



CHEMIE & Schule

ISSN: 1026-5031

Kongressprogramm

16. Europäischer Chemielehrer*innenkongress | 12. – 15. April 2023 | Krems



Kongress- programm



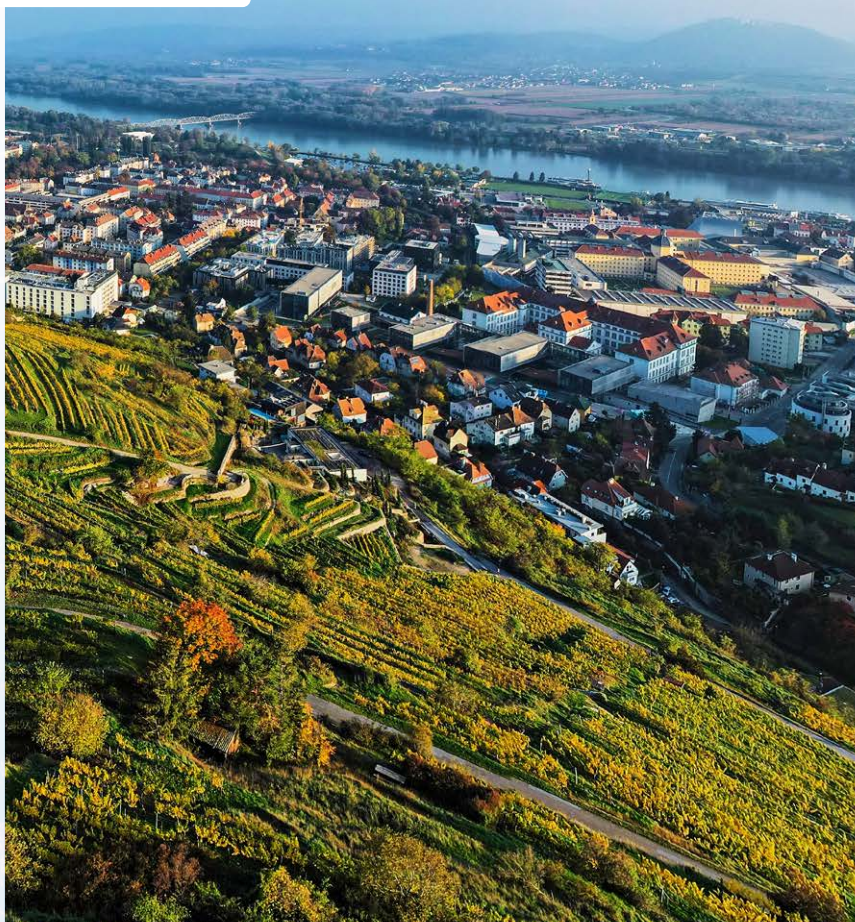
krems



Bildungsdirektion
Niederösterreich



Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung



Hörsaal G.E.11 / G1.E21

PV1 08:30 - 09:15 PLENARVORTRAG

Michael ANTON (Universität Wien)

Gibt es eine grüne Chemiedidaktik? – Herausforderungen für die moderne lehrlernwissenschaftliche Chemie!

DISKUSSIONSVORTRÄGE
Hörsaal G.E.11

EXPERIMENTALVORTRÄGE
Hörsaal G1.E21

DV01 09:30 - 10:00

Sandra Pia HARMER (Universität Wien)
CHEMideos – YouTube-Erklärvideos im Chemieunterricht nutzen

DV02 10:15 - 10:45

Jürgen SCHNITKER (Colorado)
Wolfgang KIRSCH (Saarbrücken)
Wissenschaftlich fundierte Simulationen auf der Teilchenebene: Den Chemie- und Biologieunterricht mit Technologie neu belegen

DV03 11:00 - 11:30

Joline BÜCHTER und Hans-Dieter BARKE (Universität Münster)
Der Laborjargon in der Chemie und darauf begründete Fehlvorstellungen

DV04 11:45 - 12:15

Thomas JAKL (BMK)
Die Rolle der GRÜNEN CHEMIE in der Kreislaufwirtschaft

EV01 09:30 - 10:10

Alfred FLINT und Tom KEMPKE (Universität Rostock)
„Chemie fürs Leben“ – differenzierte Materialien für einen inklusiven Chemieunterricht

EV02 10:30 - 11:10

Bernhard BASNAR (BG19 Wien)
Handychem – Nutzung von Handys und Tablets im experimentellen Chemieunterricht

EV03 11:30 - 12:10

Peter HEINZERLING (PH Freiburg)
Funktionalisierte Oberflächen

12:30 - 13:30 MITTAGSPAUSE / POSTERPRÄSENTATION

Workshops
(siehe Seite 7)

Exkursionen
(siehe Seite 8)

