

MNF-chem2004F	Toxikologie für Studierende der Chemie		
Semesterlage / Dauer	Angebot jährlich im Winter- und Sommersemester, sofern nicht anders angegeben; Dauer: in der Regel 2 Semester		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Edmund Maser, Institut für Toxikologie und Pharmakologie für Naturwissenschaftler, Tel. 0431-597-3540, Email: maser@toxi.uni-kiel.de		
Studiengang / -gänge	M.Sc. Chemie: 1. – 3. Fachsemester	Wahlpflicht	
	M.Sc. Wirtschaftschemie: 1. – 2. Fachsemester	Wahlpflicht	
Beratung zum Modul	Dr. Christiane Aschmann, Institut für Toxikologie und Pharmakologie für Naturwissenschaftler, Tel. 0431-597-3559, Email: aschmann@toxi.uni-kiel.de		
Lehrveranstaltungen	Bezeichnung der Lehrveranstaltung / Lehrende(r)	SWS	Status
	Vorlesung Spezielle Toxikologie für Naturwissenschaftler	2 SWS	Pflicht
	Vorlesung Einführung in die Umwelttoxikologie (nur Sommersemester)	2 SWS	Pflicht
	Seminar Toxikologische Chemikalienbewertung und Risikoabschätzung (nur Wintersemester)	1 SWS	Pflicht
	Seminar Ausgewählte Kapitel der Toxikologie	2 SWS	Pflicht
	Toxikologisches Praktikum mit Seminar für Naturwissenschaftler (2 von 3 Wochenblöcken wählbar)	7 SWS	Pflicht
Zahl der Plätze	Praktikum und Seminar Toxikologische Chemikalienbewertung: 12 je Semester; Alle anderen Veranstaltungen: 40		
Lehrsprache	Deutsch		
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium: 210 h Selbststudium, Vorbereitung Seminarvorträge, Praktikumsprotokolle: 240h		
Leistungspunkte	15		
Voraussetzungen	B.Sc. Chemie oder B.Sc. Wirtschaftschemie		
Erwünschte Vorkenntnisse	Grundlagen der Humanbiologie und Biochemie		
Lernziele	Die Teilnehmer erwerben Kenntnisse über die Aufgaben und Arbeitsweisen in der Toxikologie und Umwelttoxikologie sowie über regulatorische Anforderungen, die für die Sicherheitsbewertung von Einzelstoffen erforderlich sind. Sie werden befähigt, Schadstoffkreisläufe zu verstehen und ausgewählte Schadstoffe hinsichtlich ihres Gefährdungspotentials und ihrer Risiken in Bezug auf die menschliche Gesundheit bzw. auf die Umwelt einzuschätzen. Die Studierenden sind in der Lage, die erworbenen Kenntnisse auf aktuelle toxikologische Fragestellungen anzuwenden.		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Toxikokinetik, Toxikodynamik, natürliche Gifte, regulatorische Toxikologie, Toxikologie von chlororganischen Verbindungen und Schwermetallen, Schadstoffanalytik, Innenraumluft, Lebensmitteltoxikologie, Kanzerogenese, • Schadstoffkreisläufe, Akkumulationen, toxische Effekte auf Ökosysteme, aktuelle Themen der Umwelttoxikologie, 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Methoden und Konzepte der toxikologischen Chemikalienbewertung, Sicherheitsbeurteilung und Risikoabschätzung, • Praktikum: Spurenanalytik, Vermittlung molekularbiologischer Methoden, Fremdstoffmetabolismus, ökotoxikologische Testverfahren.
Prüfungsleistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikumsprotokolle, Seminarvorträge (unbenotet) • mündliche Prüfung zum Inhalt der Vorlesungen (100% der Modulnote)
	<p>Prüfungstermine: im Anschluss an die Pflichtveranstaltungen und nach Erfüllung der unbenoteten Prüfungsleistungen in Praktikum und Seminaren nach Absprache</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederholungstermin: nach Absprache 2. Wiederholungstermin: nach Absprache
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsunterlagen, Lehrbücher der Toxikologie, • Praktikumsskript.
weitere Angaben	