

CHEMISCHE REAKTIONEN - SPEKTAKULÄR INSZENIERT

IM INNEREN VON BUBBLE TEA-BÄLLCHEN

PROF. DR. M. DUCCI, DR. K. BREZESINSKI
Pädagogische Hochschule Karlsruhe/ D

Im Chemieunterricht werden chemische Reaktionen gewöhnlich in Reagenz- oder Bechergläsern durchgeführt. Alginatbällchen, bekannt vom Modegetränk „Bubble Tea“, sind eine hervorragende Alternative. So führt das Einschleusen von Indikatoren in derartige Bällchen zu einem „chemischen Chamäleon“. Von diesem Versuch hat Prof. Ducci etliche Varianten entwickelt. Darüber hinaus lernen die Teilnehmer/-innen völlig neuartige Experimente mit Alginatbällchen zu den Themenfeldern Redoxreaktionen, chemisches Gleichgewicht, Puffersysteme, Fluoreszenz usw. kennen, die z. T. auch mit Haushaltsprodukten durchgeführt werden können. Die Experimente zeichnen sich insbesondere durch ihre Ästhetik, der leichten Durchführbarkeit und ihrem ressourcenschonenden und damit nachhaltigen Charakter aus.

Nach einem einführenden Vortrag können die Kursteilnehmer/-innen die Experimente selbst ausprobieren. Ein Skript wird in gedruckter und digitaler Form kostenlos ausgegeben.

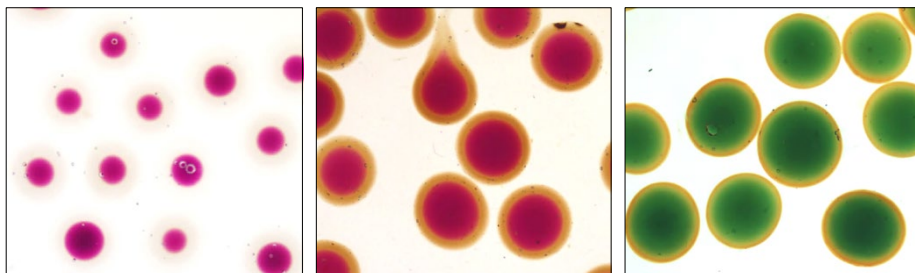


Abbildung: Die Redoxstufen des Mangans in Alginatbällchen