ZUSÄTZLICHE VERANSTALTUNG AM DONNERSTAG

09:00 – 13:00 SCHÜLER*INNEN-KONGRESS an der KPH Krems

Donnerstag Nachmittag, 13. April 2023

Hörsaal G.E.11 / G1.E21

PV2 13:45 - 14:30 PLENARVORTRAG

Marco OETKEN, Dominik QUARTHAL (PH Freiburg)

Graphen – Einblicke in die Synthese und Chemie sowie faszinierende Anwendungsmöglichkeiten des Wundermaterials des 21. Jahrhunderts

DISKUSSIONSVORTRÄGE
Hörsaal G.E.11

EXPERIMENTALVORTRÄGE
Hörsaal G1.E21

DV05 14:30 - 15:00

Günter BAARS (Bern)

Thermodynamik im gymnasialen Unterricht

EV04 14:30 - 15:10

Christa JANSEN (MINT-Beratung)

Naturstoff – von Superfood, Heilmitteln und Giftstoffen

DV06 15:15 - 15:45

Harald BLEIER (ecoplus NÖ)

Die Zukunft von Plastik im postfossilen Zeitalter

EV05 15:30 - 16:10

Nicolette LANGER (BGRG Perchtoldsdorf)

Isabella STADLER-ULITSCH (BG Bruck/Leitha)

Farbstoffe aus der Natur – von der Chromatographie bis zur Photometrie

DV07 16:00 - 16:30

Hans-Dieter BARKE (Universität Münster)

Das Modell der Bindigkeit – für den Chemieunterricht ebenso mächtig wie die Theorie der Elektronenpaare

EV06 16:30 - 17:10

Lorenz MARTI (Universität Zürich)

CSI – Eine Kriminalistik-Werkstatt zu Trenn- und Nachweis-Methoden

DV08 16:45 - 17:15

Alfred MOSER (Wien)

Chemie? Das kann ja heiter werden!
Auswahl aus 18 Jahren
„KEMIKA-Kalender“

Workshops
(siehe Seite 7)

Exkursionen
(siehe Seite 8)

17:00 - 18:30 GENERALVERSAMMLUNG des VCÖ in G1.E.21

Hörsaal G.E.11 / G1.E21

PV3 08:30 - 09:15 PLENARVORTRAG

Werner SOUKUP (Universität Wien)

**Chemische Technologie und alchemistische Allegorie in Österreich
zwischen 1580 und 1690**

DISKUSSIONSVORTRÄGE
Hörsaal G.E.11

EXPERIMENTALVORTRÄGE
Hörsaal G1.E21

DV09 09:30 - 10:00

Walter WAGNER (Universität Bayreuth)
Gluten – die neue „Killer-Substanz“?

DV10 10:15 - 10:45

Sabine SEIDL (PH Kärnten)
Das mein' ich ja!" – Oder doch nicht?
Qualitative Analyse von Redebeiträgen
im chemieunterrichtlichen Diskurs

DV11 11:00 - 11:30

Florian KAMLEITNER (Ecoplus)
Plattform für Green Transformation
& Bioökonomie – Ein Katalysator für
Wirtschaft mit Zukunft

DV12 11:45 - 12:15

Lev LUMESBERGER (Schubu Systems)
Chemie digital unterrichten –
Erfahrungen und Tricks aus der Spielkiste

EV07 09:30 - 10:10

Amitabh BANERJI (Universität Potsdam)
Wir machen Druck:
Die Hand-gedruckte, flexible Zink-
Braunstein-Batterie

EV08 10:30 - 11:10

Marco REINMOLD,
Arnim LÜHKEN (Universität Frankfurt/Main)
Katalyse 0.0 – Experimente mit Fetten
und bunten Süßgetränken

EV09 11:30 - 12:10

Uwe RINNER (IMC FH Krems)
Struktur und Farbigkeit –
Demonstration des Einflusses
auxochromer Gruppen in der
klassischen Farbstoffsynthese

12:30 - 13:30 MITTAGSPAUSE / POSTERPRÄSENTATION

Workshops
(siehe Seite 7)

Exkursionen
(siehe Seite 8)

ZUSÄTZLICHE VERANSTALTUNG AM FREITAG

09:00 – 13:00 MINI/MIDI-KONGRESS

Schüler/innen experimentieren mit Volksschulkindern an der KPH

Freitag Nachmittag, 14. April 2023

Hörsaal G.E.11 / G1.E21

PV4 13:45 - 14:30 PLENARVORTRAG

Helmut ANTREKOWITSCH (Universität Leoben)

Recycling von Metallen – ein wichtiger Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz

