satz 2 wird das Wort „Forschungsgrundpraktikum“ durch das Wort „Grundpraktikum“ ersetzt.

cc) In Absatz 3 Satz 1 wird das Wort „Forschungsgrundpraktikum“ durch das Wort „Grundpraktikum“ ersetzt.

dd) In Absatz 3 Satz 1 werden nach dem Wort „Forschungstätigkeiten“ die Worte „und/oder Lehrveranstaltungen“ eingefügt.

ee) In Absatz 3 Satz 4 wird das Wort „Forschungsgrundpraktikum“ durch das Wort „Grundpraktikum“ ersetzt.

ff) In Absatz 4 wird das Wort „Forschungsgrundpraktikum“ durch das Wort „Grundpraktikum“ ersetzt.

d) § 8 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 3 Satz 1 wird das Wort „Forschungsgrundpraktikum“ durch das Wort „Grundpraktikum“ ersetzt.

bb) In der Tabelle in Absatz 4 wird die Zeile zu Modul 5DBHSBA04 „Forschungsgrundpraktikum“ wie folgt gefasst:

5DBHSBA04/2	Grundpraktikum	2	1	9		P	Anlage 7
-------------	----------------	---	---	---	--	---	----------

e) § 9 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Voraussetzung für die Zulassung zu den Studienleistungen im Modul 5DBHSBA04/2 „Grundpraktikum“ ist der erfolgreiche Abschluss des Module 5DBHSBA01 „Funktion Mensch I“ und 5DBHSBA02 „Funktion Mensch II“.“

- f) § 10 Absatz 2 wird gestrichen. Die bisherigen Absätze 3 und 4 werden zu den Absätzen 2 und 3.
- g) In § 11 Absatz 2 wird nach dem Wort „Digitale Gesundheitswissenschaften“ die Worte „und Biomedizin“ eingefügt.
- h) In § 12 Absatz 2 Buchstabe a) und Buchstabe b) werden die Worte „5DBHSBA04 „Forschungsgrundpraktikum“ jeweils durch die Worte „5DBHSBA04/2 „Grundpraktikum“ ersetzt.
4. In der Anlage 1 „Studienverlaufspläne nach Studienmodell im 1-Fach-Studiengang zu Artikel 2“ werden jeweils die Worte „Forschungsgrundpraktikum (5DBHSBA04)“ durch die Worte „Grundpraktikum (5DBHSBA04/2)“ ersetzt.
5. In der Anlage 5 „Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 3 § 8“ wird in der Tabelle zum 1. Kernfach: Digital Biomedical and Health Sciences am Ende das Modul 5DBHSBA17 „Fun with Atoms“ wie folgt eingefügt:

5DBHSBA17	Fun with Atoms	1	1	3	Anlage 7
-----------	----------------	---	---	---	----------

6. Anlage 7 „Modulbeschreibungen zu Artikel 3“ wird wie folgt geändert:
- a) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSBA01 „Funktion Mensch I“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x	
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
	Nein: <input checked="" type="checkbox"/>	
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Nein: <input type="checkbox"/>	
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Bachelorstudiengang Informatik oder im Bachelorstudiengang Duales Studium Informatik eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2a bzw. 2b § 10a FPO-B INF.	

- b) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSBA02 „Funktion Mensch II“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x	
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
	Nein: <input checked="" type="checkbox"/>	
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Nein: <input type="checkbox"/>	
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Masterstudiengang Computer Science eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2 § 10a FPO-M INF.	

- c) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DMTBA03 „Strukturen des digitalen Gesundheitssystems“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x	
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
	Nein: <input checked="" type="checkbox"/>	
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Nein: <input type="checkbox"/>	
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Bachelorstudiengang Informatik oder im Bachelorstudiengang Duales Studium Informatik eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2a bzw. 2b § 10a FPO-B INF.	

- d) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DMTBA04 „Medizintechnik“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x	
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
	Nein: <input checked="" type="checkbox"/>	
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Nein: <input type="checkbox"/>	
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Masterstudiengang Computer Science eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2 § 10a FPO-M INF.	

