

Fünfzehnte Satzung zur Änderung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF)

Vom 9. Juli 2025

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des §§ 20 Abs. 1, 23 Abs. 1-2 i.V.m. § 81 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 9. April 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 12]), zuletzt geändert durch geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 30], S.32), in Verbindung mit der Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. April 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 12]) und der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV) vom 28. Oktober 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 90]) und mit Art. 21 Abs. 2 Nr. 1 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Siebten Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 14. Dezember 2022 (AmBek. UP Nr. 8/2023 S. 318) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013 S. 35), zuletzt geändert am 13. November 2024 (AmBek. UP Nr. 4/2025 S. 97) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMALA-O) (AmBek. UP Nr. 5/2013, S. 144), zuletzt geändert am 13. November 2024 (AmBek. UP Nr. 4/2025 S. 125), am 9. Juli 2025 folgende Satzung erlassen:¹

Artikel 1

Die Satzung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF) vom 20. Januar 2016, zuletzt geändert durch Satzung vom 12. März 2025 (AmBek. UP Nr. 12/2025 S. 408), wird wie folgt geändert:

Die Anlage: Modulkatalog wird wie folgt geändert:

1. Im Modul „CHE-AC: Allgemeine und anorganische Chemie“ werden die Zeilen

„Allgemeine und Anorganische Chemie (Vorlesung)“	2	-	-	-
Allgemeine und Anorganische Chemie (Seminar oder Übung)	2	-	-	-

“

wie folgt ersetzt:

„Allgemeine und Anorganische Chemie (Vorlesung und Übung)“	3V + 1Ü	-	-	-
--	---------	---	---	---

“.

2. Im Modul „CHE-BM1.09: Allgemeine und Anorganische Chemie“ wird in der Zeile „Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie“ in der Spalte „Kontaktzeit“ die Zahl „2“ durch die Zahl „1“ ersetzt.

3. Das Modul „CHE-L-BWP1: Chemieunterricht für heterogene Lerngruppen Lehramt Chemie“ wird gestrichen.

4. Im Modul „GEE-M-MK6: Fundamente der Umweltdatenverarbeitung“ wird in der Zeile „Coding-Werkstatt“ in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „-“ durch die Wendung „erfolgreiche Absolvierung von mindestens 80% der Übungen“ ersetzt.

5. Im Modul „GEE-M-V17: Umweltmineralogie“ wird in der Zeile „Anbietende Lehreinheit(en)“ nach der Wendung „Geoökologie“ die Wendung „(80%)“ und nach einem Zeilenumbruch die Wendung „Geowissenschaften (20%)“ angefügt.

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 9. Oktober 2025.

6. Das Modul „GEW-RSM04: Earth Surface Deformation and Radar Satellite Interferometry (InSAR)“ wird wie folgt geändert:

a) in der Zeile „Modulteilprüfung“ wird nach einem Zeilenumbruch die Wendung „Portfolioprüfung, bestehend aus Bericht (ca. 10 Seiten) und dazugehörigem Vortrag (ca. 20 Minuten)“ angefügt,

b) in der Zeile „Blockkurs oder Vorlesung mit Übung“ wird in der Spalte „Kontaktzeit“ die Wendung „1Ü“ durch die Wendung „2Ü“ ersetzt und

c) die folgende Zeile gestrichen:

”

Seminar (Seminar)	1	Vortrag (20 Minuten) oder schriftl. Ausarbeitung (10 Seiten)	-	-
-------------------	---	--	---	---

“

7. Das Modul „IEW-2.05: Ernährungstoxikologie“ wird wie folgt geändert:

a) die Zeile „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ wird wie folgt ersetzt:

