

Montag, 16.09.2019

Plenarsymposium - Faszination Chemie

Europa Saal

08:30 **Eine „bärchenstarke“ Reduktion – Die reduktive Spaltung von Azofarbstoffen**
M. Ducci, Karlsruhe/DE

Brüssel Saal

10:50 **Grußwort FGCU-Vorsitzender**
Heinz-Schmidkunz-Preis an Walter Jansen, Flensburg

11:15 **Postervorträge**

Experimentalvorträge

12:15 **Chemie? Aber sicher! Sicherheitsgerechtes Experimentieren mit Hilfe der Online-Plattform DEGINTU**
W. Habelitz-Tkotz, Spardorf/DE, J. Friedrich, Freiburg/DE

14:10 **Alexander von Humboldt revisited: Ein experimenteller Einblick in seine chemischen Forschungen und Entwicklungen**
M. Gröger, Siegen/DE

15:00 **Faszinierende und farbige chemische Experimente zum IYPT 2019**
K. Koch, Bern/CH, H. R. Dütsch, Zürich/CH

16:10 **Ein Ausflug zu den Materialien von morgen: Chemische Experimente mit Bezug zur Nachhaltigkeit aus dem Schülerlabor LMUchemlab**
S. Schwarzer, München/DE, D. Diekemper, München/DE, S. Hollweck, München/DE, M. Scheid, München/DE

17:00 **Die Chemie des Fingerabdrucks – Von der latenten Spur zum sichtbaren und fluoreszierenden Fingerabdruck**
R. Fischer, Freiburg/DE, M. Oetken, Freiburg/DE

Lissabon 1

Diskussionsvorträge

12:15 **Entdeckungsreisen in die Welt der Chemie und Physik**
W. Czieslik, Lübeck/DE

12:35 **Experimenteller Chemieunterricht - Von Liebig lernen, auch heute noch?**
H. Paland, Berlin/DE

14:10 **Synthetische und grüne Pestizide aus einer Nachhaltigkeitsperspektive vergleichen: eine Lernumgebung zu Glyphosat und Orangenöl**
N. Belova, Bremen/DE, C. Zowada, Bremen/DE, V. Zuin, Saõ Carlos/BR, I. Eilks, Bremen/DE

14:30 **Stofftrennung: digital, experimentell, universell zugänglich – Entwicklung und Evaluation**
M. Kieserling, Dortmund/DE, I. Melle, Dortmund/DE

14:50 **Von Schneckensex im Einmachglas, Östrogenen, Bisphenol-A & Co bis zu giftigen Kippen - Modellexperimente zu Schadstoffen im Wasserkreislauf für die Umweltbildung**
W. Schmitz, Karlsruhe/DE

15:10 **Kunststoffmüll reduzieren – aber wie? Ein fächerübergreifendes Konzept für den Chemieunterricht**
S. C. Müller, Leipzig/DE, R. Heimann, Leipzig/DE

36. Fortbildungs- und Vortragstagung der FG Chemieunterricht

- 16:10 **Redoxreaktionen konkret - Modellierung der Elektronenübertragung**
T. R. Appel, Bad Bederkesa/DE
- 16:30 **Klassiker treffen Low-Cost: Experimentiermaterialien im Vergleich**
L. Bögge, Frankfurt (Main)/DE, A. Lühken, Frankfurt (Main)/DE
- 16:50 **Entscheidungssituationen von Lernenden im Chemieunterricht identifizieren**
L. Schmitz, Köln/DE, C. S. Reiners, Köln/DE
- 17:10 **Bewerten lernen an kontroversen Themen - Die Unterrichtskonzeption choice²reflect**
C. Kralisch, Münster/DE, A. Marohn, Münster/DE

Dienstag, 17.09.2019

Brüssel Saal

Experimentalvorträge

- 10:50 **Das Stickoxidproblem - Diesel, Kerze und noch mehr? Eindrucksvolle, einfache Schlüsselexperimente zur aktuellen Diskussion**
P. Menzel, Esslingen/DE
- 11:40 **Stickoxide aus Dieselmotoren im Chemieunterricht**
H. Fleischer, Schwäbisch Gmünd/DE, G. Greiner, Uhdingen/DE, B. Horlacher, Stuttgart/DE, H. Maier, Stuttgart/DE, M. Öttinger, Stuttgart/DE

