

Exklusiv im Jugendlabor:

# Küchen-Labor



Möchten Sie wissen, ob ein goldgelber Risotto kostbares Safran oder billiges Kurkuma enthält? Ob das Erdbeerrot im Jogurt vielleicht vom Randensaft kommt? Warum Calcium für die Knochen gut und für Kochtöpfe schlecht ist? Im Küchen-Labor des Technorama finden Sie die Antworten selbst: in über 25 chemischen Experimenten mit Nahrungsmitteln und Reinigungsmitteln aus dem Supermarkt oder Quartierladen!

### Ein Kochstudio vom Chemieprofessor

Alltägliche Themen wie Ernährung, Kochen und Putzen – das Haushalten – wissenschaftlich zu betrachten: diese Idee hatte als Erster Prof. Dr. Georg Schwedt von der Technischen Universität in Clausthal (D). In seinem «SuperLab» nimmt er chemische Experimente mit Supermarktprodukten unter die Lupe.

Davon inspiriert ist im Technorama Mitte 2003 innerhalb des Jugendlabors das Küchen-Labor entstanden. Es steht jeder Hausfrau und jedem Hausmann ab 13 Jahren offen.

Familien und Erwachsene mit Kindern (auch unter 13 Jahren) sind ebenso herzlich willkommen.

der Chemie Unerfahrene ebenso gekonnt durch die Experimente führen wie gestandene Hobbylaboranten. Bei Bedarf helfen Betreuer und Betreuerinnen gerne mit Tipps und Anregungen.

### Tischleindeckdich mit Aha-Erlebnissen

Um Pflanzenfarbstoffe und die Frage, warum ein angebissener Apfel braun wird, geht es zum Beispiel am Tisch «Zubereitung». Bei «Kochen, Braten, Backen» kommen Treibmittel wie Backpulver und entsprechende Zutaten auf den Tisch, sodass es explosiv wird. Den Geruchssinn regen die Experimente am «Gewürzregal» an: Düfte wie Kümmel, Zimt oder Nelken lassen sich extrahieren und in einem Glas aufbewahren.



### Hier wird auch nur mit Wasser gekocht

Aber mit Köpfchen: das Küchen-Labor ist eine Mischung aus Laboratorium und Küche. Vier regelrechte Mini-Küchen, ausgestattet mit Kocher, Spültisch und allen nötigen Zutaten im Regal, laden zum chemischen Experiment ein. Jede der Küchen ist auf eines der vier Themen – «Zubereitung», «Kochen, Braten, Backen», «Das Gewürzregal», «Getränkebar/Reinigung» – spezialisiert und bietet vier Neugierigen Platz zum Arbeiten. Denn viele Köche verderben hier nicht den Brei, sondern stellen gemeinsam Experimente an. Dafür liegen auf jedem Tisch die entsprechenden illustrierten Kurzanleitungen mit Erklärungen bereit, die in

Eine Farbanalyse bringt es an den Tag: zwischen gelbem Kurkuma und echtem, kostbarem Safran liegen Welten. Was ein Bleichmittel taugt, zeigt der vierte Tisch mit Wasser, gemischt mit dunkler Tinte: wird das Wasser durch das Bleichmittel klar, hat man beim Einkaufen die richtige Wahl getroffen. Und das ist nur eine kleine Auswahl der Erfahrungen, die man mit den über 25 Experimenten im Küchen-Labor machen kann!

### Die Chemie in diesem Haushalt stimmt

Die Frage, wie man Chemie in der Küche angehen soll, stellt sich im Küchen-Labor erst gar nicht. Für das außerschulische und auf sinnvolle Freizeit ausgerich-

tete Versuchslabor ist gut, was für das ganze Swiss Science Center gilt: Probieren geht über Studieren. Jeder Mann und jede Frau steht im Mittelpunkt, legt selbst Hand an und erfährt beim Experimentieren mit allen Sinnen, was Küche und Haushalt chemisch zusammenhält. So wird im Küchen-Labor das (oft langweilige) Haushalten plötzlich zum Abenteuer voll überraschender Einsichten!

