



VERBAND ZUR FÖRDERUNG  
DES MINT-UNTERRICHTS  
BERLIN/BRANDENBURG

MNU LV Berlin-Brandenburg | Gustav-Müller-Platz 2 | 10829 Berlin

### **Tipps und Trick zur Planung und Durchführung eines experimentellen Chemieunterrichts: alltagsnah, organisiert und transparent.**

In Zusammenarbeit mit Herrn Jachan und Herrn Tessmer (Georg-Büchner-Gymnasium ) bietet der MNU LV BB im Fach **Chemie eine Fortbildung besonders für Junglehrer und Quereinsteiger** im neuen vom MNU LV BB entwickelten Fortbildungsformat **[3 mal 3 MNU]** an.

*Ort:* Georg-Büchner-Gymnasium, Lichtenrader Damm 224-230, 12305 Berlin

*Termine:*

Die Veranstaltung umfasst **drei** Sitzungen (jeweils am Montag)

18.02.19, 18.03.19 und der 06.05.19 jeweils von 15.00 bis 18.00 h

Ihre Anmeldung für diese Veranstaltungsreihe richten Sie bitte bis zum 10.02.2019 an Petra Fröhlich ([fröhlich@mnu-bb.de](mailto:fröhlich@mnu-bb.de))

Die Teilnahme ist für Sie kostenfrei, die Gebühren übernimmt der MNU LV BB.

### **Tipps und Trick zur Planung und Durchführung eines experimentellen Chemieunterrichts: alltagsnah, organisiert und transparent.**

Die Motivation Lernender, sich mit Inhalten und Methoden des Faches Chemie auseinanderzusetzen, hängt von vielen Faktoren ab. Werden Lernende gefragt, was ihnen besonders wichtig ist, so wird oft zuerst der oder die Lehrende benannt. Jemand, der selbst von dem, was er oder sie unterrichtet, begeistert ist. Jemand der gut vorbereitet ist, Interesse weckt und immer genau weiß, was das Ziel ist. Jemand, der nicht nur nett ist, sondern jemand bei dem auch etwas gelernt wird.

Im Berlin-Brandenburger RLP werden an achtzehn Stellen Wörter wie Alltagssprache, Phänomene und Erscheinungen des Alltags, Alltagswissen, Alltagsprodukte und Alltagsstoffe oder schlichtweg der Alltag selbst benannt.

Beide Aspekte hängen unmittelbar miteinander zusammen: Je mehr Sie als Unterrichtende oder Unterrichtender über die Bedeutung und Verwendung von Stoffen des Chemieunterrichts im Alltag in Erfahrung gebracht haben, umso öfter und abwechslungsreicher können Sie Ihren Schülerinnen und Schülern entsprechende Kontexte anbieten, die nicht nur Sie selbst faszinieren, sondern auch Ihre Schülerinnen und Schüler begeistern und ihnen ermöglichen, das im Unterricht Gelernte mit ihrer Umwelt unmittelbar zu vernetzen.

Vorsitzende MNU Landesverband  
Berlin/Brandenburg

**Petra Fröhlich**

Gustav-Müller-Platz 2  
10829 Berlin

**Tel** +49 30 84412501

**Mobil** +49 176 50140436

[fröhlich@mnu-bb.de](mailto:fröhlich@mnu-bb.de)

[www.mnu-bb.de](http://www.mnu-bb.de)

MNU  
Landesverband  
Berlin/Brandenburg

Gustav-Müller-Platz 2  
10829 Berlin

[fröhlich@mnu-bb.de](mailto:fröhlich@mnu-bb.de)

[www.mnu-bb.de](http://www.mnu-bb.de)

Amtsgericht Charlottenburg  
Registernummer VR 34835 B  
USt-IdNr. 27/661/55019

MNU Landesverband Berlin-Brandenburg

IBAN: DE67 1001 0010 0336 0021 08 // BIC: PBNKDEFF // <http://www.mnu-bb.de>



**Im Rahmen dieser Fortbildung bieten wir Ihnen daher folgende drei Bausteine an:**

**In einem ersten Baustein** wird am Beispiel des Themenfeldes „Säuren und Laugen – echt ätzend“ dargestellt, wie sich dieses unter fast ausschließlicher Verwendung von Alltagschemikalien unterrichten lässt. Auf vier Lerninseln können Sie selbst aktiv vielfältige Experimente unter Verwendung von Alltagschemikalien ausprobieren. Die ausgewählten Experimente decken nahezu alle notwendigen Untersuchungen im Themenfeld ab. Sie zeichnen sich durch einen geringen Vorbereitungsaufwand aus und sind geeignet, auch in großen Lerngruppen einen handlungsaktiven Zugang zu ermöglichen. Darüber hinaus ermöglichen sie den Lernenden neue Erkenntnisse in den Kontext bereits vorhandener Alltagserfahrungen zu setzen.

**Im zweiten Baustein** geht es um die Organisation von Schülerexperimenten – auch in großen Lerngruppen. Basierend auf Ihren Erfahrungen und der Analyse von Fallstricken des Experimentalunterrichts werden Handlungsmuster entwickelt und vorgestellt, die zu einer Optimierung des Experimentalunterrichts beitragen. Unter Berücksichtigung räumlicher Rahmenbedingungen werden an modellhaften Versuchsvorschriften Handlungs- und Instruktionmuster entwickelt, die sich auf andere Experimentalsituationen übertragen lassen. Im Vordergrund stehen dabei die Reduzierung des Vor- und Nachbereitungsaufwands der Lehrkraft und die stärkere Einbindung zu Unterrichtender.

*Der Einstieg ist immer das wichtigste, aber auch schwerste in der Unterrichtsplanung!*  
An dieser Aussage ist viel Wahres. Der Einstieg entscheidet, genau wie die ersten Minuten eines Filmes, ob die Zuschauer dranbleiben und dem Handlungsstrang folgen oder wegschalten und sich anderen Dingen widmen.

**Im dritten Baustein** der Fortbildung wird zunächst eine Unterscheidung verschiedener Einstiegstypen anhand konkreter und praxiserprobter Beispiele vorgenommen. Dabei werden der thematisierende, Vorwissen aktivierende, Phänomen orientierte und problematisierende Unterrichtseinstieg als bedeutende Unterrichtseinstiege für das Fach Chemie unterschieden. In der zweiten Phase werden konkrete Unterrichtseinstiege zu gängigen Unterrichtsstunden konzipiert. Dabei werden insbesondere Phänomen- und problemorientierte Einstiegsarrangements anhand von Medien des Alltags unter besonderer Berücksichtigung der Impulsgebung und Zielklarheit gestaltet und praxisnah erprobt, um die Vielfalt Ihres Unterrichts zu erweitern.