

# Modulhandreichung BA Wissenschaft – Medien – Kommunikation

## Fach Natur- und Technikwissenschaften (NTW)

1. Biologie / Chemie / Medizin
2. Geographie und Geoökologie
3. Physik
4. Technik
5. Informatik

Der Studienplan des Studiengangs Wissenschaft – Medien – Kommunikation sieht vor, dass die Studierenden Fächer aus einem natur- oder technikwissenschaftlichen Schwerpunkt im Umfang von 20 bis 28 ECTS besuchen. Für die Module Natur- und Technikwissenschaften I und II wählen die Studierenden einen der fünf Schwerpunkte (1) Biologie / Chemie / Medizin, (2) Geographie und Geoökologie, (3) Physik, (4) Technik oder (5) Informatik, in dem sie den zuvor genannten Leistungsumfang erbringen. Der Schwerpunkt kann bei Bedarf gewechselt werden, hierzu ist gemäß Studienprüfungsordnung ein Antrag beim Prüfungsausschuss erforderlich. Dabei ist zu beachten, dass alle Leistungspunkte aus nur einem Bereich eingebracht werden können. Zuvor erbrachte Leistungen aus einem anderen Bereich werden nicht berücksichtigt. Diese Modulhandreichung gibt Aufschluss über die Veranstaltungen, die in den fünf Schwerpunktbereichen im Fach Natur- und Technikwissenschaften besucht werden müssen bzw. können.

**Anmeldungen für nahezu alle Veranstaltungen geschehen in der WMK-Infogruppe auf ILIAS in der entsprechenden Untergruppe des NTW-Schwerpunkts.**

**Für Probleme und Fragen bezüglich NTW halten Sie sich bitte an folgendes Ablaufschema:**

- i.)** Versuchen Sie zu klären, ob auch KommilitonInnen von Ihrer Frage betroffen sind!
- ii.)** Nutzen Sie das ILIAS-Forum zu Ihrem Schwerpunkt! Schauen Sie nach, ob die Frage bereits beantwortet wurde oder erstellen Sie einen eigenen Beitrag.
- iii.)** Bei allgemeineren organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte zuerst an die studentischen Mentoren (z.Z. [yannic.scheuermann@student.kit.edu](mailto:yannic.scheuermann@student.kit.edu); [kira.bartel@student.kit.edu](mailto:kira.bartel@student.kit.edu))
- iv.)** In dringenden Fällen oder wenn Sie mit den obengenannten Punkten nicht weitergekommen sind, wenden Sie sich an die Modulbeauftragten Christian Humm (für die Schwerpunkte Informatik, Physik und Geoökologie; [christian.humm@kit.edu](mailto:christian.humm@kit.edu)) und André Weiß (für die Schwerpunkte Biologie/Chemie/Medizin und Technik; [andre.weiss@kit.edu](mailto:andre.weiss@kit.edu)).
- v.)** **Bitte schreiben Sie auf keinen Fall ohne vorherige Rücksprache mit WMK-Mitarbeitern direkt die Dozenten, Prüfungsverantwortlichen oder Studiendekane der entsprechenden Fakultäten an!**

**Stand: 05.04.2018**

## NTW-Schwerpunkt Biologie/Chemie/Medizin

Titel	Dozent	ECTS	SWS	Pflicht/ Wahlpflicht	Turnus	Prüfung	Bemerkung
V: Grundlagen der Biologie	Nick	4	4	P	WS	Klausur	1. Semester; im Tutorium lassen sich z.T. Punkte für die Klausur sammeln.
Tutorium zu Grundlagen der Biologie	Nick, Bastmeier, Kämper						
V: Biologie für Nichtbiologen	Nick	1	1	WP	WS	45 minütige Klausur	1. Semester; Empfehlung für Studierende, die Lücken oder z.B. keinen Bio LK hatten. Bitte beachten Sie, dass die Prüfung bereits im Dezember abgelegt wird.
V: Einführung in die Botanik der Nutzpflanzen	Nick	3	1	WP	WS	Zweistündige Klausur	3. Semester
V: Grundlagen der Chemie für Maschinenbauer	Meier, Deutschmann, Grunwaldt	3	2	WP	WS	Klausur	1. Semester; <b>Bitte beachten Sie die Informationen auf der <a href="#">Webseite zur Vorlesung (Link)</a>; Die Vorlesung wird nur noch bei entsprechender Nachfrage gehalten, die Prüfung kann aber nach wie vor absolviert werden. Ab dem WS 17/8 handelt es sich um eine Wahlpflichtleistung</b>
V/Ü: Organische Chemie für CIW/VT und BIW	Meier	4	3	WP	SS	Klausur	2. Semester
V: Grundlagen der Lebensmittelchemie für Studierende der Lebensmittelchemie und des Chemieingenieurwesens	Bunzel	3	2	WP	SS	Mündliche Prüfung	2. Semester
V: Sportmedizin 1 (Anatomie)	Sell	3	2	P	WS	Klausur	1./3. Semester (Wenn Grundlagen der Biologie und Grundlagen der Chemie im 1. Semester besucht werden, empfiehlt es sich, Sportmedizin 1 erst im 3. Semester zu besuchen.)
V: Sportmedizin 2 (Physiologie)	Bub	3	2	P	SS	Klausur	2. Semester
V: Einführung in die Ernährung des Menschen	Bub	3	2	WP	SS	Klausur	3. Semester <b>Veranstaltung kann letztmalig im SoSe 2017 besucht werden</b>
V: Grundlagen der Biomechanik	Kurz	3	2	WP	SS	Klausur	2./4. Semester
V: Grundlagen der Sportmotorik	Stein	3	2	WP	WS	Klausur	2./4. Semester