„Inhalte

In diesem Modulteil werden toxikologische Grundlagen zur Beurteilung ernährungsrelevanter Substanzen mit potenziell gesundheitsschädigender Wirkung behandelt. Dabei stehen folgende Themen im Vordergrund: Grundlagen der Toxikologie, Toxikodynamik, Toxikokinetik und Fremdstoffmetabolismus, toxizitätsbeeinflussende Faktoren, Untersuchungsobjekte und Modellsysteme, toxikologische Test- und Prüfverfahren, sowie Grundzüge der Risikobewertung. Diese toxikologischen Grundlagen werden verwendet, um folgende repräsentative Stoffe und /Stoffgruppen beispielhaft aus ernährungstoxikologischer Sicht kennenzulernen und zu beurteilen: z.B. Metalle, Pestizide und Rückstände, biogene Gifte, Pflanzeninhaltsstoffe, Umweltgifte und endokrine aktive Substanzen, Lebensmittelzusatzstoffe & Verarbeitungsfolgeprodukte, sowie Alkohole. Darüber hinaus werden die Grundlagen zu Genotoxizität, Tumorpromotion und chemischer Kanzerogenese gelegt und aktuelle Fragen zum Zusammenhang zwischen Ernährungstoxikologie und Krebs sowie anderen Erkrankungen/Dysfunktionen erörtert.

Qualifikationsziele

- Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der Toxikologie.
- Die Studierenden kennen wichtige ernährungstoxikologisch relevante Verbindungen und deren toxikologische Eigenschaften.
- Die Studierenden können anhand vorgegebener Fragestellungen die Konzepte und Zusammenhänge der Ernährungstoxikologie zu erklären.
- Die Studierenden sind in der Lage, anhand von Beispielen, eine ernährungstoxikologische Beurteilung von Lebensmitteln vorzunehmen.
- Die Studierenden können anhand exemplarischer Fragen ihr Fachwissen in der Ernährungstoxikologie schriftlich darstellen.
- Die Studierenden beteiligen sich an Lehr-Lernprojekten unter Einsatz von Project-based Learning Methoden.

Fachintegrativ vermittelte Schlüsselkompetenzen:

Fachenglisch, Lern-Selbstorganisation, selbständige Erschließung wissenschaftlicher Literatur, mündliche Präsentation und Poster-Präsentation wissenschaftlicher Inhalte.“,

b) in der Zeile „Modulteilprüfung“ werden die Zahl „90“ durch die Zahl „120“ ersetzt und die Wendung „Hausarbeit, 15 Seiten“ gestrichen und

c) in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ wird die Wendung „-“ durch die Wendung „Anfertigung eines wissenschaftlichen Posters und Seminarvortrag (20-30 Minuten)“ ersetzt.

8. Das Modul „IEW-M1.1: Principles in Toxicology“ wird wie folgt neu gefasst:

IEW-M1.1: Principles in Toxicology		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 12			
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):		Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:		<i>Inhalte</i> <ul style="list-style-type: none">- Einführung in die Allgemeine Toxikologie- Grundlagen der Toxikokinetik (ADME: Absorption, Verteilung, Fremdstoffmetabolismus, Ausscheidung)- Grundlagen der Toxikodynamik und toxikologische Wirkungen- Grundlagen der molekularen Zelltoxikologie und Toxizitätsmechanismen- Interaktion Toxikokinetik und Toxikodynamik- Grundlagen der Statistik, Biometrie und Epidemiologie- toxikologische Wirkung; Einteilung, Grenzwerte, Beispiele <i>Qualifikationsziele</i> <ul style="list-style-type: none">- Es wird ein grundlegendes Verständnis zum toxischen Wirkprofil von Substanzen unter Berücksichtigung der Toxikokinetik und der Toxikodynamik, einschließlich der praktischen Vorgehensweise zur Ermittlung dieser, vermittelt. Hierfür ist die Arbeit in Kleingruppen wegen Arbeitsschutz/Gefahrstoff-Bestimmungen erforderlich.- Die Studierenden erhalten grundlegende Einblicke in die Statistik und Biometrie sowie deren Anwendung. Die Studierenden sind dazu in der Lage, mit den Grundbegriffen der Epidemiologie umzugehen und können diese auf toxikologische Sachverhalte anwenden.- Die Studierenden können grundlegende Fragestellungen aus dem Bereich Toxikokinetik, Toxikodynamik, toxikologische Wirkung, Risikobewertung und Epidemiologie anhand von Fachliteratur wissenschaftlich im Team (2-3 Studierende) aufarbeiten und präsentieren.			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):		Mündliche Prüfung, 20 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):		245			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)-prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)	
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung		
Foundations of toxicology (Vorlesung)	2	-	-	-	
Statistics, biometry, epidemiology (Vorlesung)	2	-	-	-	
Praktikum (2 Wochen) (Praktikum)	Betreuung: 40 h	Protokoll (ca. 20 Seiten)	-	-	
Seminar (Seminar)	1	Vortrag (20 Minuten)	-	-	
Häufigkeit des Angebots:		WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine			
Anbietende Lehrereinheit(en):		Ernährungswissenschaft			