Diskussionsvortrag

- 12:30 **Biologische Brennstoffzellen: Hintergründe und schulgeeignete Experimente zum Stiefkind der Brennstoffzelltechnologie**
R. Grandrath, Wuppertal/DE, C. Bohrmann-Linde, Wuppertal/DE
- 13:00 **Mitgliederversammlung Chemieunterricht**

Experimentalvorträge

- 14:10 **Gas - Flamme – Farbe - Gas Vom einfachen Experiment zur komplexen Experimentierabfolge**
M. S. Homeyer, Potsdam/DE, B. Duvinage, Potsdam/DE
- 15:00 **Das Volksschulexperimentalsset des VCÖ für einfache chemische Versuche im Sachunterricht**
R. Becker, Wien/AT, M. Kerschbaumer, Wien/AT, H. Voglhuber, Klagenfurt/AT
- 16:10 **Klein - sicher - unkompliziert - Schüleraktivität fördern mit kreativen Experimenten**
M. Ratermann, Vechta/DE
- 17:00 **Spannend! - Modellauto und Escape Box mit elektrochemischen Experimenten**
T.-P. Schröder, Bochum/DE, C. G. Strippel, Bochum/DE, K. Sommer, Bochum/DE

Lissabon 1

Diskussionsvorträge

- 10:50 **Evaluation experimenteller Kompetenzen von zukünftigen Chemielehrer*innen**
F. Poensgen, Köln/DE, C. S. Reiners, Köln/DE
- 11:10 **Kann ich experimentieren? - Ergebnisse einer Vergleichsstudie von Naturwissenschafts- und Chemieunterricht**
H. Rautenstrauch, Flensburg/DE, M. Busker, Flensburg/DE

36. Fortbildungs- und Vortragstagung der FG Chemieunterricht

- 11:30 **Digitale Werkzeuge im Chemieunterricht - Professionalisierung angehender Lehrkräfte**
F. Zimmermann, Dortmund/DE, I. Melle, Dortmund/DE
- 11:50 **Förderung des Forschenden Lernens mit und über den nachhaltigen Einsatz von Tablets in Schule und Schülerlabor**
I. Schmoll, Weingarten/DE, J. Huwer, Weingarten/DE, I. Eilks, Bremen/DE, A. Siol, Bremen/DE
- 12:10 **S_N2-Reaktionsprozesse verstehen mit neuen inklusiven 3D-Prozessmodellen**
P. Lindenstruth, Marburg/DE, M. Schween, Marburg/DE
- 12:30 **Vom sichtbaren Phänomen zum chemischen Prozess-Verknüpfung makroskopischer und submikroskopischer Ebene im Organisch-Chemischen-Praktikum**
L. Keiner, Gießen/DE, N. Graulich, Gießen/DE

Schulpartnerschaft Chemie

- 14:10 **„Fokus“ – Forschen in Kita und Schule: Vorstellung eines erprobten Langzeit-Modell-Projektes zum gemeinsamen experimentellen Forschen in der Kooperation zwischen Elementarbereich und Primarstufe**
M. Gerste, Duisburg/DE
- 14:30 **Singing Science - Chemie singend lernen**
M. Wild, München/DE
- 14:50 **Steuern von Reaktoren in der chemischen Verfahrenstechnik mit moderner Sensorik und modernen Programmierstechniken**
J. Götz, Pforzheim/DE, J. Hampel, Pforzheim/DE