DISKUSSIONSVORTRÄGE
Hörsaal G.E.11

EXPERIMENTALVORTRÄGE
Hörsaal G1.E21

DV13 14:30 - 15:00

Christian AMMANN (Kantonsschule Rähmibühl)
CHI – das digitale Lehrbuch im
Chemieunterricht nutzen

DV14 15:15 - 15:45

Magdalena STEINRÜCK (ISTA Klosterneuburg)
Flooding the Zone with Science? –
Science Education am ISTA

DV15 16:00 - 16:30 (ONLINE)

Georg SIXTA (IMC FH Krems)
Computersimulationen im
Chemieunterricht der Oberstufe

DV16 16:45 - 17:15

Theresia PALENTA (Universität Wien)
Erklärvideos im Kontext von Schüler*innen-Praktika – Beispiele aus dem Wiener Lehr-Lern-Labor (WiL2La)

EV10 14:30 - 15:10

**Isabel RUBNER,
David DITTER und
David WEISER** (PH Weingarten)
Projekt Science4Exit –
experimentelle Escape Games mit
digitaler Anreicherung

EV11 15:30 - 16:10

Wolfgang SCHMITZ (PH Karlsruhe)
Von Sauren-, Salz- und Sodaseen zur
Lake Magadi-Soda –
Chemische Modellexperimente zur
Umweltbildung

EV12 16:30 - 17:10

**Philipp SPITZER,
Sebastian TASSOTI** (Universität Graz)
Soda, Bier und Gin Tonic –
Naturwissenschaftliche Betrachtungen
eines geselligen Abends

Workshops
(siehe Seite 7)

Exkursionen
(siehe Seite 8)

ZUSÄTZLICHE VERANSTALTUNGEN AM FREITAG

14:00 – 17:00 VOLKSSCHULLEHRER*INNEN-SYMPOSIUM
an der KPH

18:30 ABSCHLUSSABEND auf dem Donauschiff MS Admiral Tegetthoff

*Herzliche Einladung des Fachverbandes der Chemischen Industrie Österreichs
gemeinsam mit dem Land Niederösterreich und dem Verband der Chemielehrer*innen Österreichs*

Einstiegstelle für das Schiff: ab 18:30 an der Anlegestelle 33, Sepp-Puchinger-Promenade, das Schiff legt um 19:00 Uhr ab!

PV5 09:00 - 09:45 **PLENARVORTRAG**

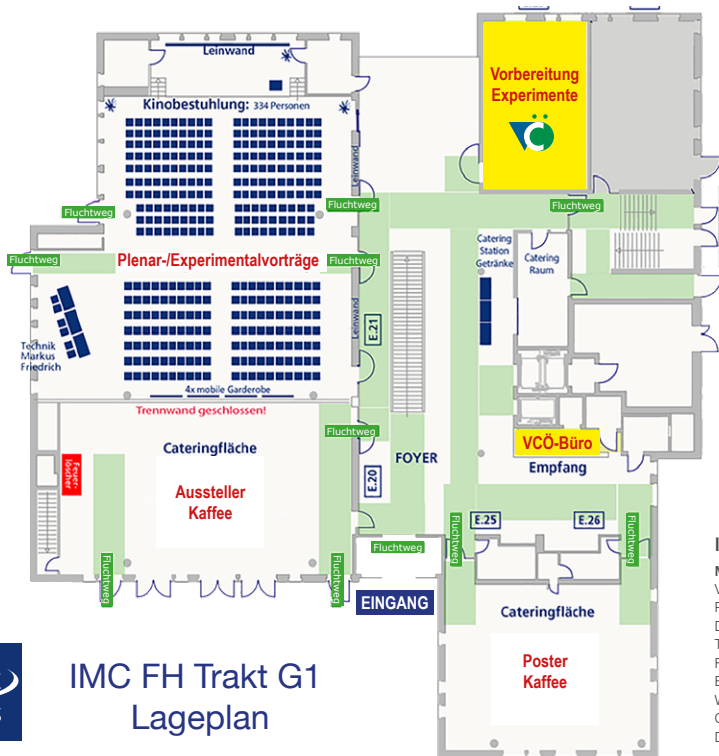
Hubert HETTEGGER (BOKU Wien-Tulln)
Auf dem „Holzweg“?
Bioraffinerie und Grüne Chemie als Trumpf

PV6 10:00 - 10:45 **PLENARVORTRAG**

Paul KOSMA (BOKU Wien)
Kohlenhydrate als essenzielle Molekülstrukturen
in Biotechnologie und Medizin

PV7 11:00 - 11:45 **PLENARVORTRAG**

Matthias DUCCI (PH Karlsruhe)
Diazotypie –
von photosensiblen Diazoniumkationen und Kopien mit Azofarbstoffen



IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber, Verleger:
Verband der Chemielehrer*innen Österreichs
Prof. Ing. Mag. Johann Wiesinger
Dürnbergstraße 71, 5164 Seeham/Salzburg
Tel.: +43 (0)6217 7598-1
Fax: +43 (0)6217 7598-4
E-Mail: office@vcoe.or.at
Website: www.vcoe.or.at
Coverbild: Poldi Denk – www.poldidenk.at
Druck: Druckgrafik Elixhausen

Übersicht Workshops

Die Workshops finden in verschiedenen Gebäuden statt!



