



Stadt Leipzig



# FOTODOKUMENTATION

## Workshop-Veranstaltung

### „MINT IM GRUNDSCHULBEREICH“

13. November 2013



Stadt Leipzig



## Veranstaltungsort

Reclam Carrée, Leipzig





Stadt Leipzig



## Ziel der Veranstaltung



- Anhand von praktischen Beispielen und Experimenten Tipps und Anregungen geben, wie Kindern das Thema MINT nähergebracht werden kann
- Fragen, Ideen, Problemstellungen nachgehen
- Erfahrungsaustausch/Netzwerken



Stadt Leipzig



## Programmablauf

8:30 Uhr	<b>Beginn der Veranstaltung</b>
8:30 - 8:40 Uhr	<b>Eröffnung</b> Prof. Dr. Felix Otto, Geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für Mathematik in den Naturwissenschaften
	<b>Begrüßung</b> Prof. Dr.-Ing. Sabine Wieland, Sprecherin des MINT Netzwerks Leipzig und Professorin an der Hochschule für Telekommunikation Leipzig Uwe Albrecht, Bürgermeister und Beigeordneter für Wirtschaft und Arbeit der Stadt Leipzig
8:40 - 9:15 Uhr	<b>Impulsvortrag „Forschen ist mehr als Experimentieren“</b> Dr. Stephan Gühmann, Leiter Fortbildungen und Seminarbetrieb, Stiftung „Haus der kleinen Forscher“
9:15 - 9:45 Uhr	<b>Kaffeepause</b>
9:45 - 11:15 Uhr	<b>Erste Workshoprunde</b>
11:30 - 12:00 Uhr	<b>Mittagspause</b>
12:00 - 13:30 Uhr	<b>Zweite Workshoprunde</b>
ab 13:30 Uhr	<b>Get Together, Austausch, Individuelle Gespräche</b>



Stadt Leipzig



## Eröffnung



**Prof. Dr. Felix Otto** –  
Geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für Mathematik in den Naturwissenschaften



Stadt Leipzig



## Begrüßung



Prof. Dr.-Ing. Sabine Wieland –  
Sprecherin des MINT Netzwerks  
Leipzig und Professorin an der  
Hochschule für Telekommunikation  
Leipzig



Stadt Leipzig



## Begrüßung



**Uwe Albrecht** – Bürgermeister und Beigeordneter für Wirtschaft und Arbeit der Stadt Leipzig



Stadt Leipzig



## Impulsvortrag: „Forschen ist mehr als Experimentieren“



■ **Dr. Stephan Gühmann** – Leiter Fortbildungen und Seminarbetrieb, Stiftung „Haus der kleinen Forscher“



Stadt Leipzig



WORKSHOPS



Stadt Leipzig



## „Mathematik erleben – Spielen, Schätzen, Experimentieren“



**Workshopleiterinnen:** Jun.-Prof. Dr. Silvia Schöneburg – Universität Leipzig, Mathematikdidaktik und Ines Petzschler – stellvertretende Vorsitzende des INSPIRATA e. V., Mathematiklehrerin

An ausgewählten Stationen, die zum selbsttätigen Auseinandersetzen und Entdecken anregen sollten, wurde die Vielfalt von Mathematik vor Augen geführt. Eigenes Experimentieren sollte Wege aufzeigen, Mathematik verstehen zu lernen und einen mathematischen Blick zu entwickeln. Inhaltlich standen geometrische Fragestellungen im Vordergrund.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Chemkids – Anregungen zum forschenden Lernen“



**Workshopleiter:** Dr. Jens Viehweg –  
Landesgymnasium Sankt Afra

Im Rahmen dieses Workshops wurde zunächst der Wettbewerb „Chemkids“ kurz vorgestellt. An Beispielen sollte die „Philosophie“ der Aufgabenstellungen illustriert werden. Natürlich durften die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops auch selbst einige Versuche der letzten Jahre ausprobieren. Sie schlüpfen dabei gedanklich in die Rolle ihrer Schüler, um Ideen zu entwickeln, wie insbesondere eine gelungene Begleitung aussehen könnte.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Einfache physikalische Experimente“



**Workshopleiter:** Uwe Petzschler –  
INSPIRATA e. V., Physiklehrer und  
Fachberater und Bianka Skrock

Viele der im Workshop vorgestellten physikalischen Experimente haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst „erlebt“. Die Versuche können einfach umgesetzt werden, um so die Kinder für das Forschen zu begeistern. Ideen für eine Forscherecke gab es inklusive.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Keine Angst vor Wissenschaft – mit Verpackungsmaterial und Haushaltswaren zu Naturwissenschaft und Technik“



