

Übungen im Vortragen mit Demonstrationen

Organische Chemie

Termine SS 2010

Kurs A: Freitag 14.00 – 17.30 Uhr, 14-tägig. Kurs B: wie A, im Wechsel. H14

Voraussetzungen:

- Bestandene Zwischenprüfung (vert. Studium) bzw. abgeschlossene Module LAC II und LOC II (Studium)
- Regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)
- Vortrag ca. 15 Min.
- Schriftl. Zusammenfassung des Vortrages auf max. 2 Seiten
- Spätestens 14 Tage vor Vortragstermin Rücksprache mit dem Fachbetreuer
- Publikation eines der Vorträge AC, OC, PC im WWW.

Termin	Thema und 1. Literatur	Name	
23.04.	Einführung: Ziele, Vorgehensweise, Medien	W. Wagner	
30.04.	Proteine III: Spinnenseidenproteine; Römer, L., Scheibel, T.; <i>ChiuZ</i> 04/07, 306 – 314.	Zahn Sebastian	g
	Fasern I: Wolle: Chemie und Aufbau H. Zahn, F.-J. Wortmann, H. Hoecker, <i>Chem. Unserer Zeit</i> 1997 , 31, 280-289.	Düthorn Susanne	g
	Kunststoffe III: Polyurethane: Herstellung, Eigenschaften, bedeutende Anwendungen, Handelsformen (Lit. Wagner, Bayer research Heft 20).	Marquardt Ann-Katrin	g
	Kunststoffe VI: Nylon, Perlon: Herstellung, Eigenschaften, bedeutende Anwendungen heute.	Schaumberger Fabian	e
	Kunststoffe XII: Weichmacher: Leistungen und Probleme	Herrmann Christina	e
	Tenside I: Ausgewählte Strukturen; Einsatz in der Autowaschanlage. Venzmer, J. <i>ChiuZ</i> , 2008, Heft 2, 72-79	Hannes Dünzl	e
07.05.	Aminosäuren: zu ausgewählten Beispielen Bedeutung, Eigenschaften, Synthesen, Verwendung. B. Hoppe, <i>ChiuZ</i> , 1983 , 17, 41-53; B. Hoppe, <i>ChiuZ</i> , 1984 , 18, 73-86; Hoppe-Seylers, <i>Z. Physiol. Chem.</i> 1984 , 365, 405-414.	Sander Maximilian	b
	BSE: Prione als Erreger? Der Krankheitsverlauf und der Stand der Entwicklung bei Tests. Nachrichten aus der Chemie 4, 454 - 461 (2001); Pharm u Z 4/05 S. 259.	Kern Antonia	b
	Chlorophyll: Wie und warum wird es von Pflanzen abgebaut? P. Matile, B. Kräutler, <i>Chemie in unserer Zeit</i> 1995 , 29, 298-307	Hatzl Anne	b
	DNA: Sequenziermethoden. Voet & Voet: Lehrbuch der Biochemie.	Spieler Florian	b
	Proteine I: Strukturen. <i>ChiuZ</i> 2006 , 40, 174 – 183.	Scharl Franziska	b
	Stoffwechsel II: Glykolyse: Ablauf, Bedeutung und Regulation.	Rogos Kerstin	b