Nr.	Workshop	13. April 2023 DONNERSTAG		14. April 2023 FREITAG	
		Vormittag 09:00 - 12:00	Nachmittag 14:00 - 17:00	Vormittag 09:00 - 12:00	Nachmittag 14:00 - 17:00
W01	FFP2-Maske, E-Zigarette und Co – Mikrocontroller im Schulunterricht	Labortrakt D IMC-FH Krems			
W02	Vom Flüssigkristall zum LCD			Biologiesaal KPH Wien/Krems	
W03	Inklusiver Chemieunterricht in der Sekundarstufe I – Konzepte, Experimente & Materialien zu ausgewählten Themen			Chemiesaal KPH Wien/Krems	
W04	Schülerversuche zur Katalyse im kleinen Maßstab		Biologiesaal KPH Wien/Krems		
W05	Experimentelle Tipps und Tricks bei einfachen Schülerexperimenten im Chemieunterricht			Chemiesaal BORG Krems	Chemiesaal BORG Krems
W06	Pan de S.E.A.T.!	Chemiesaal KPH Wien/Krems	Chemiesaal KPH Wien/Krems		
W07	Schülerexperimente zur Erforschung wesentlicher Eigenschaften der Metalle im Chemie-Anfangsunterricht				Chemiesaal BRG Kremszeile ¹
W08	Chemistry Cube Game und dazu passende Experimente	Physiksaal KPH Wien/Krems			
W09	Vom Supermarkt in den Chemieunterricht – Praktisches Arbeiten, wenn kein Chemiesaal zur Verfügung steht				Labortrakt D IMC-FH
W10	Chemie der Dopingsubstanzen		Trakt G1 IMC-FH Krems		
W11	Biochemische Tools und Versuche				Chemiesaal BRG Krems ²
W12	Ionenaustauscher in Labor und Technik		Labortrakt D IMC-FH Krems		
W13	Hands-on-Workshop zur Unterstützung des naturwissenschaftlichen Unterrichts mit akkuraten Simulationen auf der Teilchenebene			Trakt G1 IMC-FH Krems	
W14	Ötzi Escape – Ein Escape Room für den Experimentalunterricht			Labortrakt D IMC-FH Krems	
W15	Augmented Reality für den Chemieunterricht selbst gestalten	Trakt G1 IMC-FH Krems			
W16	Erfahrungskisten für selbständiges Experimentieren	Biologiesaal KPH Wien/Krems			
W17	Vom Lichtlabor Pflanze zur künstlichen Photosynthese	Physiksaal KPH Wien/Krems			

1 Chemiesaal des BRG Kremszeile, 1. Stock, Rechte Kremszeile 54

2 Chemiesaal des BRG Krems Ringstraße, 2. Stock, Ringstraße 33 (Eingang Edmund-Hofbauer-Straße)

Übersicht Exkursionen



KREMS 2023
Chemistry \rightleftharpoons Application

Nr.	Exkursion	13. April Donnerstag Vormittag	13. April Donnerstag Nachmittag	14. April Freitag, Vormittag	14. April Freitag Nachmittag
E01	GEBERIT Treffpunkt: 08:05 Uhr (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)			✓	
E02	LENZMOSE, KREMS Treffpunkt: 13:00 Uhr (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)				✓
E03	METADYNEA, KREMS Treffpunkt: 08:40 Uhr (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)	✓			
E04	AKW ZWENTENDORF Treffpunkt: 08:40 Uhr (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)	✓			
E05	BRANTNER KREMS Treffpunkt: 13:15 Uhr (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)		✓		
E06	ALTSTADTFÜHRUNG KREMS Treffpunkt: 14:00 Uhr (pünktlich) beim Steiner Tor (Anfang der Fußgängerzone, Obere Landstraße, 3500 Krems)		✓		
E07	NACHTWÄCHTER-FÜHRUNG KREMS Treffpunkt: 19:00 Uhr (pünktlich) beim Steiner Tor (Anfang der Fußgängerzone, Obere Landstraße, 3500 Krems)		abends		
E08	DOMÄNE WACHAU Treffpunkt: 13:30 Uhr (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)				✓
E09	EGGER Treffpunkt: 08:05 (pünktlich) vor Trakt G1 (Campus, IMC-FH Krems)			✓	