9. Das Modul „IEW-M1.3: Tissue-Specific Toxicity and Histopathology“ wird wie folgt geändert:

a) in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ wird die Wendung „90 min.“ durch die Wendung „120 Minuten“ ersetzt,

b) in der Zeile „Selbstlernzeit“ wird die Zahl „120“ durch die Zahl „130“ ersetzt und

c) in der Zeile „Microscopy and Histopathology“ werden in der Spalte „Kontaktzeit“ die Zahl „12“ durch die Zahl „20“ und in der Spalte „für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „Protokoll, 20 Seiten“ durch die Wendung „Protokoll (ca. 20 Seiten)“ ersetzt.

10. Das Modul „IEW-M1.4: Principles in experimental animal toxicity testing“ wird wie folgt geändert:

a) im Titel wird nach der Wendung „testing“ die Wendung „and 3R“ angefügt und

b) in der Zeile „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ werden

aa) nach der Wendung „Inhalte“ und einem Zeilenumbruch die Wendung

„- Grundprinzipien der tierversuchsbasierten Toxizitätstestung“ eingefügt,

bb) nach der Wendung „chirurgischen Arbeitens“ und einem Zeilenumbruch die Wendung

„- Grundlagen des 3R Prinzips (*Refine, Reduce, Replace*)“ eingefügt,

cc) im Abschnitt „Qualifikationsziele“ nach der Wendung „kennen die“ die Wendung

„Bedeutung der Grundlagen der Tierversuchskunde und des 3-R Prinzips in der Toxikologie, einschließlich der“ eingefügt und die Wendung „können diese praktisch umsetzen“ durch die Wendung „sind in der Lage diese in der Praxis anzuwenden“ ersetzt.

11. Das Modul „IEW-M2.1: Advanced Toxicology“ wird wie folgt neu geändert:

a) die Zeile „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ wird wie folgt neu gefasst:

„*Inhalte*

- Vertiefung der molekularen Zelltoxikologie
- chemische Mutagenese, Kanzerogenese und Gerontotoxikologie
- Reproduktionstoxikologie
- Ernährungstoxikologie
- Einführung in die Umwelttoxikologie
- aktuelle Spezialthemen, wie z.B. Nanotoxikologie, Metalltoxikologie, endokrine Disruptoren und Neurotoxikologie
- Das Seminar dient der Vertiefung der in der Vorlesung erarbeiteten Inhalte. Die Studierenden halten hierzu Referate zu ausgewählten aktuellen Fragestellungen der Toxikologie.

Qualifikationsziele

- Die Studierenden erwerben vertiefende Erkenntnisse zytotoxischer Wirkungen toxischer Agenzien einschließlich derer Konsequenzen auf organismischer Ebene.
- Die Studierenden haben ein fundiertes Wissen zur genetischen Toxikologie und chemischen Mutagenese.
- Die Studierenden verstehen Prinzipien der Kanzerogenese, nicht-genotoxische Mechanismen der Kanzerogenese, sowie gerontotoxischer Mechanismen, einschließlich der zugrundeliegenden molekularen und zellbiologischen Zusammenhänge.
- Die Studierenden haben die Grundlagen des männlichen und weiblichen Reproduktionssystems sowie Methoden zur Beurteilung von Veränderungen anhand relevanter Stoffgruppen erlernt.
- Die Studierenden kennen ernährungs- und lebensmitteltoxikologisch relevante Stoffgruppen einschließlich ihrer Wirkmechanismen und toxikologischen Einstufung.
- Die Studierenden verfügen über ein Basiswissen zur Umwelttoxikologie und Ökotoxikologie.
- Die Studierenden bekommen Einblicke in Themen von aktueller toxikologischer Relevanz, wie z.B. Nanotoxikologie, Metalltoxikologie, endokrine Disruptoren und Neurotoxikologie.
- Die Studierenden können eine spezielle toxikologische Fragestellung selbstständig unter Einbeziehung von Primärliteratur theoretisch bearbeiten und darüber referieren.“

b) in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ wird die Wendung „30 min.“ durch die Wendung „20 Minuten“ ersetzt,

c) in der Zeile „Selbstlernzeit“ wird die Zahl „180“ durch die Zahl „195“ ersetzt und

d) in der Spalte „für den Abschluss des Moduls“ wird die Wendung „Vortrag, 30 min.“ durch die Wendung „Vortrag (20 Minuten)“ ersetzt.

