



universität
uulm

Universität Ulm | 89069 Ulm | Germany

Institut für Organische Chemie III



Albert-Einstein-Allee 11
89081 Ulm

Tel: +49 731 50-22884
ulrich.ziener@uni-ulm.de

03.02.2025

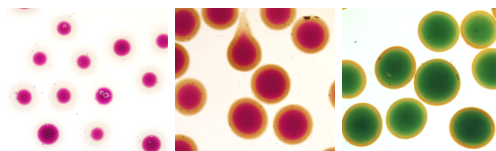
Einladung zur Fortbildung an der Universität Ulm „Chemische Reaktionen - spektakulär inszeniert im Inneren von Bubble Tea-Bällchen“

Liebe Chemielehrer:innen, liebe Kolleg:innen

eine der großen Stärken und Faszination des Schulfaches Chemie ist das Experimentieren. Dazu bieten wir eine Fortbildung an der Universität Ulm für Lehrkräfte mit Schwerpunkt auf der **Sekundarstufe I** an.

Sie lernen neue wirkungsvolle und farbenfrohe Experimente aus den Bereichen Säure-Base- und Redoxreaktionen kennen. Inspiriert vom Modegetränk „Bubble Tea“ wurden Experimente entwickelt, bei denen derartige Umsetzungen im Innern von Alginatkügelchen ablaufen. Die Steuerung erfolgt durch Diffusionsprozesse, wobei u. a. die pH-Abhängigkeit einiger Redoxsysteme ausgenutzt wird. Neben der beeindruckenden Sichtbarmachung des Zusammenhangs zwischen dem Redoxpotential bestimmter Redoxsysteme und dem pH-Wert zeichnen sich die Experimente auch durch ihre besondere Ästhetik, die leichte Durchführbarkeit und ihren ressourcenschonenden und damit nachhaltigen Charakter aus. Sind Sie neugierig geworden? Dann sind Sie herzlich zur Fortbildung mit **Prof. Ducci und Dr. Brezesinski, PH Karlsruhe**

am Montag, den 2. Juni 2025, von 13 bis 17 Uhr
ODER Dienstag, den 3. Juni 2025, von 9 bis 14 Uhr an der
Universität Ulm



eingeladen. Die Veranstaltung ist kostenlos, für Verpflegung ist gesorgt und die Reisekosten werden nach den üblichen Sätzen erstattet.

Es stehen jeweils maximal 12 Plätze zur Verfügung. Melden Sie sich also schnell an! Für eine verbindliche Anmeldung senden Sie bitte bis spätestens **Freitag, den 11.4.2025, eine formlose E-Mail mit Angabe des gewünschten Datums** an

krueger.jochen@t-online.de

unter Angabe von Namen und Schuladresse.

Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung und wir freuen uns über Ihre Anmeldung!

Es grüßen herzlich vom Fachbereich Chemie der Universität Ulm und dem Seminar Weingarten

Prof. Ulrich Ziener
Schülerlabor EMU-Lab und
Institut Org. Chemie III

Jochen Krüger
Seminar für Ausbildung und Fortbildung
der Lehrkräfte Weingarten