21.05.	Ninhydrin: Was weiß man über die Reaktion? Breuer, B.; Breuer, H.: Reaktionsmechanismus der Ninhydrinprobe; <i>PdN Chemie</i> , 1996 , 45, Heft 3, 18-20.	Graf Christopher	h
	Nachwachsende Rohstoffe II: Fett-Basis (z.B. Biotreibstoff). Info-Material des FCI mit CD, Lit. Wagner	Höfler Michael	h
	Alkaloide I: Vorkommen, Biosynthese und pharmakologische Wirkungen (ohne Nikotin, Cocain). M. Hesse, Alkaloide Fluch oder Segen der Natur, Wiley-VCH 2000, ISBN:3-906390-19-5	Schwerthöffer Elke	H
	Antibiotica III: Neuere Entwicklungen (ausgewählte Beispiele). Nicolaou, K.C. et al., Angewandte Chemie Vol. 121 Nr. 4, 2009, 670-732.	Bohn Annika	H
	Arzneimittel I: Der Weg von der Pflanze zum Phytopharmakon an einem ausgewählten Beispiel, z.B. Artemisinin (Antimalaria-Mittel), Haynes, <i>Acc Chem Res</i> 1997 30 73; Holzgrabe, U.: Artemisinin, <i>Pharm u Z</i> 02/05 S. 95, weitere Lit. R. Schobert; oder <i>Urtica dioica</i> , Lit. C. Hoelzel	Räthke Rebecca	H
	Boden I: Mikrobieller Abbau organischer Fremdstoffe I. Scheunert, <i>ChiuZ</i> 1994 , 28, 368-378	Nützel Christian	H
28.05.	Arzneimittel II: Weißdorn – Inhaltsstoffe und medizinische Bedeutung; <i>PharmuZ</i> 01/05 , Themenheft.	Gadomski Katharina	d
	Cantharidin: Synthese und Wirkungen F. Eiden, <i>ChiuZ</i> 2006 , 40, 12-19	Bauer David	d
	Farbstoffe II: Blütenfarbstoffe	Hübner Eva	d
	Gifte II: Bsp. Knollenblätterpilz Th. Wieland, <i>ChiuZ</i> , 1979 , 13, 55-63	Bausewein Benedikt	d
	Lebensmittel IX: Kaffee: chemische Aspekte. H.G. Maier, <i>ChiuZ</i> , 1984 , 18, 17-23 Naturwissenschaften im Unterricht - Chemie, Heft 43 (Themenheft, mehrere Beiträge). <i>JCE</i> 8/05 S. 1161. o.A., <i>ChiuZ</i> , 2003, 37, 280-282.	Dennl Katja	d
	Lebensmittel X: Knoblauch: chemische Aspekte M.K. Jain et al., <i>ChiuZ</i> , 1988 , 22, 193-200. Themen-Schwerpunkt in: <i>EU.L.E.n-Spiegel</i> 4/98, 1-10. H. P. Koch, <i>Pharmazie unserer Zeit</i> 1996 , 25, 186-191.	Sporn Alexander	d
11.06.	Vitamine II: Vitamin C, Vitamin B ₁ , Vitamin B ₂ P. Nuhn, <i>Naturstoffchemie</i> , S. Hirzel Verlag 1997, ISBN: 3-7776-0613-8	Bauer Alexandra	H
	Vitamine III: Vitamin B ₆ , Nicotinsäureamid, Biotin P. Nuhn, <i>Naturstoffchemie</i> , S. Hirzel Verlag 1997, ISBN: 3-7776-0613-8	Guder Janna	H
	Aromen II: Analyse, Zusammensetzung, Verwendung von Inhaltsstoffen der Citrusfrüchte (z.B. Orange, Zitrone). Schieberle, P., Hofmann, T., <i>ChiuZ</i> , 2003, 37, 388-401.	Schütz Katja	h
	Zucker III: Haushaltszucker aus chemischer Sicht. Isolierung aus Rüben und beteiligte Isomere bzw. GG (Glc, Fru).	Degen Janina	h

	Lebensmittel V: Wie Mythen entstehen, Bsp. Absinth. Roth, K.: Der Zauber der Grünen Fee, <i>ChiuZ</i> 2/2005, 130-136.	Trescher Christoph	h
	Ballaststoffe: aus chemischer Sicht. M. Bunzel; H. Steinhart, <i>ChiuZ</i> , 2003, 40, 32-40	Strunz Carolin	h
18.06.	Lebensmittel III: Wein und Gesundheit. H. Wamhoff et al., <i>ChiuZ</i> , 1998, 32, 87ff.	Heinze Veronika	h
	Zucker II: Zuckeraustauschstoffe. E. Schwarz, <i>Praxis der Naturwissenschaften - Chemie</i> , 1995, 44, Heft 5, 15; G. Westphal, <i>Praxis der Naturwissenschaften - Chemie</i> , 1995, 44, Heft 5, 2	Berger Martin	h
	Chromatographie I: DC.	Kimmerl Katharina	h
	Functional Food: Begriff, ausgewählte Beispiele. Lit. Wagner.	Schlegel Lisa	h
	Gifte I: Algentoxine B. Luckas, <i>ChiuZ</i> , 1995, 29, 68-75	Zimmermann Julia	h
	Gifte IV: Insektizide und Nervengase I. Stark, <i>ChiuZ</i> 1984, 18, 96-106; <i>Chemie der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel</i> , R. Wegler, Springer-Verlag Berlin 1970. F.-J. Marner, <i>ChiuZ</i> , 1993, 27, 88-95	Grimm Ariane	h
	Lebensmittel IV: Die Oktoberfest-Umlagerung (Bier). Roth, K.: Chemische Delikatessen: alltäglich, spannend, kurios. Wiley-VCH, 2007.	Sinterhauf Sebastian	h
25.06.	Lebensmittel VI: Die Chemie des Katers. K. Roth, <i>ChiuZ</i> 1/2007, S. 46-55.	Hubeny Andreas	h
	Racemate und Racemattrennung: Methoden und typische Anwendung reiner Substanzen. H.-J. Gais, H. Hemmerle, <i>ChiuZ</i> , 1990, 24, 239-248; H.-J. Federsel, <i>ChiuZ</i> , 1993, 27, 78-87	Stich Julia	h
	Rekorde in der Organischen Chemie ihr chemischer Hintergrund und ihre Bedeutung in der Praxis (2-3 Beispiele nach Absprache mit dem Betreuer) aus H.-J. Quadbeck-Seeger (Hrsg.), R. Faust et al.: Chemierekorde, Weinheim 1997.	Hildebrand Franz	h
	Steroidhormone. C. Djerassi, <i>Science</i> 1989, 245, 356 - 361.	Falkner Achim	h
	Umweltgifte dieses Jahrhunderts (2-3 ausgewählte Beispiele, etwa Dioxin, PCB, Lindan...). T. Salthammer, <i>ChiuZ</i> , 1994, 28, 280-290; I. Scheunert, <i>ChiuZ</i> , 1994, 28, 68-78; K. Naumann, <i>ChiuZ</i> , 1993, 27, 33-41. PdN 4/96, 8/96, 1/97.	Bethke Sabine	h
	Analytik: Chemie und Verbrechen. Jackson, A.R.W. und J.M.: Forensic Science. Pearson 2004. J. Lipscher et al., <i>ChiuZ</i> , 1998, 32, 143ff.	Heinzl	e
02.07.	Düfte II: Die Chemie des Stinktiers. Roth, K.: Chemische Delikatessen: alltäglich, spannend, kurios. Wiley-VCH, 2007.	Rodecker Madeleine	e
	Erfindungen: Bahnbrechende Erfindungen / Entdeckungen in der OC. Lit. Wagner	Kessel Verena	e

