



## SOMMERSCHULE DER CHEMIE - 2007

### 14. Gesamtösterreichisches Experimentalseminar für Chemielehrer an Hauptschulen und PTS

veranstaltet vom Verband der Chemielehrer Österreichs in Zusammenarbeit mit dem  
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur  
und dem Pädagogischen Institut Salzburg

**Termin:** 27. – 31. August 2007  
**Leitung und Organisation:** Prof. Ing. Mag. J. Wiesinger  
VCÖ und PI Salzburg

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

**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

**Referenten:** OstR. Dr. Ralf BECKER, ORG I Wien, UNI Wien, TU Wien  
Prof. Mag. Dr. Viktor OBENDRAUF, BORG Feldbach, Universität Graz  
Prof. Josef KRIEGSEISEN, ÜHS Salzburg, PA Salzburg  
Prof. Ing. Mag. Johann WIESINGER, HBLA-Ursprung, PA Salzburg

**Ziele:** Förderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts bei den 10-14jährigen durch Anleitung zur

- eigenständigen Durchführung von Chemieversuchen für die Hauptschule
- Organisation von Schülerversuchen
- Optimierung von Sicherheitsaspekten beim experimentellen Arbeiten
- sicheren Lagerung und Entsorgung von Chemikalien im Bereich der Hauptschule

**Zielgruppe:** Kolleginnen und Kollegen aus den Hauptschulen und Polytechnischen Schulen Österreichs.

Alle österreichischen Teilnehmer erhalten für ihren Unterricht am Ende des Seminars eine **Grundausrüstung** von Schülerübungsplätzen im Wert von **ca. 600,- € pro Schule überreicht**. Diese fruchtbringende Ausrüstungsaktion wird vom Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs ermöglicht, der die Bemühungen um die Verbesserung der naturwissenschaftlichen Bildung an Österreichs Hauptschulen immer wieder unterstützt.

Büro: Dürnbergstr. 71, A-5164 Seeham-Salzburg, Telefon: 06217-7598-1, Telefax: 06217-7598-4  
e-mail: office@vcoe.or.at  
homepage: www.vcoe.or.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

## **PROGRAMM**

### **Montag, 27. August 2007:**

- 10.00 - 11.00 Uhr      **Wiesinger**  
Eröffnung, Organisatorisches, Zielsetzung
- 11.00 - 12.00 Uhr:      **Wiesinger**  
Sicherheit bei der Laborarbeit insbesondere bei  
Schülerversuchen
- 12.00 Uhr                Zimmerzuteilung, Schlüsselausgabe  
Mittagessen:
- 14.00 - 18.00 Uhr:      **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
  
EXPERIMENTALPRAKTIKUM in 3 Arbeitsgruppen  
Eigenständige Durchführung von ca. 100 Experimenten  
zu allen Kapiteln des Lehrplanes  
(Schüler- und Lehrerexperimente)  
Stoffe, Trennung, Verbindung, Element
- 19.30 Uhr                **Eröffnungsabend**

### **Dienstag, 28. August 2007:**

- 08.00 - 08.45 Uhr:      **Wiesinger**  
Kennzeichnung von Chemikalien, das Sicherheitsdatenblatt
- 09.00 - 12.00 Uhr:      **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Wasser, Wasserstoff, Wasserhärte, Luft,  
Sauerstoff, Luftschadstoffe, Kohlendioxid
- 14.00 - 18.00 Uhr:      **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Säuren, Basen, Salze

**Mittwoch, 29. August 2007:**

- 08.00 – 08.45 Uhr: **Wiesinger**  
Giftgebarung (Giftbezug, Lagerung, Giftvormerkbuch,...)
- 09.00 – 12.00 Uhr **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Naturstoff - Synthesestoff, Stoffe in der Arbeitswelt:  
Aluminium, Eisen, Baustoffe, Düngemittel, Kohle, Erdgas, Erdöl
- 14.00 - 18.00 Uhr: **Wiesinger**  
Überraschungsexkursion: N.N.
- 19.00 – 21.00 Uhr: **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Workshop – „Knallgaskanone“

**Donnerstag, 30. August 2007:**

- 08.00 - 08.45 Uhr: **Wiesinger**  
Lagerung von Chemikalien
- 09.00 – 12.00 Uhr **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Synthesen in Natur und Industrie:  
Cellulose, Kunststoffe, Seifen und Waschmittel
- 14.00 - 18.00 Uhr: **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Schadstoffe in Wasser, Boden, Wohnbereich
- 19.30 Uhr **Abschlussabend**

**Freitag, 31. August 2007:**

- 08.00 – 08.45 Uhr: **Wiesinger**  
Entsorgung von Laborabfällen
- 09.00 – 11.00 Uhr **Becker, Obendrauf, Kriegseisen**  
Praktische Arbeiten in den Arbeitsgruppen  
Farbstoffe - Färben
- 11.15 - 12.00 Uhr **Wiesinger**  
Abschlussdiskussion, Zusammenfassung,  
Seminarkritik
- 12.00 Uhr abschließendes gemeinsames Mittagessen

**Bitte unbedingt Labormantel mitbringen !!!**

h.w.