### So aktuell wie das tägliche Haushalten

Was Friedrich Dürrenmatt über die Physik und die Physiker sagte, ist in Abwandlung seines Zitates vorbehaltlos für die Chemie zutreffend: «Der Inhalt der Chemie geht die Chemiker an, die Auswirkung alle

Menschen.» Die Zahl der Fragen und Antworten zur Chemie im Alltag und was Chemie mit Haushalt zu tun hat, ist natürlich unbegrenzt. Was im Küchen-Labor an Experimenten angeboten wird, ist eine Auswahl.

Diese wandelt sich ständig – nicht zuletzt durch die Erfahrungen, welche das Technorama mit seinen Gästen macht. Dadurch, dass das Angebot an Themen und Workshops stets verändert, erweitert oder präzisiert wird, ist und bleibt ein Besuch im Küchen-Labor für alle interessierten Besucher jederzeit, und immer wieder, aktuell. Herzlich willkommen im Küchen-Labor!



## Informationen und Organisatorisches

### Reservation/Organisation

- Schulklassen  
(ideal für Gruppen von 10 bis 20 Teilnehmenden):  
Dienstag bis Freitag,  
9 bis 12 Uhr und 13 bis 17 Uhr
- alle anderen Besucher: am Nachmittag ab 14 Uhr  
ist das Küchen-Labor auf Anfrage für alle  
Besucher zugänglich (sofern keine Gruppen-  
reservierungen vorliegen)

Eine Küchen-Labor-Lektion dauert 45 bis maximum 90 Min. In einer kurzen Einführung erläutert ein(e) Betreuer(in) den Aufbau des Küchen-Labors und gibt einen Überblick über die Versuche. Dann ist mit den Anleitungen selbstständiges Arbeiten möglich. Da bei jedem Tisch ein anderes Thema behandelt wird, können die Stationen beliebig oft gewechselt werden. Für Hilfestellungen und Fragen ist immer ein(e) Betreuer(in) anwesend.

*Fortsetzung nächste Seite*

Hinweise auf Einzelheiten der einzelnen Versuche finden Sie im Internet unter [www.technorama.ch/ausstellung/jugendlabor.html](http://www.technorama.ch/ausstellung/jugendlabor.html)

Reservation (das Küchen-Labor kann mit einer Jugendlabor-Reservation kombiniert werden):

- per E-Mail: [jugendlabor@technorama.ch](mailto:jugendlabor@technorama.ch)
- per Telefon: +41 (0)52 244 08 50

### Zielgruppen

- Lehrkräfte und Schulklassen der Oberstufe (Jugendliche ab ca. 13 Jahren)
- Familien (auch mit jüngeren Kindern)
- alle interessierten und neugierigen Menschen

### Ausserdem

Das Küchen-Labor bietet auch Workshops zu verschiedenen Themen an – gerade für Schulklassen eine interessante Abwechslung:

- «Schokolade – von der Kakaobohne weg»
- «Glace mit Flüssigstickstoff»
- «Kosmetik selbst gemacht»

Alle Infos über die Workshops finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.technorama.ch/jugendlabor](http://www.technorama.ch/jugendlabor) oder [www.technorama.ch/aktuell](http://www.technorama.ch/aktuell)



THE SWISS  
**TECHNORAMA**  
SCIENCE CENTER

### JUGENDLABOR

Technoramastrasse 1, CH-8404 Winterthur  
Telefon +41 (0)52 244 08 50, Fax +41 (0)52 244 08 45  
[jugendlabor@technorama.ch](mailto:jugendlabor@technorama.ch), [www.technorama.ch](http://www.technorama.ch)

© Technorama, Juni 2004/Änderungen vorbehalten  
Fotos: Marc Dahinden

### Öffnungszeiten JUGENDLABOR:

Dienstag bis Samstag, 14 bis 17 Uhr, Sonntag 12 bis 17 Uhr;  
am Morgen für angemeldete Gruppen reserviert.

Kinder unter 13 Jahren nur in Begleitung von Erwachsenen.

### Öffnungszeiten TECHNORAMA:

Dienstag bis Sonntag, 10 bis 17 Uhr;  
an allgemeinen Feiertagen auch montags geöffnet.