12. Das Modul „IEW-M2.2: Experimental Toxicology“ wird wie folgt neu geändert:

a) die Zeile „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ wird wie folgt neu gefasst:

„*Inhalte*

- Einführung in die Thematik der toxikologischen Testung und Teststrategien (einschließlich Testverfahren nach OECD)
- Standardprüfverfahren für Arzneistoffe, Pestizide, Lebensmittelzusatzstoffe und andere chemische Substanzen
- Testung auf akute und chronische Toxizität, grundlegende Aspekte

- spezielle Testverfahren und -strategien, insbesondere Testung auf Genotoxizität, Mutagenität, Kanzerogenität, Neuro- und Reproduktionstoxizität
- Notwendigkeit gezielter Untersuchungen zur Organtoxizität
- Stellenwert und Durchführung von *in vitro* Tests
- vertiefende Kenntnisse zum 3R-Prinzip und zu Alternativen zum Tierversuch
- Modulierung, *in silico* Methoden in der Toxikologie
- Einführung in die instrumentelle Analytik: chromatographische Techniken, Massenspektrometrie, Spektroskopie
- Molekularbiologische Techniken und Omicstechnologien
- Strategien zur Testung von Mischungstoxizitäten

Qualifikationsziele

- Die Studierenden verfügen über ein fundiertes theoretisches Wissen zu toxikologischen Teststrategien und dem 3R Prinzip.
- Die Studierenden verfügen über grundlegende Kompetenzen toxikologische Studien im Rahmen einer Stoffzulassung und/oder Risikobewertung zu planen, durchzuführen und zu beurteilen.
- Die Studierenden kennen instrumentell analytische Techniken und können analytische Daten bezüglich ihrer Verlässlichkeit und Aussagekraft beurteilen.
- Die Studierenden verfügen über fundierte praktische Kenntnisse in der *in vitro* Testung, einschließlich verschiedener zelltoxikologischer Endpunkte. Im praktischen Teil ist die Arbeit in Kleingruppen (2-3 Studierende pro Kleingruppe) wegen Arbeitsschutz/Gefahrstoff-Bestimmungen erforderlich.
- Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse im Umgang mit Modellsystemen (aufbauend auf Modul M1.4).“,

b) in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ wird die Wendung „30 min.“ durch die Wendung „20 Minuten“ ersetzt,

c) in der Zeile „Selbstlernzeit“ wird die Zahl „270“ durch die Zahl „315“ ersetzt und

d) in der Zeile „Praktikum“ werden in der Spalte „Kontaktzeit“ die Zahl „15“ durch die Zahl „45“ und in der Spalte „für die Zulassung zur Modulprüfung“ die Wendung „3 Protokolle, jeweils ca. 20 Seiten.“ durch die Wendung „Protokoll (ca. 20 Seiten)“ ersetzt.

13. Das Modul „IEW-M2.3: Human Toxicology“ wird wie folgt geändert:

a) im Titel wird nach der Wendung „Human“ die Wendung „and Clinical“ eingefügt,

b) die Zeile „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ wird wie folgt neu gefasst:

„Inhalte

- Grundprinzipien zur Entstehung klinisch relevanter akuter und chronischer Vergiftungen beim Menschen
- Grundlagen der Diagnostik und Behandlung von Intoxikationen
- Arzneimittelintoxikationen, akute und chronische Vergiftungen durch Chemikalien (u.a. Haushalts- und Laborchemikalien) und andere biogener Gifte (bakterielle Toxine, tierische und pflanzliche Gifte, Pilzgifte), Drogen und Suchtmittel
- Grundlagen der klinisch-chemischen Diagnostik
- Grundlagen in Humanstudiendesign und Auswertung
- Grundlagen der Mikrobiologie mit Fokus auf toxikologische Relevanz

