

# Magische Zigarren und heißkaltes Gas

Chemievorlesung an der Göttinger Kinder-Uni mit Dietmar Stalke

## Seminare für junge Forscher

erfreulich ...  
erfreulich ...  
erfreulich ...



Voll Haus in der Chemie: Chemiker Dietmar Stalke versetzt die Teilnehmer der Kinder-Uni in Erstaunen.

Pförtner

In der fünften Vorlesung der Göttinger Kinder-Uni mit dem Titel „Erde, Feuer, Wasser, Luft und andere Elemente – Chemische Experimente“ hat Chemiker Dietmar Stalke die Teilnehmer im vollbesetzten Hörsaal zum Staunen gebracht.

VON MICHAEL BRAKEMEIER

Göttingen. „Das tut voll weh. Das ist so kalt, dass man

denkt, dass es heiß ist.“ Clara ist erstaunt. Gefrorenes Kohlenstoffdioxid hatte sie bisher noch nicht gesehen. Blitzschnell zischt das gefrorene Stück dampfend über die glatte Tischoberfläche.

„Luft ist nicht nur ein Stoff. Sie besteht aus vielen Stoffen“, erklärt Dietmar Stalke, Professor an der Göttinger Uni-Fakultät für Chemie. Neben Kohlenstoffdioxid, der nur in geringer

Konzentration enthalten ist, gehören vor allem Sauerstoff und Stickstoff dazu. Mit brennendem Schwefel macht Stalke die unterschiedlichen Eigenschaften der beiden Gase deutlich.

Während der Sauerstoff der Flamme neue Nahrung gibt, macht der Stickstoff seinem Namen alle Ehre: Er erstickt die blaue Schwefelflamme. „Nur Sauerstoff ist für Verbrennungen gut geeig-

net“, sagt Stalke und demonstriert das eindrucksvoll mit einem glimmenden Holzspan, der flüssigen Sauerstoff in ein brodelndes Flammenmeer verwandelt. Verblüffend ist ein Experiment mit einer brennenden, „magischen“ Zigarre. Diese trinkt er in flüssigen Sauerstoff. Mit der dadurch entstehenden Hitze ist es für Stalke ein Kinderspiel, ein dünnes Blech zum Schmelzen zu bringen. „Im Sauerstoff steckt so viel Energie, dass ich damit auch schweißen kann“, sagt er.

Göttingen. Auch im zehnten Semester bietet die Kinderuni „Seminare für junge Forscher“ an. Diese richten sich, so die Veranstalter, an Schüler, die sich mit einem Thema „intensiver befassen möchten oder die selbst schon Spezialisten in einem Fachgebiet sind“. Ein intensives Arbeiten, bei dem die Kinder aktiv beteiligt sind, sei nur in Kleingruppen möglich, deshalb sei die Teilnehmerzahl begrenzt.

Die Themen in diesem Semester sind breit gefächert. Manfred Sailer, Sascha Bargmann und Christoph Hesse vom Seminar für Englische Philologie bieten ein Seminar mit dem Titel „Elbisch, Europanto, Klingonisch – Erfinde eine Geheimsprache“ an. Das Göttinger Walskelett erforscht Rainer Willmann vom Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut. Ein Regenwald Diplom können Teilnehmer im Seminar „Forschungsreise durch die Tropen“ machen, das Marina Hethke und Ines Fehrmann anbieten. Gabriele Weis vom Alten Botanischen Garten fragt: „Winter in Floras Reich: Ruhende Pflanzen oder eifriges Treiben unter der Erde?“ Mit Glücksbringern, Talismanen und Amuletten beschäftigen sich Isabel Pagalis und Janina Krause vom Institut für Ethnologie in ihrem Seminar „Buddha-Bauch und Pottwal-Zahn“. Weiter stehen zwei Chemie Seminare zur Auswahl: Stephanie Grund befasst sich mit Stoffen und Elementen, Dietmar Stalke bietet in „Kann man Atome sehen?“ chemische Forschung aus nächster Nähe. Termine sind freitags am 13. und 20. Februar sowie am 6. März.

### Große Nachfrage

Abgerundet wird das Angebot durch einen Kletterkurs für Kinder zwischen acht und zwölf Jahren. Experimente zur Physik des Fliegens bietet Wolfgang Send vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Diese Seminare sind wegen der großen Nachfrage allerdings schon ausgebucht.

Anmeldungen zu den Seminaren sind ab sofort im Internet möglich. Auf der Seite der Kinder-Uni [www.kinder-uni.uni-goettingen.de](http://www.kinder-uni.uni-goettingen.de) gibt es zudem weitere Informationen zu den genauen Terminen und eine kurze Einführung in die jeweiligen Themen. Ein Video der Kinder-Uni Vorlesung gibt es im Internet auf der Seite [www.goettinger-tageblatt.de](http://www.goettinger-tageblatt.de).



## Verblüffende Experiment in der Chemie

Ich habe nicht gewusst, dass Metalle brennen können“, sagt die neunjährige Sarah. Auch das Experiment, in dem Chemiker Stalke einen weißen, Wollähnlichen Stoff einfach in Luft auflösen ließ, gefiel der Duderstädter Schülerin sehr gut. Wie die Kinder-Uni generell – schon viele Male sei sie bei Vorlesungen gewesen. Ihre Freundin



Isabell (9)

Isabell fand die Vorlesung in der Chemie „sehr gut“. „Weil wir sehr viel mitmachen konnten“, sagt die Neunjährige. Viele der Experimente, die Stalke vorgeführt hat, haben die Duderstädterin überrascht und verblüfft. Überraschungen hat es auch für die achtjährige Lina aus Göttingen gegeben. „Das war schön“, lobt sie die Vorlesung. Am besten haben ihr die Experimente gefallen, in denen Flüssigkeiten ihre Farben geän-

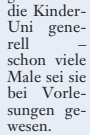
dert, sich an der Luft entzündet haben und wie ein Feuerwerk den Hörsaal erleuchteten. Auch Kinder-Uni-Neulinge waren begeistert von Stalkes Vorlesung: Dem achtjährigen Giorgio aus Göttingen etwa hatten es besonders die mit Wasserstoff gefüllten Seifenblasen angehen, die in der Luft geräuschvoll verpufften. *mib*



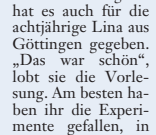
Giorgio (8)



Sarah (9)



Lina (8)



Isabell (9)



Lina (8)



An dieser Stelle können Leser über kleine oder große Ärgernisse, aber auch über erfreuliche Erlebnisse aus ihrer Nachbarschaft berichten. Schreiben Sie uns: Göttinger Tageblatt, Redaktion, 37070 Göttingen oder per Fax an 0551/901720 oder per E-Mail an [lokales@goettinger-tageblatt.de](mailto:lokales@goettinger-tageblatt.de)