

Kombination mit Englisch gymnasiales Lehramt

Beitrag von „Sarek“ vom 24. März 2017 21:37

Zitat von Benzie

@MSS Naja ich war halt im Grundkurs Chemie (Sachsen) und habe da auch meine mündliche Prüfung mit 15NP abgeschlossen, aber da habe ich trotzdem die Befürchtung fachlich nicht ausreichend für ein Studium vorbereitet zu sein. Protokolle haben wir in der Oberstufe 3 Stück geschrieben. Wie aufwendig ist denn die Vorbereitung von Experimenten für den Unterricht?

Zu den Experimenten im Unterricht: Das hängt ab, an welchem Zweig du unterrichtest. Ist der Zweig naturwissenschaftlich/technisch, sind die Experimente aufwändiger als an anderen Zweigen. Ich unterrichte Chemie in nicht-naturwissenschaftlichen Zweigen von der 9. - 12. Klasse. Längst nicht in jeder Stunde gibt es ein Experiment. Wenn ich z.B. Isomerieformen oder die Nomenklaturregeln bespreche, gibt es keine Experimente. Oder bei der Abhängigkeit der Siedepunkte von der Länge der Kohlenwasserstoffe. Soll ich tatsächlich eine Stunde damit vertun, dass ich die Flüssigkeiten erhitzt und die Schüler auf ein Thermometer schauen? Hier arbeite ich mit Diagrammen, die die Schüler auswerten. Diese Kompetenz müssen sie ja auch erwerben. Ansonsten sind die meisten Experimente wenig aufwändig. Für den Aufbau brauche ich selten mehr als fünf Minuten, entsprechend das Aufräumen/Spülen hinterher. Schließlich sollen die Schüler die Experimente auch nachvollziehen können, und zwar auch die nicht so begeisterten/begabten Schüler. Schülerübungen können in der Vorbereitung natürlich aufwändiger sein, wenn man alles für mehrere Gruppen vorbereitet, aber auch diese sind je nach Zweig häufiger oder selten.

Meine Experimente in dieser Woche (10. Klasse) bestanden darin, dass ich die Farbänderung verschiedener Indikatoren bei sauren und alkalischen Lösungen zeigte. Der Aufwand bestand darin, die Lösungen herauszusuchen und sechs Reagenzgläser aufzustellen. In der anderen Klasse hatte ich Ammoniumchlorid erhitzt und die entstandenen Gase mit Indikatorpapier nachgewiesen.

Sarek