

Workshop

## MiniBio - Der Natur auf der Spur

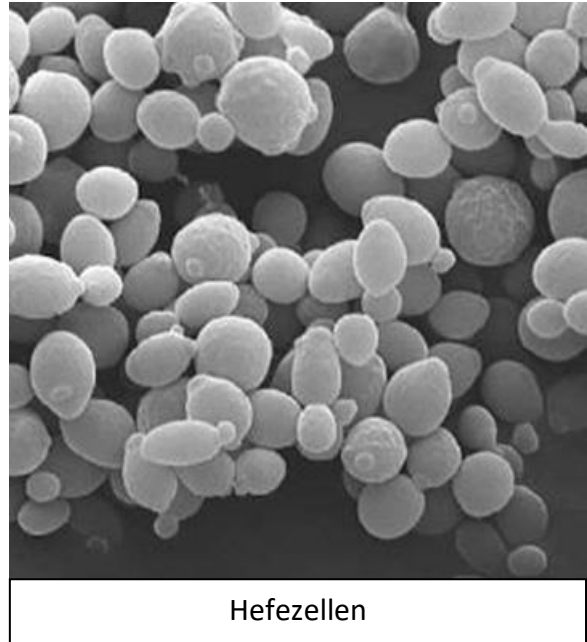
Dr. Julia Schwach, Lübeck



"Wie entsteht Joghurt?", "Was genau sind die Gene?", "Können Pflanzen schwitzen?" - Tag für Tag werden junge Forscher von unzähligen Natur-Fragen begleitet.

Zusammen mit Frau Dr. Julia Schwach (Biologin) begeben sich Kinder (8 - 12 Jahre) und Erwachsene (Eltern, Großeltern, Verwandte, Freunde) im Museum für Natur und Umwelt, Musterbahn 8 auf eine Entdeckungsreise in die Welt der Biologie.

Es wird experimentiert und mikroskopiert: Jede Veranstaltung dieser Reihe bietet für die Teilnehmer neue spannende Erkenntnisse aus der Welt der Naturwissenschaften.



Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, daher ist eine Anmeldung erforderlich. Sie kann während der Öffnungszeiten im Museum für Natur und Umwelt direkt am Infostand oder telefonisch unter 0451 122 2296 erfolgen.

Veranstalter: Naturwissenschaftlicher Verein zu Lübeck e.V., Koop: Museum für Natur und Umwelt

Ort: Museum Für Natur und Umwelt

Der Beitrag zur Veranstaltung berechtigt auch zum Besuch der Ausstellungen des Hauses. Mitglieder des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Lübeck e.V. können an der Veranstaltung kostenfrei teilnehmen.

Sonntag, 20.01.2019, 14 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 08.01.2019 unter 0451 122 2296

Sonntag, 17.03.2019, 14 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 05.03.2019 unter 0451 122 2296

Sonntag, 16.06.2019, 14 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 04.06.2019 unter 0451 122 2296

Sonntag, 01.09.2019, 14 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 20.08.2019 unter 0451 122 2296



Workshop

## Weit entfernt, und doch ganz nah

**2-tägiger Workshop zur Funktionsweise und zum Bau eines Fernrohrs**  
**Andreas Goerigk, Uwe Spiekermann, Heino Klitzing**



Warum kann man mit einem Fernrohr weit entfernte Objekte ganz groß sehen? Diese Frage wird in einem zweitägigen Workshop für Kinder im Alter von 11 - 13 Jahren im Lübecker Museum für Natur und Umwelt beantwortet. In eigenen Experimenten lernen die Kinder Eigenschaften von Glaslinsen kennen und erfahren, wie mit zwei Linsen ein Fernrohr aufgebaut werden kann.

Im zweiten Teil des Workshops bauen sie mit einfachen Mitteln ein eigenes Fernrohr, mit dem sie auch die Oberfläche des Mondes beobachten können. Andreas Goerigk, Uwe Spiekermann und Heino Klitzing leiten den Workshop.