- e) Die Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSA04 „Forschungsgrundpraktikum“ wird wie folgt gefasst:

Nr.	5DBHSA04/2
Modultitel	Grundpraktikum
Pflicht/Wahlpflicht	P
Moduldauer	2 Semester
Angebotshäufigkeit	Kontinuierlich nach individueller Absprache
Lehrsprache	Deutsch/Englisch
LP	9
SWS	2
Präsenzstudium	30 h
Selbststudium	240 h
Workload	270 h

Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppen- größe	SWS
Praktikum	Praktikum in internen oder externen Forschungseinrichtungen oder Einrichtungen mit klinischem, pharmazeutischem, diagnostischem oder mit gesundheitswissenschaftlichem Bezug		0
Vorlesung	Wissenschaftlich ethisches Arbeiten	150	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Klausur	60 Min.	
Studienleistungen	Zwei Studienleistungen: Praktikumsbericht und Teilnahme am Praktikum (Praktikumsbescheinigung)	5-10 Seiten	
Qualifikationsziele	<p>Studierende können</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Bedeutung einer interdisziplinären Zusammenarbeit im Kontext medizinischer Forschung im Kontext landärztlicher Versorgung erläutern. ▪ Einblicke in den Praxisalltag medizinnaher Forschungseinrichtungen gewinnen und diese mit bisher erarbeiteten Theoriekonzepten verknüpfen. ▪ vertiefende Kenntnisse bezüglich klinischer und administrativer Abläufe erwerben und darauf aufbauend Verbesserungspotentiale erkennen. ▪ Problemstellungen und Hindernisse im Versorgungsalltag erkennen und wissenschaftlich motivierte Lösungsvorschläge unterbreiten ▪ Erfolg, Misserfolg und verbleibende Aufgaben einer eng an der Praxis orientierten Wissenschaft erkennen und erörtern. ▪ Unterschiede in Bezug auf die Wissensrepräsentationen verschiedener Fachdisziplinen erkennen. ▪ anhand eines konkreten Lernszenarios eine didaktische Strategie auswählen und deren Umsetzung skizzieren. ▪ sich Fertigkeiten und Kenntnisse zur Anwendung dieser didaktischen Methoden erarbeiten. ▪ den Themenkomplex Ethik und seine vielen Facetten strukturell darstellen und Verbindungen zwischen einzelnen Aspekten aufzeigen ▪ gezeigte Fallbeispiele guten und schlechten ethischen Handelns und Agierens wiedergeben und das Für und Wider argumentativ stützen ▪ Test- und Zulassungsverfahren für Medizinprodukte unter ethischen Gesichtspunkten erläutern. ▪ Grundlagen der Plausibilität von wiss. Publikationen wiedergeben und auf konkrete Beispiele anwenden. ▪ Bewertungskriterien guter Forschungsansätze am Beispiel evidenzbasierter Medizin benennen. 		
Inhalte	<p>Innerhalb des 4-wöchigen Praktikums wird den Studierenden die Möglichkeit gegeben berufspraktische Erfahrungen zu sammeln und/oder Einblicke in die Forschungsaktivitäten der jeweiligen Einrichtung zu erhalten. Die Inhalte der jeweiligen Praktikumsdurchführung hängen stark von der durchführenden Institution ab. Schlussendlich sollen die Studierenden Chancen und Aufgaben für eine Weiterentwicklung medizinischer Versorgung und Forschung kennen lernen, die im aktuellen wissenschaftlichen Diskurs und in Lehrveranstaltungen vor und nach dem Praktikum thematisiert wurden.</p> <p>Das Praktikum wird als Blockveranstaltung empfohlen. Die Studierenden müssen mit einer Praktikumsbescheinigung der Einrichtung nachweisen, dass sie insgesamt 4 Wochen ein oder zwei (dann je 2 Wochen) Praktikumsbetriebe besucht haben. Zusätzlich ist ein Praktikumsbericht anzufertigen.</p>		

- h) Am Ende der Modulbeschreibung 5DMTBA19 „Telematik Multimedia“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x	
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
	Nein: <input checked="" type="checkbox"/>	
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Nein: <input type="checkbox"/>	
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Masterstudiengang Computer Science eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2 § 10a FPO-M INF.	

- i) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSBA15 „Data Science in der Medizin“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x	
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
	Nein: <input checked="" type="checkbox"/>	
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	
	Nein: <input type="checkbox"/>	
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Bachelorstudiengang Informatik oder im Bachelorstudiengang Duales Studium Informatik oder Masterstudiengang Computer Science eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2a bzw. 2b § 10a FPO-B INF oder Artikel 2 § 10a FPO-M INF.	

