

[26]+[27] <i>Stereochemistry and Chemical Nomenclature</i>	<b>Stereochemie und Chemische Nomenklatur</b>	<b>Scheinpflichtig</b>		<b>A2</b>	<b>1+1 SWS</b>
			<b>Kontaktstudium</b>		
			<b>2 SWS / 30 h</b>		
<b>Inhalte</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erkennung und Bezeichnung von verschiedenen Isomeren</li> <li>2. Anwendungen verschiedener graphischer Darstellungsverfahren</li> <li>3. Bezeichnung der absoluten und relativen Konfiguration</li> <li>4. Verschiedenartige Chiralität und Symmetrieebenen</li> <li>5. Stereochemische Betrachtungen von Kohlenhydraten und Aminosäuren</li> <li>6. Messverfahren und Berechnungen zur stereochemischen Reinheit</li> <li>7. Verfahren zur Trennung von Stereoisomeren dynamische Stereochemie anhand einfacher Reaktionen, asymmetrische Synthese</li> <li>8. Grundprinzipien der Stereochemie in Verbindung mit biologischen Systemen</li> </ol> <p>Einführung in verschiedene Nomenklatorsysteme für chemische Verbindungen unter besonderer Berücksichtigung von Arzneistoffen; Trivialnamen, INN, und systematische Bezeichnungen von Naturstoffen, Oligomeren und Arzneistoffen; Benennung und Einordnung funktioneller Gruppen, Carbo- und Heterozyklen sowie zusammengesetzten organisch-chemischer Systeme:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systematische Nomenklatur nach IUPAC</li> <li>2. Radikofunktionelle Nomenklatur</li> <li>3. Konjunktive Nomenklatur</li> <li>4. Austauschnomenklatur</li> <li>5. Hantzsch-Widman-Nomenklatur</li> <li>6. Anellierungsnomenklatur</li> <li>7. Kohlenhydratnomenklatur</li> <li>8. Additive/subtraktive Nomenklatur</li> <li>9. Substitutive Nomenklatur</li> </ol>					
<b>Lernergebnisse / Kompetenzziele</b>					
<p>Die perspektivische Betrachtung und Beschreibung von Molekülen im dreidimensionalen Raum bedingt ein gewisses Maß der Abstraktion und räumlichen Vorstellungskraft. Aufgrund der unterschiedlichen biologischen Aktivität verschiedener chiraler Moleküle müssen für eine treffende Beurteilung der Verbindungen Aspekte der Stereochemie eindeutig erkannt, beschrieben, detektiert und quantifiziert werden können.</p> <p>Strukturen und Strukturelemente sollen selbstständig benannt und Strukturcluster erkannt werden. Eine eindeutige und korrekte Bezeichnung von Verbindungen und die Bildung einer chemischen Struktur aus einem Namen bildet für Pharmazeutinnen und Pharmazeuten die Grundlage für die Kommunikation über chemische Verbindungen.</p>					
<b>Teilnahmevoraussetzungen für die Lehrveranstaltungen bzw. für einzelne Veranstaltungen</b>					
Verbindliche Anmeldung ist einmalig erforderlich.					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>					
<p>Vorlesung „Chemie für Pharmazeuten Teil II“ [13]</p> <p>Die Seminare sollten im gleichen Semester wie die Veranstaltung „Chemie“ [28] besucht werden.</p>					
<b>Organisatorisches</b>					
<p>Für die ausschließliche Teilnahme an Abschlussklausuren in darauffolgenden Semestern ist keine erneute verbindliche Anmeldung erforderlich.</p> <p><i>Blockseminar zu Semesterbeginn.</i></p>					
<b>Zuordnung der Lehrveranstaltung (Studiengang / Fachbereich)</b>	StEx Pharmazie / FB14				
<b>Verwendbarkeit der Lehrveranstaltung für andere Studiengänge</b>	Keine				
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Einmal im Semester				
<b>Dauer der Lehrveranstaltung</b>	1 Semester				
<b>Lehrveranstaltungsleitung</b>	Dr. Hiesinger (Prof. Proschak)				
<b>Veranstaltungsbegleitenden Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen</b>					
<b>Teilnahmenachweise</b>	Seminare: Regelmäßige und aktive Teilnahme				
<b>veranstaltungsbegleitenden Studienleistungen</b>	Keine				
<b>Lehr- / Lernformen</b>	Seminar				
<b>Unterrichts- / Prüfungssprache</b>	Deutsch				
<b>Abschließenden Erfolgskontrolle</b>	<b>Form / Dauer / ggf. Inhalt</b>				
<b>bestehend aus:</b>	Klausur (60 Min.)				
<b>kumulative bestehend aus:</b>					
<b>Bildung der Note der scheinpflichtigen Lehrveranstaltung:</b>	Klausur				

	LV-Form	SWS	Semester								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
Stereochemie und Chemische Nomenklatur	S+Ü	1+1			X						
SUMME		2									