Qualifikationsziele

- Die Studierenden besitzen grundlegendes Wissen über die Entstehung klinisch relevanter Intoxikationen anhand von wichtigen und bekannten Toxinen und toxischen Stoffen.
- Die Studierenden sind mit den Grundlagen der klinisch-chemischen Diagnostik und Befunderstellung vertraut.
- Die Studierenden verfügen über ein Basiswissen zur klinischen Therapie von Intoxikationen am Beispiel prominenter Toxine und toxischer Stoffe.
- Die Studierenden haben Basiskenntnisse im Bereich Mikrobiologie und kennen wichtige mikrobiologische Risiken für den Menschen.“,

c) in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ wird die Wendung „90 min.“ durch die Wendung „120 Minuten“ ersetzt,

d) in der Zeile „Voraussetzung für die Teilnahme am Modul“ wird die Wendung „Erfolgreicher Abschluss vom M1.1“ durch die Wendung „keine“ ersetzt.

14. Das Modul „IEW-M3.1: Applied Toxicology, Regulatory Toxicology and Risk Assessment“ wird wie folgt geändert:

a) in der Spalte „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls

aa) im Abschnitt „Inhalte“ wird der letzte Spiegelstrich wie folgt ersetzt:

- „Praktische Vertiefung der Inhalte der erlernten Module im Rahmen eines Spezialisierungspraktikums in einer toxikologisch und wissenschaftlich arbeitenden Forschungseinrichtung, Unternehmen oder Behörde“,

bb) im Abschnitt „Qualifikationsziele“ im letzten Spiegelstrich die Wendung „in Zweiergruppe“ durch die Wendung „alleine oder in Zweiergruppen“ ersetzt,

b) in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ wird die Wendung „Vortrag, 30 Min. zum Spezialisierungspraktikum“ gestrichen,

c) in der Zeile „Selbstlernzeit“ wird die Zahl „225“ durch die Zahl „365“ ersetzt,

d) in der Zeile „Seminar zum Praktikum“ in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „-“ durch die Wendung „Vortrag (15 Minuten)“ ersetzt,

e) in der Zeile „Spezialisierungspraktikum“ wird die Zahl „20“ durch die Zahl „40“ ersetzt und

f) in der Zeile „Voraussetzung für die Teilnahme am Modul“ wird die Wendung „M1.2“ gestrichen.

15. Die Module „IEW-M3.2: Practical Toxicology - Industry“ und „IEW-M3.3: Practical Toxicology - Authorities“ werden jeweils wie folgt geändert:

a) in der Spalte „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ wird im Abschnitt „Qualifikationsziele“ jeweils der letzte Spiegelstrich wie folgt neu gefasst:

„- Die Studierenden können ihre Arbeiten schriftlich dokumentieren und diese vor toxikologischem Fachpublikum in Form einer Posterpräsentation oder eines Vortrags präsentieren. Das Praktikum wird als Einzelpraktikum durchgeführt, bei dem jeder Studierende eigenständig arbeitet und durch eine Betreuerin/einen Betreuer begleitet wird.“,

b) die Zeile

Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Vortrag, 30 Min. in Kombination mit Posterpräsentation zum Seminar Bericht, ca. 40 Seiten, zum Vertiefungspraktikum
--	---

wird jeweils wie folgt neu gefasst:

Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen Posterpräsentation, 15 Minuten Vortrag, 20 Minuten
--	--

c) in der Zeile „Selbstlernzeit“ wird jeweils die Zahl „245“ durch die Zahl „405“ ersetzt,

d) in der Zeile „Vertiefungspraktikum“ werden jeweils in der Spalte „Kontaktzeit“ die Zahl „15“ durch die Zahl „30“ ersetzt und in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „-“ durch die Wendung „Bericht (ca. 30-40 Seiten)“ ersetzt und

e) die Zeile

Anbietende Lehreinheit(en):	Ernährungswissenschaft
-----------------------------	------------------------

wird jeweils wie folgt ersetzt:

Anbietende Lehreinheit(en):	Seminar (Seminar): Ernährungswissenschaft Vertiefungspraktikum in der Industrie (6 Wochen) (Praktikum): Externe Einrichtung (80%) Ernährungswissenschaft (20%)
-----------------------------	---

16. Das Modul „IEW-M3.4: Practical Toxicology - Applied Research“ wird wie folgt geändert:

a) in der Spalte „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls“ wird im Abschnitt „Qualifikationsziele“ jeweils der

letzte Spiegelstrich wie folgt neu gefasst:

