

## Das kleine Labor für Unterwegs

Mit dem MoLa sind Luftmessungen immer und überall möglich

MoLa, so heißt das Mobile Labor des Max-Planck-Instituts für Chemie (MPI). Hinter den vier Buchstaben verbirgt sich ein Atmosphärenmesslabor, das nicht nur durch seine Mobilität etwas Besonderes ist. »Das MoLa basiert auf einem Ford Transit, ist also in ein Fahrzeug eingebaut«, erklärt Kirsten Achenbach von der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des MPI – und weist auf eine Schwierigkeit des rollenden Labors hin: »Es stellt natürlich hohe Anforderungen an den Transport, weil die Geräte sehr empfindlich sind.«

Der Fahrt direkt die Auspuffgase erfassen kann.« Entsprechend hoch ausgerüstet ist das MoLa unterwegs – neben modernsten atmosphärischen Messgeräten, Computer, Monitor, Funkausstattung und Webcam sind Stromgeneratoren, Rundum-Beleuchtung für Messungen bei Nacht und eine Dach-Klimaanlage mit an Bord. Zum Sicherheitsstandard gehören Defibrillator, Erste-Hilfe-Koffer und Feuerlöscher. Das Hauptinteresse der Wissenschaftler gilt dem Feinstaub, »also luftgetragenen Partikeln«, erklärt Achenbach. Dazu gehören Teilchen aus Abgasen ebenso wie Wüstenstaub, Seesalzpartikel oder Ruß – und zwar die natürlichen Partikel ebenso wie solche, die der Mensch verursacht. Die konkrete Fragestellung lautet: »Welche Partikel sind in der Luft und wie verändern sie sich?«, so Achenbach. Darüber wisse man noch zu wenig, obwohl die kleinen Teilchen eine wichtige Rolle für

unsere Atmosphäre, Umwelt und Gesundheit spielen: »Mit dem MoLa wollen wir Lücken in der Grundlagenforschung schließen.« Die »Luft-Proben« werden an drei Stellen eingelassen: auf Höhe der Stoßstange, über dem Kopf des Fahrers und durch einen mobilen Einlass, der bis zu zehn Meter weit in die Höhe gefahren werden kann. Messbar sind unter anderem Größe und Zusammensetzung der Aerosolpartikel so wie ihre Anzahl in der Luft. Außerdem misst das MoLa wichtige Spurengase, zum Beispiel Schwefeldioxid, Ozon, Stickoxide und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Ein weiterer Vorteil des MoLa, so erklärt Achenbach, sei »dass die Vergleichbarkeit der Messungen sehr gut ist, weil der Aufbau der Instrumente gleich ist, im Gegensatz zu temporären Messstationen, die auf- und abgebaut werden müssen«. Um feststellen zu können, wie sich die Luft in einem bestimmten Gebiet verhält und verändert, werden die Messdaten zudem

mit Informationen darüber verknüpft, wo und wann sie ermittelt wurden. Hier auf dem Wissenschaftsmarkt wird das MoLa natürlich nicht nur theoretisch vorgestellt, sondern steht am Zelt 2 für interessierte Erwachsene und neugierige Nachwuchsforscher zur Besichtigung bereit. Und der Blick ins Innere des rollenden Labors lohnt sich, versichert Achenbach lachend: »Es ist schon erstaunlich, wie vollgestopft der Wagen ist.«

**Das MoLa ging 2008 in Betrieb und ist ein Kooperationsprojekt des Max-Planck-Instituts für Chemie (Abteilung für Partikelchemie) und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Institut für Physik der Atmosphäre. Es ist nicht nur ein mobiles Abgaslabor, sondern auch mit einer Wetterstation ausgerüstet.** (mab)



v.l.: Dr. Frank Drewnick, Sören Zorn und Michelle Häbe aus Hochheim

## Arbeitsprobe

Im Druckladen des Gutenberg-Museums stellen Studierende der Johannes-Gutenberg-Universität vom 5. November 2009 bis 26. Februar 2010 »Arbeitsproben« aus. Die in typographischen Übungen entstandenen Lesezeichen und Kalenderkönnen dort erworben werden.

Bereits heute und morgen sind die Lesezeichen auf dem Wissenschaftsmarkt im Zelt 3 zu sehen.

## Termin Tipp

Um 15 Uhr startet an der Ruine von St. Christof, Christofsstraße, die zweistündige Führung »Alma Mater Moguntina – Die alte Universität in Mainz« (1477 bis 1798). Unter der Leitung von Dr. Wolfgang Stumme, Geographie für Alle e.V., gibt es dabei Einblicke in die politischen, wirtschaftlichen und sozialen Hintergründe des früheren Universitätslebens in der Altstadt.

