



# Verband der Chemielehrer Österreichs

## Sommerschule der Chemie – 2008

### Programm:

#### 8. Experimentalseminar des VCÖ für Chemielehrer/innen an AHS und BHS „Ausgewählte Beispiele für das Wahlpflichtfach, und den Laborunterricht in der Oberstufe“

veranstaltet vom VERBAND DER CHEMIELEHRER ÖSTERREICHS in Zusammenarbeit mit dem  
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur  
und der Pädagogischen Hochschule Salzburg

**Termin:** 18. bis 22. August 2008  
**Leitung:** Prof. Ing. Mag. J. Wiesinger  
**Organisation:** Mag. J. Wiesinger, VCÖ

**Ort:** HBLA f. Landwirtschaft,  
Postfach 4, Ursprungstr. 4,  
5161 Elixhausen/Salzburg  
www.ursprung.at

**Tel.:** Schule: 0662-480301-12,  
Priv.: 06217-6761  
VCÖ: 06217-7598-1, 0664/1056121

**Fax.:** Schule: 0662-480301-15  
(Mag. J. Wiesinger)  
VCÖ: 06217-7598-4

e-mail: [wiesinger@vcoe.or.at](mailto:wiesinger@vcoe.or.at)

**Referenten:** OStR. Dr. Ralf BECKER, ORG I Wien, UNI Wien, TU Wien  
Prof. Mag. Erich KERZENDORFER, BG/BRG St. Pölten, PH – Krems  
Prof. MMag. Dr. Edith OBERKOFER, HBLA-Ursprung, UNI Salzburg  
Prof. Ing. Mag. Johann WIESINGER, HBLA-Ursprung, PH Salzburg

#### Inhalte:

- Dünnschichtchromatographie
- Präparative organische Chemie
- Messwerterfassung und Auswertung
- Gentechnik (DNA – Fingerprint)
- Motivationsexperimente
- Optimierung von Sicherheitsaspekten beim experimentellen Arbeiten
- sichere Lagerung und Entsorgung von Chemikalien im Bereich der Schule

**Zielgruppe:** Kolleginnen und Kollegen aus dem AHS – und BHS - Bereich  
(insbes. aus der Oberstufe!) und aus allen Bundesländern.

Dank der Unterstützung des FACHVERBANDES DER CHEMISCHEN INDUSTRIE ÖSTERREICHS - der die Aktivitäten des VCÖ stets unterstützt - ist es möglich, **allen Teilnehmer/-innen die Verbrauchsmaterialien kostenlos zur Verfügung zu stellen.**

Büro: Dürnbergstr. 71, A-5164 Seeham-Salzburg, Telefon: 06217-7598-1, Telefax: 06217-7598-4  
e-mail: [office@chemie-und-schule.at](mailto:office@chemie-und-schule.at)  
Bankverbindung: BA-CA-Salzburg, BLZ 12000, Konto-Nr.: 0996-50004/00  
IBAN: AT94 1100 0099 6500 0400, BIC: BKAUATWW  
Volksbank Bad Reichenhall, BLZ 71090000, Konto-Nr.: 425877

**Montag, 18. August 2008:**

- 10.00 - 11.00 Uhr: **Wiesinger:** „Eröffnung, Organisatorisches, Zielsetzung“
- 11.00 - 11.45 Uhr: **Wiesinger:** „Sicherheit bei der Laborarbeit insbesondere bei Schülerversuchen“
- 12.00 Uhr: Zimmerzuteilung, Schlüsselausgabe, Mittagessen:
- 14.00 – 15.00 Uhr **Wiesinger:** „Kennzeichnung von Chemikalien, das Sicherheitsdatenblatt“, Giftverkehr, Lagerung von Giften.
- 15.00 - 18.00 Uhr: **Becker, Kerzendorfer**  
**Experimentalpraktikum in 2 Arbeitsgruppen**  
*Becker: Einführung in die Dünnschichtchromatographie*  
*Kerzendorfer: Einführung in die Messtechnik mit dem System ULAB*
- 19.30 Uhr: **Eröffnungsabend**

**Dienstag, 19. August 2008:**

- 08.00 - 12.00 Uhr: **Becker, Kerzendorfer:**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
*Becker: Dünnschichtchromatographie - Ausgewählte Beispiele*  
*Kerzendorfer: Messwerterfassung mit dem System ULAB – Ausgewählte Beispiele*
- 14.00 - 18.00 Uhr: **Becker, Kerzendorfer:**  
Tausch der Arbeitsgruppen,  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
*Becker: Dünnschichtchromatographie - Ausgewählte Beispiele*  
*Kerzendorfer: Messwerterfassung mit dem System ULAB – Ausgewählte Beispiele*

**Mittwoch, 20. August 2008:**

08.00 - 08.45 Uhr: **Wiesinger:** „Lagerung von Chemikalien,  
Entsorgung von Laborabfällen“

09.00 - 12.00 Uhr: **Becker, Oberkofler**

**Experimentalpraktikum in 2 Arbeitsgruppen**

*Becker: Einführung in die Präparative. organ. Chemie*

*Oberkofler: Einführung in die DNA - Analytik*

14.00 - 18.00 Uhr: **Wiesinger:** „Überraschungsexkursion“

19.00 – 20.30 Uhr: **Becker, Oberkofler:**

**Experimentalpraktikum in 2 Arbeitsgruppen**

Vorbereitungen für den nächsten Tag

**Donnerstag, 21. August 2008:**

08.00 - 12.00 Uhr: **Becker, Oberkofler:**

Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen

*Becker: Herstellung von Acetylsalicylsäure*

*Oberkofler: Herstellung eines DNA – Fingerprintes  
der körpereigenen DNA*

13.00 - 17.00 Uhr: **Becker, Oberkofler:**

Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen

*Becker: Herstellung von Acetylsalicylsäure*

*Oberkofler: Herstellung eines DNA – Fingerprintes  
der körpereigenen DNA*

17.00 - 18.00 Uhr: Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs (FCIO):

*„Nationale und europäische Neuerung auf dem Gebiet der  
Chemikaliensicherheit und der Gesetzgebung“*

19.30 Uhr

**Abschlussabend**

**Freitag, 22. August 2008:**

08.00 - 08.45 Uhr: **Wiesinger:** „Auswirkung der gesetzlichen Rahmenbedingungen auf den Chemie- und Laborunterricht“

09.00 - 11.00 Uhr: **Becker:**

*Motivationsexperimente mit Farben, Feuer und Flamme*

11.00 - 12.00 Uhr **Wiesinger:** *Abschlussdiskussion, Zusammenfassung, Seminarkritik*

12.00 Uhr            abschließendes gemeinsames Mittagessen

**Bitte unbedingt Labormantel mitbringen !!!**

h.w.