**Workshopleiterin:** Sylvia Schöne –  
Bildungsreferentin, Landesverband  
Sächsischer Jugendbildungswerke  
e. V.

In diesem Workshop standen das Erleben, Entdecken und Experimentieren auf naturwissenschaftlich-technischem Gebiet im Vordergrund. Dabei wurde ausschließlich mit ungefährlichen und haushaltsüblichen Materialien gearbeitet, die es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ermöglichten, das Gelernte ganz einfach in die eigene Arbeit einzubinden.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Geisterhafte Luft“



**Workshopleiterin:** Katharina  
Großmann – Mitmachlabor EMA  
(Experimentieren mit Albert)

In diesem Workshop erlebten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ein Hochwasser in der Schüssel, Gläser, die aneinander kleben, und wie man einen Feuerlöscher baut. Sie haben diese Experimente selbst durchgeführt und dabei erfahren, wie das Thema altersgerecht und sicher aufbereitet werden kann. Des Weiteren wurde gezeigt, wie den Kindern der sichere Umgang mit Streichhölzern vermittelt wird.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Sprudelgase“



**Workshopleiterin:** Anika Hohmann –  
Medienpotpourri GbR, Stiftung „Haus  
der kleinen Forscher“

„Forschen mit Chemie“ - schnell denkt man an weiße Kittel, Reagenzgläser oder blubbernde Flüssigkeiten in grellen Farben. Chemie setzen wir oft mit künstlicher und ungesunder Herstellung gleich. Dabei ist sie für unser Leben elementar. Überall in unserem Alltag finden sich chemische Stoffe. Genau diese alltäglichen chemischen Stoffe und Phänomene wurden im Workshop „Sprudelgase“ neu entdeckt und erforscht.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Regenerative Energie“



**Workshopleiter:** Nadine Zimmer, Uta Strienitz, Dr. Torsten Lange – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH (UFZ)

Im Theorieteil wurde den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zunächst das Projekt „KinderUmweltBus“ vorgestellt. Im Anschluss wurde sich mit der Einteilung der Energieformen und der Umwandlung sowie der Nutzung von Energie beschäftigt. Im Praxisteil konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst Solarspiegel und -boxen bauen und erhielten im Experiment eine Einführung in das Thema „Elektrolyse und Brennstoffzelle“.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Technik-SAFARI – Strömen auf der Spur“



**Workshopleiter:** Dr. Werner Schumacher, Dr. Konstanze Schellenberger – VDI-GaraGe gemeinnützige GmbH

Die VDI-GaraGe vermittelte in ihrem Workshop einen Ausschnitt aus den Angeboten für Grundschulen. Gemeinsam mit den Workshop-Teilnehmerinnen und -Teilnehmern wurden ausgewählte Experimente zum Thema „Wasser und Strom“ durchgeführt. Diese sollten gemäß dem Motto „Vermitteln - Erkennen - Forschen“ Neugier wecken, den Wissensdurst stillen und Spaß am Experimentieren vermitteln.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## „Wie baut man eine (Zitronen-)Batterie? - Spielerisches Erlernen physikalischer Grundlagen“



**Workshopleiter:** Prof. Dr. Jens Wagner – Hochschule für Telekommunikation Leipzig (HfTL)

In diesem Workshop wurde das einfache Experimentieren aus der Sicht des Kindes nachempfunden: Wie baut man aus einer Zitrone eine Batterie? Zusätzlich erhielten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Einblick in die Arbeit hinter den Kulissen: Wie beschafft man das notwendige Material? Wie fokussiere ich die Konzentration auf das Experiment? Was mache ich, wenn es nicht klappt? Zum Schluss folgte noch ein theoretischer Teil.



Stadt Leipzig



## Impressionen





Stadt Leipzig



## Teilnehmer/innen über die Veranstaltung:

„Es war eine ausgesprochen gelungene Veranstaltung. Schade, dass die Zeit so schnell vorbei war. Die Auswahl zu treffen war schwer, alle Workshops waren super interessant.“

„Durchdachter Aufbau, Kompetenz und prima Service“

„Eine völlig neue Art der Wertschätzung“

„Sehr anspruchsvoll, praxisnah, tolles Ambiente“

„Einer der organisatorisch und inhaltlich interessantesten Workshops, die bisher besucht wurden“





Stadt Leipzig



## Teilnehmer/innen über die Veranstaltung:

„Sehr große Auswahl an verschiedenen Workshops, die man leider nicht alle besuchen konnte.“

„Eine super Weiterbildungs-Veranstaltung, Organisation und Ablauf waren spitze“

„Die Referenten waren sehr gut und haben sehr anschaulich die Thematik erklärt.“

„Die Zeit für den Austausch mit Kollegen war sehr gut.“

„Ablauf optimal, spannend, informativ, sehr anspruchsvoll, aber verständlich“





**Stadt Leipzig**