- j) Nach der Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSBA16 „Aktuelle Themen der Gesundheitswissenschaften“ wird die folgende Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSBA17 „Fun with Atoms“ eingefügt:

Nr.	5DBHSBA17
Modultitel	Fun with Atoms
Pflicht/Wahlpflicht	WP
Moduldauer	1 Semester
Angebotshäufigkeit	Jedes SoSe
Lehrsprache	Deutsch/Englisch
LP	3
SWS	2
Präsenzstudium	30 h
Selbststudium	60 h
Workload	90 h

Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppen- größe	SWS
Seminar	„Fun with Atoms“ - Grundlagen der Chemie für die Lebenswissenschaften	50	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Klausur	60 Min.	
Studienleistungen	Regelmäßige und aktive Teilnahme		
Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> ▪ haben die Fähigkeit den Aufbau von Molekülen und ihre Reaktionen zu verstehen und zu zeichnen ▪ kennen die molekulare Struktur der wichtigsten zellulären Makromoleküle ▪ haben ein solides chemischen Grundwissen für die Anwendung in weiterführenden Veranstaltungen 		
Inhalte	Lehrinhalte: Periodensystem, Molbegriff, Ionen, Salze, Löslichkeit, chem. Bindungen, Reaktionsgleichungen, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säure-Base-Reaktionen, pH-Wert, Stereochemie, grundlegende Reaktionen, Signaltransduktion über Phosphorylierungen, Lipide, Aminosäuren, Kohlenhydrate, Nukleotide		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	Bachelorteilstudiengang Digital Biomedical and Health Sciences		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistung		

- k) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DMTBA09 „Sicherheit in medizinischen Anwendungen“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x		
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja:	<input type="checkbox"/>	Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/>
			Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/>
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Nein:	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Ja:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nein:	<input type="checkbox"/>		
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Masterstudiengang Computer Science eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2 § 10a FPO-M INF.		

- l) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DMTBA10 „Praktikum Digitale Medizin“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/> Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/> Nein: <input checked="" type="checkbox"/>
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/> * Nein: <input type="checkbox"/>
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Bachelorstudiengang Informatik oder im Bachelorstudiengang Duales Studium Informatik eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2a bzw. 2b § 10a FPO-B INF.

m) Am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DMTBA18 „Informationssysteme im Gesundheitssystem“ wird die folgende Tabelle eingefügt:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	2x
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: <input type="checkbox"/> Nach jedem Versuch: <input type="checkbox"/> Nach dem letzten Versuch: <input type="checkbox"/> Nein: <input checked="" type="checkbox"/>
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: <input checked="" type="checkbox"/> * Nein: <input type="checkbox"/>
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Bachelorstudiengang Informatik oder im Bachelorstudiengang Duales Studium Informatik eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2a bzw. 2b § 10a FPO-B INF.

n) In der Modulbeschreibung zu Modul 5BMTBA10 „Biomedizinische Technologie II“ wird die Zeile „Prüfungsleistungen“ wie folgt gefasst:

Prüfungsleistungen	Gesamtprüfungsleistung bestehend aus einer Klausur (Gewichtung 60 %) und einer praktischen Prüfung (40 %)	90 Min. 30-45- Min.
---------------------------	---	------------------------

7. In der Anlage 8 „Modulbeschreibungen der Module, die nur zum Export angeboten werden, gemäß Artikel 5“ wird die Tabelle am Ende der Modulbeschreibung zu Modul 5DBHSAEX01 „Einführung in die Medizinische Informatik“ wie folgt gefasst:

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen						
Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) zahl / Terminierung)	(An-	2x				
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja:		Nach jedem Versuch:			
			Nach dem letzten Versuch:			
	Nein:	x				
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja:	x*				
	Nein:					
Besonderheiten	* Gilt nur für Studierende, die im Bachelorstudiengang Informatik oder im Bachelorstudiengang Duales Studium Informatik eingeschrieben sind. Siehe auch Artikel 2a bzw. 2b § 10a FPO-B INF.					

Artikel 2

Diese Änderungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. April 2024 in Kraft. Sie wird in dem Verkündungsblatt „Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen“ veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Verabschiedung durch den Gründungsdekan der Fakultät V – Lebenswissenschaftliche Fakultät vom 21. März 2024.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Siegen, den 10. April 2024

Die Rektorin

gez.

(Univ.-Prof. Dr. Stefanie Reese)