„- Die Studierenden können ihre Arbeiten schriftlich dokumentieren und diese vor toxikologischem Fachpublikum in Form einer Posterpräsentation oder eines Vortrags präsentieren. Das Praktikum wird als Einzelpraktikum durchgeführt, bei dem jeder Studierende eigenständig arbeitet und durch eine Betreuerin/einen Betreuer begleitet wird.“,

b) die Zeile

„	Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Vortrag, 30 Min. in Kombination mit Posterpräsentation zum Seminar Bericht, ca. 40 Seiten, zum Vertiefungspraktikum
“		

wird jeweils wie folgt neu gefasst:

„	Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen Posterpräsentation, 15 Minuten Vortrag, 20 Minuten
“		

c) in der Zeile „Selbstlernzeit“ wird jeweils die Zahl „245“ durch die Zahl „405“ ersetzt und

d) in der Zeile „Vertiefungspraktikum“ werden jeweils in der Spalte „Kontaktzeit“ die Zahl „15“ durch die Zahl „30“ ersetzt und in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „-“ durch die Wendung „Bericht (ca. 30-40 Seiten)“ ersetzt.

17. Im Modul „MATAMD221: Aufbaumodul Geometrie“ wird in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ folgende Wendung vorangestellt:

„Eine Prüfung der folgenden Formen:
mündliche Prüfung, 30 Minuten“.

18. Im Modul „NAWIBM2.02: Naturwissenschaften II“ wird in der Zeile „Modulteilprüfung“ folgende Wendung vorangestellt:

„Eine Prüfung der folgenden Formen:
Klausur, 90 Minuten“.

19. Das Modul „PHY_541c: Aufbaumodul Statistische und nichtlineare Physik“ wird wie folgt geändert:

a) in der Zeile „Inhalte und „Qualifikationsziele des Moduls“ wird die Wendung „Chaostheorie“ durch die Wendung „Wahrscheinlichkeitstheorie“ ersetzt und

b) in der Spalte „Veranstaltungen“ werden die Wendung „Einführung in die nichtlineare Dynamik“ durch die Wendung „Vorlesung und Übung I“ und die Wendung „Einführung in die Chaostheorie und in die stochastischen Prozesse“ durch die Wendung „Vorlesung und Übung II“ ersetzt.

20. Das Modul „PHY_541c_a: Aufbaumodul Statistische und nichtlineare Physik“ wird wie folgt geändert:

a) in der Zeile „Inhalte und „Qualifikationsziele des Moduls“ wird die Wendung „nichtlinearen Dynamik“ durch die Wendung „Wahrscheinlichkeitstheorie“ ersetzt und die Wendung „und nichtlinearen“ gestrichen und

b) in der Spalte „Veranstaltungen“ wird die Wendung „Einführung in die nichtlineare Dynamik“ durch die Wendung „Vorlesung und Übung“ ersetzt.

Artikel 2

(1) Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Studierende, die von Art. 1 betroffene Module bereits erfolgreich absolviert haben, bleiben von Art. 1 unberührt, sofern die Leistungserfassung berührt wird. Studierende, die von Art. 1 betroffene Module begonnen aber nicht abgeschlossen haben, bleiben vier Semester nach Inkrafttreten dieser Satzung von Art. 1 unberührt, sofern die Leistungserfassung berührt wird. Danach gelten die Bestimmungen des Art. 1.

(3) In den fachspezifischen Ordnungen einschließlich der Anhänge zum Modulkatalog und zu den empfohlenen Studienverlaufsplänen, die zur Beschreibung der Module auf die Satzung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (MK MNF) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam verweisen, sind folgende Änderungen der Angaben in den Modulbeschreibungen gemäß Art. 1 dieser Satzung nachzuvollziehen und die fachspezifischen Ordnungen entsprechend von Amts wegen zu berichtigen, soweit sie auf gemäß Art. 1 geänderte Module verweisen:

- Änderung der Kurzbezeichnung des Moduls oder Änderung des Namens des Moduls,
- Änderung des Titels einer Veranstaltung (Berichtigung im Studienverlaufsplan) und
- Änderung der Lehrform einer Veranstaltung (Berichtigung im Studienverlaufsplan).