Diskussionsvorträge

- 15:10 **PlagueBuster – Einsatz eines Serious Games im Chemiestudium**
C. Kaulen, Jülich/DE, K. Gerlach, Aachen/DE, P. Gamper, Aachen/DE, F. Hasters, Aachen/DE
- 16:10 **Computational Chemistry als Lernunterstützung in der Studieneingangsphase**
T. Witte, Paderborn/DE, D. Kuckling, Paderborn/DE, S. Fechner, Paderborn/DE
- 16:30 **LEHRE:digital– Online-Plattform zum Erwerb digitaler Lehrkompetenz**
J. Huwer, Weingarten/DE, J. Huwer, Weingarten/DE, C. Thyssen, Kaiserslautern/DE
- 16:50 **Digitales Laborpraktikum in der Chemie - Zielgruppenorientiertes Design einer interaktiven Experimentierumgebung**
L. Groos, Gießen/DE, N. Graulich, Gießen/DE
- 17:10 **Entwicklung und Erprobung einer multimodalen Lernumgebung für das Thema der Plasmonenresonanz**
T. Kühne, Dresden/DE, M. Niethammer, Dresden/DE

Lissabon 2

- 16:00 **Freiraum – Doktorandenforum auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie 2019 in Aachen**

Mittwoch, 18.09.2019

Brüssel Saal

Experimentalvorträge

- 10:50 **Lithium-Ionen-Batterien mit Eisensulfid?**
D. Rosenberg, Flensburg/DE, W. Jansen, Flensburg/DE

36. Fortbildungs- und Vortragstagung der FG Chemieunterricht

11:40 **Unterwegs zur künstlichen Photosynthese**
R. Kremer, Wuppertal/DE, M. W. Tausch, Wuppertal/DE

Diskussionsvortrag

12:30 **Sicher, sauber, schadstofffrei? Bestimmung der Luftqualität mit Low-Cost-Messmethoden**
M. Wejner, Braunschweig/DE, T. Wilke, Braunschweig/DE

Experimentalvorträge

14:10 **Vom Silikon zum Roboter – der intelligente Medikamententransport von morgen**
J. Novotny, Freiburg/DE, M. Oetken, Freiburg/DE

15:00 **Antimikrobiell, Bruchfest, Magnetisch – Nanokomposite mit vielfältigen Eigenschaften für Schule und Schülerlabor**
B. Bartram, Braunschweig/DE, T. Wilke, Braunschweig/DE

Lissabon 1

Diskussionsvorträge

10:50 **Vom Laborjargon der Lehrenden zu Fehlvorstellungen bei Studierenden**
H.-D. Barke, Münster/DE

11:10 **Stille Post – eine Methode für den sprachsensiblen Chemieunterricht**
C. Bauer, Würzburg/DE, T. Wachter, Augsburg/DE

11:30 **One Context Fits All? - Untersuchung des Schülerwahlverhaltens im kontextbasierten Unterricht**
H. van Vorst, Essen/DE, H. Aydogmus, Essen/DE

11:50 **Sonnencreme, Wandfarbe und alternative Solarzellen: Ein didaktisches Kofferset zur Erschließung von Titandioxid**
D. Zeller, Wuppertal/DE, C. Bohrmann-Linde, Wuppertal/DE

12:10 **Denken lernen in Kontexten und Konzepten – Was man von der alkalischen Esterspaltung lernen kann**
M. Schween, Marburg/DE, A. Trabert, Marburg/DE

12:30 **Untersuchung von synthetischen und pflanzlichen Laxantien im Chemieunterricht**
S. Pansegrau, Flensburg/DE, M. Busker, Flensburg/DE

14:10 **Wir brauchen naturwissenschaftliche Identitäten! Woher nehmen, wenn nicht ...**
F. Bodesheimer, Frankfurt (Main)/DE, A. Lühken, Frankfurt (Main)/DE

14:30 **Klug, logisch denkend aber unromantisch – Das Image von Chemikerinnen und Chemikern und der Einfluss auf eine chemiebezogene Berufswahl**
P. Spitzer, Wien/AT

14:50 **Das Lehr-Lern-Labor - "SuFiS" Studieren und Forschen im Schülerlabor**
E. Nitsche, Frankfurt (Main)/DE, A. Lühken, Frankfurt (Main)/DE

15:10 **Das GoetheLab Projekt als Beispiel für Interdisziplinarität im Schülerlabor**
N. Hartmann, Frankfurt (Main)/DE, A. Lühken, Frankfurt (Main)/DE