



Wo man Luft sehen kann

Das Max Plank Institut für Chemie zeigt, wie Satelliten Gas in der Luft genau bestimmen

Die Luft, die uns umgibt, erscheint uns durchsichtig, aber sie ist alles andere als leer. Viele unterschiedliche Gase sind in dem Gemisch, das wir atmen. Jedes dieser Gase verändert Licht auf seine ganz eigene Art, so spezifisch wie ein Fingerabdruck. Man kann also mit Hilfe von Licht messen, wie viel Ozon, Kohlendioxid oder Methan in der Atmosphäre ist. Wie das geht, zeigen die Mitarbeiter des Max Plank Instituts (MPI) an ihrem Stand im Zelt 2. In dem Experiment haben die Chemiker das Satellitenmess-System »etwas« verkleinert: Eine Schreibtischlampe ersetzt die Sonne, ein Globus die Erde. Der Satellit mit dem Messgerät ist ein Miniaturspektrometer, das von Hand gehalten wird. »Mit diesem Spektrometer messen wir die Lichtmenge der Schreibtischlampe, die der Globus reflektiert«, erklärt Kirsten Achenbach, Pressesprecherin des MPI. Wie halten einen mit Stickstoffdioxid gefüllten Glasbehälter zwischen Globus und Spektrometer und stellen fest, dass weniger und anders zusammengesetztes Licht am Messgerät

ankommt. Was steckt dahinter? Tageslicht setzt sich aus verschiedenen Wellenlängen zusammen, die unterschiedlichen Licht-Farben entsprechen, wie beim Regenbogen. Der Anteil der einzelnen Wellenlängen ist bei jeder Lichtquelle anders. Das Miniaturspektrometer misst die Wellenlängen des Lichtes, die von der Oberfläche der Erde und der Atmosphäre zurückgeworfen werden. Dabei verändert sich die Zusammensetzung des Lichtes, da verschiedene Wellenlängen unterschiedlich reflektiert werden. Grüne Pflanzen absorbieren zum Beispiel alle Wellenlängen außer den Grünen. Auf seinem Weg durch die Luft trifft das Licht auf verschiedene Gase. Viele Gase lassen nur bestimmte Wellenlängen durch und absorbieren den anderen Teil des Lichtes. Das Muster dessen, was durchgelassen wird und was nicht, wird Absorptionsspektrum genannt. Es ist praktisch der Fingerabdruck eines Gases. Da man weiß, wie Sonnenlicht zusammengesetzt ist, kann man anhand des Spektrums herausfinden, auf welche Gase in

welchen Mengen das Sonnenlicht auf seinem Weg durch die Atmosphäre getroffen ist. Mit Hilfe dieser Daten kann man also Luftverschmutzung sichtbar machen. Um aber die Konzentrationen der einzelnen Gase zu erfahren, müssen erst die übereinander liegenden Fingerabdrücke der einzelnen Gase entwirrt werden. Methoden dazu zu entwickeln ist Teil der Arbeit des Max-Planck-Instituts für Chemie in Mainz.



Der Satellit in Taschenformat umkreist in Zelt 2 die Erde.

Hauptbühne, 15.30 Uhr: **Medien im 21. Jahrhundert**

Im Gespräch mit Dr. Frank Wittig (SWR): Prof. Dr. Stephan Füssel (Institut für Buchwissenschaft) stellt den Schwerpunkt Medien der Universität vor.

Heute in der Medien-Lounge

13:30 Uhr PD Dr. Susanne Marschall, Initiative Medienintelligenz, und Christian Gottas von medien+bildung.com

Medien in Schule und Universität – Möglichkeiten der gemeinsamer Bildung und Ausbildung

14:30 Uhr Wilfried Kohlmeier, Bundesagentur für Arbeit, und Sabine Streich, Medienintelligenz

Alles neu? – Entwicklungen auf Berufsfelder in den Medien

17:15 Uhr Marcel Bugiel, Regisseur, und Studierende der Theaterwissenschaft
Gespräch über das Happening »1968«

Impressum

marktblatt von Studierenden des Instituts für Buchwissenschaft

Redaktion und Layout

Corinna Norrick, Katharina Liehr und Ulla Niemann

Mit Unterstützung durch die

Allgemeine Zeitung

Unsere Zeitung!

»Einfach mal ein Happening!«

Theaterwissenschaft goes 1968

Die Studentenbewegung von 1968 wird 40 – ein Jubiläum, das für das Institut für Theaterwissenschaft den Anlass bot, sich den Ereignissen von damals theoretisch und praktisch anzunähern und sie kritisch zu beleuchten. Die diesjährige Summer School wurde mit einer großen internationalen

tenkolleg, das an das Mainzer Institut für Theaterwissenschaft angegliedert ist, und fünfzehn hochqualifizierten jungen Wissenschaftlern aus aller Welt die Möglichkeit, den kulturhistorischen Stellenwert der Studentenrevolte im deutschen und internationalen Kontext zu hinterfragen. Hierzu diskutierten sie u.a. mit dem Filmemacher Andres Veiel (Blackbox BRD), dem Autor und Theaterregisseur Falk Richter und mit zahlreichen renommierten, internationalen Wissenschaftlern. Praktische Workshops mit Bettina Kasten vom ZDF-Theaterkanal und dem Performer Niky Wolcz ergänzten die theoretische Reflexion über 1968.

Die Überführung der Theorie in die Praxis fand für 37 Theaterwissenschaftsstudierende auch im Rahmen des Szenischen Projekts »1968« statt: In dieser praktischen Lehrveranstaltung fragten sich die



Konsum macht müde – ein Happening am Brand.

Foto: Dorothea Volz

Studierenden der Theaterwissenschaft, was wäre, wenn heute 1968 wäre. Dafür wurden Sie Kommune, fingen O-Töne ein, überquerten die Autobahn kollektiver Erinnerung, suchten nach dem richtigen Leben im falschen, spielten Revolution, strickten aus den Legenden der Vergangenheit den Rudi-

Dutsche-Pullover für die kommende Gesellschaft und verbanden Kunst und Leben durch Happenings in der Mainzer Innenstadt. Die Szenencollage »1968«, die so entstand und im Juli erfolgreich uraufgeführt wurde, wird zum letzten Mal am 23. September im Mainzer KUZ zu sehen sein. Einen

kleinen Vorgeschmack auf diesen Abend bieten die Theaterwissenschaftler in Form eines Happenings:

**Samstag, 13. September 2008
16.00 Uhr,
auf dem Wissenschaftsmarkt
Lassen Sie Sich überraschen!**

**MEDIEN
SCHWERPUNKT**
JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ

Tagung unter dem Titel »Take Up the Bodies!« Theatralität und Schrift/Kultur, 1968-2008 eröffnet. Die zweiwöchige, vom DAAD geförderte Sommerakademie bot Doktoranden des IPP (International Postgraduate Program) »Performance and Media Studies«, einem internationalen Graduiert-