

Vorbereitungsräume in der Chemie durch Dämpfe stark belastet. Was tun?

Beitrag von „Firelilly“ vom 14. Oktober 2014 18:18

Zitat von Trantor

Ich habe ja selbst jahrelang (fachfremd) Chemie unterrichtet, und ich habe nie verstanden, wozu man das ganze Giftzeug alles braucht. Ich habe damals meinen ganzen Unterricht so organisiert, dass alles problemlos über den Ausguss entsorgt werden kann, indem ich nur Supermarktprodukte (Haushaltschemikalien, Lebensmittel) verwendet habe. Zumindest bis Klasse 10 war das problemlos möglich, auch so alle Versuche durchzuführen. Ich bin mir sicher, dass sich auch in einer Oberstufe die Giftchemie zumindest stark reduzieren lässt.

Ich denke, der Grundsatz sollte sein, dass man vor jedem Versuch in der Schule überlegt, ob man das didaktische Ziel auch ohne Giftstoffe erreichen kann.

Mit Supermarktprodukten (alleine) lässt sich meiner Meinung nach nur ein sehr reduzierter Chemieunterricht bestreiten. Lebensmittel sind zum Beispiel ein eigenes Thema, da passt es natürlich gut, aber für manche Themen sind sie eben einfach ungeeignet. Die SuS sollen ja neben allem Alltagsbezug auch Grundlagen vermittelt bekommen, die sie im Chemiestudium benötigen. Es ist meiner Meinung nach falsch zu glauben, dass man, wenn man SuS auf moderne Chemie vorbereiten möchte, um Industriechemikalien herumkommt. Da kommt man meiner Ansicht nach nicht einmal um Brom für eine SR Reaktion herum. Oder wie möchtest Du beispielsweise die chemischen Eigenschaften von Alkalimetallen oder Halogenen demonstrieren, ohne auf potentiell gefährliche Stoffe zurückzugreifen? Klar gibt es zu den meisten Versuchen Videos, aber ich denke man ist sich in der Chemiedidaktik einig, dass "echte" Experimente vorzuziehen sind. Wenn man junge Menschen zur Chemie motivieren möchte, dann sollte man eben auch mal Eisenwolle in einem Standzylinder mit Chlorgas "verbrennen".

Und wenn die Rahmenbedingungen (funktionierende Abzüge, belüftete Schränke zur Lagerung) stimmen, dann ist es relativ unbedenklich den SuS auch solche Experimente live zu bieten. Die weniger giftigen Stoffe und Alltagschemikalien setzt man eben in Schülerexperimenten ein.

chemikus08 und viele andere:

Danke für die Hinweise, ich werde mir über die Ferien mal das weitere Vorgehen überlegen. Da die Schulleitung wirklich sehr vernünftig ist, würde ich die gerne konstruktiv mit ins Boot nehmen. Bei allem Druck machen muss ich irgendwie einen Weg finden nicht übers Ziel hinauszuschießen bzw. die Schulleitung vor vollendete Tatsachen zu stellen. Schließlich möchte ich noch länger (aber eben auch gesund) an der Schule bleiben.