## Heute in der Bluebox

Samstag, 12. September 2009

12.00 – 14.00 Uhr  
**Neue Medien kreativ nutzen – Nachrichten in der Bluebox**  
14.00 – 16.00 Uhr  
**Theater in der Box**  
16.00 – 18.00 Uhr  
**Neue Medien kreativ nutzen – Nachrichten in der Bluebox**

Sonntag, 13. September 2009

11.00 – 13.00 Uhr  
**Neue Medien kreativ nutzen – Nachrichten in der Bluebox**  
13.00 – 15.00 Uhr  
**Theater in der Box**  
15.00 – 16.30 Uhr  
**Neue Medien kreativ nutzen – Nachrichten in der Bluebox**  
16.30 – 18.00 Uhr  
**Theater in der Box**

**Impressum**  
**marktblatt** von Studierenden des Instituts für Buchwissenschaft  
**Redaktion und Layout**  
Katharina Liehr, Eva-Maria Kretschmer, Anja Schütte und Mara Braun  
Mit Unterstützung durch die



Alle Marktblätter online:  
[www.wissenschaftsmarkt.uni-mainz.de](http://www.wissenschaftsmarkt.uni-mainz.de)

## Lesezeichen

Sternchen wurde so selten eingesetzt, dass es begann, die Gesellschaft der anderen zu vermissen. Wozu benötigte die schreibende Welt ständig Anführungszeichen? Wieso wurde Gedankenstrich so oft mit Bindestrich verwechselt? Wer ersann die vielen Adressen, in denen at eine tragende Rolle spielte? Selbst das uralte Kaufmännische Und war gefragter! Und trotz Rechtschreibreform hatte scharfes S nicht mehr Freizeit... Einzig Semikolon teilte sein Schicksal und wurde kaum gerufen. Um nicht voll kommen dem Vergessen anheim zu fallen, trommelte Sternchen all die missbrauchten und missachteten Zeichen zusammen. Gemeinsam waren sie stark genug, um ein Projekt der Typografischen Übung des Mainzer Instituts für Buchwissenschaft zu initiieren. So bekam jeder den ihm zustehenden, prominenten Platz auf der Vorderseite eines dem noblen Zweck des Seitenmerkmals dienenden Papiers zureichend. Dankbar nahmen sie die Gelegenheit wahr, umseitig über sich selbst zu informieren. Die lieben Gesellen wünschen viel Entdeckendes beim Informieren und Schmei-

### Das Scharfe S

Das scharfe S, gemeinhin bekannt als „Eszett“, wurde geboren aus der Verschmelzung von dem in Fraktur gebräuchlichem langen f und dem z mit Unterschlänge. Als Eigenartigkeit der deutschen Schriftsprache stellt es noch heute Stolperfallen orthografischer und typografischer Natur. Wichtig ist: im Versatz oder bei der Nutzung von Kapitalchen niemals das ß setzen! Es ist bescheiden und ein Kleinbuchstabe; deswegen gehört in die Nachbarschaft von Großbuchstaben stets ein doppeltes S oder das im Schriftsatz für diesen Zweck vorgesehene ss.



Viel Spaß beim Lesen wünscht dir dein Kruschel!



Im Sommersemester sind in der Typografie-Übung Lesezeichen entstanden. Hier eins von Katharina Liehr.

**»Kruschel« kommt per Klick**

(ef). Wer ist eigentlich dieses grün-lila Monster, das sich in diesem Jahr auf dem Mainzer Wissenschaftsmarkt tummelt? Das ist Kruschel: Den Namen trägt er, weil er ein echter Zeitungsfan ist und gerne in Zeitungen blättert. Das kruschelt so schön – und schwupps, schon hatte das Monster seinen Namen. Das Zeitungsmonster ist als Reporter unterwegs und berichtet über alle Themen, die Kinder interessieren. Die Mainzer KinderUni begleitet Kruschel in einer Online-Kinderzeitung mit Hintergründen, Reportagen und Interviews. Die Zeitung heißt wie er einfach »Kruschel« und findet sich im Internet unter [www.kruschel.allgemeine-zeitung.de](http://www.kruschel.allgemeine-zeitung.de). Dort kannst du sie dir kostenlos als PDF-Datei herunterladen. Zum Wissenschaftsmarkt gibt ein Kruschel-Spezial, das du dir in Zelt 3 am Stand des Instituts für Buchwissenschaft der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und der Allgemeinen Zeitung Mainz kostenlos ausdrucken lassen kannst.