	Antazida. M. Wagner, PharmuZ 1/2007, S. 33-37. W. Meyer, PharmuZ 1/2007 S. 10-20.	Klinger Nadja	e
	Farbstoffe V: Industriell bedeutsame Verfahren zum Färben von Textilien.	Söllner Janina	e
	Lebensmittel I: Chemie der industriellen Milchverarbeitung. Eu.L.E.N-Spiegel 2009 Nr. 2 S. 3-20	Eller Sabrina	e
09.07.	Antibiotica IV: Andere Antibiotica (außer Penicillinen und Sulfonamiden). z.B. <i>Tetracycline</i> , <i>PharmuZ</i> 4/05 S. 258.	Zänkert Susanne	g
	Aromaten: Hückel-Aromaten und Analoge; Besondere Eigenschaften und Strukturen.	Monsch Johannes	g
	Hormonanaloge Substanzen: Stoffklassen, Wirkung, Herkunft, industrielle Synthese u.ä. an ausgewählten Beispielen (z.B. Bisphenol A). http://www.wissenschaft.de/wissen/	Nitescu Sabrina	g
	Geschichte der Chemie IV: Gewinner im „grossen Spiel“: Alfred Nobel und das Dynamit. Kraetz, O.; <i>ChiuZ</i> 2001, 35, 230 – 237.	Hanschkow Clemens	g
	Klebstoffe II: im Fahrzeugbau. Schmitz, F.P.; Symietz, D. <i>ChiuZ</i> , 2008, Heft 2, 92-101.	Rottach Florian	g
	Haar: aus der Sicht des Chemikers H. Zahn, <i>ChiuZ</i> 1989, 23, 141-150; Wood, C.: Polymere für Frisuren. <i>ChiuZ</i> , 2002, 1, 44-52.	Suck Miriam	g
16.07.	Publikation im WWW		
23.07.	Publikation im WWW		

██████████ Bachelor

Abkürzungen für die Betreuer (rechte Spalte):

- a) A. Müller b) F.-X. Schmid c) d) K. Seifert
e) P. Strohriegl f) g) M. Thelakkat h) U. Lacher

Abkürzungen Literatur:

ChiuZ = Chemie in unserer Zeit NiU = Naturwissenschaften im Unterricht - Chemie
JCE = Journal of Chemical Education PdN = Praxis der Naturwissenschaften - Chemie
PharmuZ = Pharmazie in unserer Zeit

Hinweis: Die Literaturangabe ist als eine erste Anregung zu verstehen. Andere Literatur bzw. Lehrbücher sollen für die Vorbereitung mit herangezogen werden. Ist keine Literaturstelle angegeben, sollten die gängigen Lehrbücher verwendet werden.