V: Sport und Gesundheit							<b>Veranstaltung kann nach dem WiSe 2016/17 nicht mehr besucht werden</b>
V: Ersatz menschlicher Organe durch technische Systeme	Pylatiuk	4	2	WP	SS	Klausur	2./4. Semester, <b>Anmeldung zur Veranstaltung per E-Mail im WMK-Sekretariat bis spätestens 14 Tage vor Beginn der Vorlesungszeit</b>
V: Gehirn und zentrales Nervensystem	Spetzger	3	2	WP	Jedes Semester	15 minütige mündliche Prüfung	2./3./4. Semester, <b>Anmeldung zur Veranstaltung per E-Mail im WMK-Sekretariat bis spätestens 14 Tage vor Beginn der Vorlesungszeit</b>
V: Allgemeine und Anorganische Chemie (für CIW)	Stumpf, Ruben	3	3	WP	WS	Klausur	3. Semester, Findet 2x/w statt
S: Seminar zur Vorlesung Allgemeine und Anorganische Chemie (für CIW)	Scheiba	2	2	WP	WS	Übungsblätter, Klausur	3. Semester
V: Mikrobiologie	Gescher, Fischer	4	4	WP	WS	Klausur, nur für alle drei Vorlesungen gemeinsam möglich. Keine Einzelprüfungen.	3. Semester
V: Genetik	Kämper	3	2				In ECTS Zahl bereits enthalten: 1 extra ECTS für WMK
V: Molekularbiologie	Requena Sanchez	3	2				

## NTW-Schwerpunkt Geographie und Geoökologie

Titel	Dozent	ECTS	SWS	Turnus	Prüfung	Bemerkung
V+Ü: Einführung in die Geographie	Kramer/ Hogewind	6	2+2	WS	Klausur	1. Semester
V+Ü: Stadt- und Bevölkerungs- geographie	Kramer	6	2+1	WS	Klausur	1./3. Semester
V: Wirtschaft und Globalisierung	Mager		2	SS	Klausur (Studienleistung)	2. Semester
V: Allgemeine Klimageographie/ Klimatologie	Hogewind	5	2	SS	Klausur+Übungsblätter (Klausurvoraussetzung)	2. Semester
Ü: Allgemeine Klimageographie/ Klimatologie	Hogewind		1	SS		
V: Geomorphologie und Bodenkunde	Wilcke/ Norra	3	2	WS	Klausur erst Ende des folgenden SS	3. Semester

**Anm.:** Aufgrund umfassender Neustrukturierungen am Institut für Geographie und Geoökologie laufen viele Veranstaltungen aus oder werden verändert und sind deshalb oben nicht aufgeführt. **Bereits belegte und bestandene Veranstaltungen behalten selbstverständlich ihre Gültigkeit.** In der Übergangsphase können Studierende nach Rücksprache mit den jeweiligen Dozenten noch Veranstaltungen aus der folgenden Liste besuchen:

Titel	Dozent	ECTS	SWS	Turnus	Prüfung	Bemerkung
V: Biogeographie	Schmidtlein	3	2	WS	Klausur	3. Semester
V: Ökologie/ Ökosystemforschung	Schmidtlein/ Wilcke	3	2	WS	Klausur	>= 3. Semester
V: Stadtökologie	Norra	2	2	SS	Je Dozent unterschiedlich	>= 4. Semester
V: Landschaftszonen	Hogewind	3	2	WS	Je Dozent unterschiedlich	>= 3. Semester

Anm.: Aufgrund der Änderungen am IfGG keine Haftung für ECTS-Angaben in dieser Übergangsliste

## NTW-Schwerpunkt Physik

Titel	Dozent	ECTS	SWS	Pflicht/ Wahlpflicht	Turnus	Prüfung	Bemerkung
V: Experimentalphysik A für die Studiengänge Elektrotechnik, Chemie, Biologie, Chemische Biologie, Geodäsie und Geoinformatik, Angewandte Geowissenschaften, Geoökologie, technische Volkswirtschaftslehre, Materialwissenschaften und Lehramt	Schimmel	8	6	P	WS	Klausur über Ex A u. B im 2. Semester. <b>Anmeldung zur Klausur per Scheinvordruck aus dem WMK-Sekretariat</b> Übungsschein nötig für Zulassung zur Prüfung	1. Semester
Ü: Übungen zur Experimentalphysik A für die Studiengänge Chemie, Biologie, Chemische Biologie, Geodäsie und Geoinformatik, Angewandte Geowissenschaften, Geoökologie, technische Volkswirtschaftslehre und Lehramt	Schimmel, Walheim				WS		Verschiedene Übungstermine zur Auswahl
V: Experimentalphysik B	Schimmel	8	6	P	SS		2. Semester;
Ü: Experimentalphysik B	Schimmel, Walheim				SS	Verschiedene Termine zur Auswahl	
V: Einführung in die Geophysik I	Gottschämmer, Bohlen	4	3	WP	WS	Klausur	3. Semester;
Ü: Einführung in die Geophysik I							
V: Einführung in die Vulkanologie	Gottschämmer	3-4	2	WP	SS	Klausur	Grundkenntnisse in Geophysik vorausgesetzt. Anmeldung: Anmeldung bei Ellen.Gottschaemmer@kit.edu und durch Beitritt zum ILIAS-Kurs.
Ü: Einführung in die Vulkanologie							

## NTW-Schwerpunkt Technik

Titel	Dozent	ECTS	SWS	Pflicht/ Wahlpflicht	Turnus	Prüfung	Bemerkung
V/Ü: Einführung in die Physikalische Chemie (Mathematische Methoden A)	Weis	4	4	WP	WS	Klausur	1. Semester
V/Ü: Maschinenkonstruktionslehre 1 für CIW und BIW Alternativ-VL: Mechanical Design I	Matthiesen, Albers	4	3	P	WS	Klausur	1./3. Semester
V: Erzeugung elektrischer Energie	Hoferer	3	2	P	WS	Mündl. Prüfung	1./3. Semester
V/Ü: Einführung in die Technische Mechanik I: Statik und Festigkeitslehre – <i>ehem. Technische Mechanik 1 f. Wirt.Ing. und Lehramt NWT</i>	Fidlin	2,5	1,5	WP	WS15/16, danach SS	Klausur	1./3. Semester
V/Ü: Werkstoffkunde I f. Wirt. Ing.	Hoffmann, Wagner	2,5	3	WP	WS	Klausur	1./3. Semester
V/Ü: Bauphysik	Müller	3	2	WP	SS	Klausur	2. Semester Empfehlung: Gleichzeitiger Besuch mit Baustoffkunde
V/Ü: Baustoffkunde	Müller	3	2	WP	SS	Klausur	2. Semester Empfehlung: Gleichzeitiger Besuch mit Bauphysik
V/Ü: Einführung in die Energiewirtschaft	Fichtner	5,5	4	WP	SS		2./4. Semester
V: Ersatz menschlicher Organe durch technische Systeme	Pylatiuk	4	2	WP	SS	Klausur	2./4. Semester <b>Anmeldung zur Veranstaltung per E-Mail im WMK- Sekretariat bis spätestens 14 Tage vor Beginn der Vorlesungszeit</b>

## NTW-Schwerpunkt Informatik

Titel	Dozent	ECTS	SWS	Pflicht/ Wahlpflicht	Turnus	Prüfung	Bemerkung
V/Ü/T: Grundbegriffe der Informatik (inkl. Übungsschein)	Worsch	5	5	P	WS	Übungsschein und Klausur	1. Semester, Prüfung 1 ECTS mehr als die Informatiker
V/Ü: Programmieren (inkl. Übungsschein)	Sinz	6	4	P	WS	Abschlussübung	3. Semester, 1 ECTS mehr als die Informatiker
T: Tutorium zu Programmieren	Merkle	3	2	WP	SS	Siehe Modulhandbuch Bachelor Informatik	2. Semester Breites Angebot, fast jeder Lehrstuhl bietet ein PS an. <b>Eine Liste gibt es</b> unter <a href="http://www.informatik.kit.edu/924.php">http://www.informatik.kit.edu/924.php</a> <b>Nicht alle Seminare sind für WMK-Studierende geeignet. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an <a href="mailto:christian.humm@kit.de">christian.humm@kit.de</a>.</b>
Proseminar	s. VVZ						
V/Ü: Theoretische Grundlagen der Informatik	Müller-Quade	6	4	P (mind. eine der	WS	Klausur	3. Semester
V: Softwaretechnik 1	Karcher, Tichy	6	6	Veranstaltungen muss besucht werden)	SS	Klausur	2./4. Semester
V/Ü: Rechnerorganisation	Karl	6	6		WS	Klausur	2./4. Semester
V/Ü: Algorithmen 1	s. VVZ	6	6		SS	Siehe Modulhandbuch Bachelor Informatik	2./4. Semester
V/Ü: Datenbanksysteme	s. VVZ	6	3	WP	SS	Siehe Modulhandbuch Bachelor Informatik	Setzt Softwaretechnik 1 voraus
V: Einführung in Rechnernetze	s. VVZ	6	3	WP	SS	Siehe Modulhandbuch Bachelor Informatik	Setzt Softwaretechnik 1 voraus
V/T: Betriebssysteme	s. VVZ	8	4	WP	WS	Siehe Modulhandbuch Bachelor Informatik	Höhere Semester
V: Computergrafik	s. VVZ	8	4	WP	WS	Siehe Modulhandbuch Bachelor Informatik	<b>Inhalte der analytischen Geometrie müssen selbst angeeignet werden</b>