In der Teilnahmegebühr sind die Materialkosten für den Bau des Fernrohrs enthalten. Der Kostenbeitrag berechtigt auch zum Besuch aller Ausstellungen des Museums. Erwachsene können auf Wunsch, insbesondere mit jüngeren Kindern, gerne am Kurs teilnehmen. Sie zahlen einmalig den Museumseintritt: 6 € / ermäßigt 3 €.

Die Teilnehmerzahl ist auf maximal 15 Kinder begrenzt. Es wird daher um Anmeldung bis zum 15.2.2019 unter 0451 122-2296 oder direkt am Infostand des Museums gebeten.

Die Anmeldung wird erst mit der Überweisung des Kostenbeitrags von 40 € auf das Konto des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Lübeck e.V. verbindlich.

Konto bei der Sparkasse zu Lübeck:  
IBAN: DE25230501010001008275  
BIC: NOLADE21SPL

Gemeinsame Veranstaltung vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Lübeck e.V. und dem Museum für Natur und Umwelt.

40 € Teilnahmegebühr

### Termine:

Sonnabend, 2. März 2019 , 11:00 - 14:00 Uhr  
Sonntag, 3. März 2019, 11:00 – 14:00 Uhr

**Ort:** Museum für Natur und Umwelt, Musterbahn 8, 23552 Lübeck  
<https://museum-fuer-natur-und-umwelt.de/>

2019 – Internationales Jahr des Periodensystems der Elemente

Dienstagsvortrag

## "Meinen kleinen Atomschwandel werden Sie erhalten haben." Das Periodensystem der Elemente und einige seiner Akteure

**Dr. Gisela Boeck, Universität Rostock**

*„Meinen kleinen Atomschwandel werden Sie erhalten haben.“*

Mit diesem etwas provokanten Satz berichtete Julius Lothar Meyer (1830-1895) im Jahre 1870 seinem Schwager, einem Professor für Physik, von seinen Arbeiten zu einem System der Elemente, an dem er schon fast 10 Jahre gefeilt hatte. Er stand dabei in Konkurrenz mit Dmitri Iwanowitsch Mendeleev (1834-1907), der ebenfalls im Zusammenhang mit der Formulierung eines Lehrbuches an einem System der Elemente arbeitete.

Heute bringen viele das Periodensystem ausschließlich in Verbindung mit dem Namen Mendeleev. Im Vortrag wird das Wirken von Meyer und Mendeleev näher – auch im Hinblick auf unterschiedliche Herangehensweisen – beleuchtet. Es wird aber auch gezeigt, dass es noch viele andere Akteure bei der Suche nach Gesetzmäßigkeiten hinsichtlich der Atommassen der Elemente gab und diese nicht nur zweidimensional in Form einer Tabelle, sondern auch dreidimensional dargestellt werden können.

**Dr. Gisela Boeck**, Jahrgang 1954, studierte Chemie an der Universität Rostock und promovierte im Jahr 1981 über ein Thema der Quantenchemie. Am Institut für Chemie der Universität Rostock ist sie Lehrbeauftragte für die Chemieausbildung der Studierenden der Humanmedizin, Zahnheilkunde, Medizinischen Biotechnologie sowie Biomedizintechnik. Sie bietet außerdem Lehrveranstaltungen zur Geschichte der Chemie an. Ihre Forschungsschwerpunkte sind u.a. Fragen der Rezeption des Periodensystems der Elemente in Deutschland im Zeitraum 1870-1920 unter besonderer Berücksichtigung des Beitrages von Lothar Meyer, Studien zu deutsch-russischen Wissenschaftsbeziehungen, Untersuchungen zu den ersten Frauen als Studentinnen und Doktorandinnen in den Naturwissenschaften und der Medizin an der Universität Rostock und speziell zu jüdischen Studentinnen und Studenten in Rostock.



© Foto: ITMZ, Julia Tetzke,  
Universität Rostock

**Termin:** Dienstag, 02. April 2019 um 19:30 Uhr, Gemeinnützige, Königstraße 5, Großer Saal

**Veranstalter:** Gemeinnützige in Kooperation mit dem Naturwissenschaftlichen Verein zu Lübeck

Workshop – Experimente

## Entdeckungsreise in die Welt der Chemie und Physik

**Dr. Wolfgang Czieslik, Stockelsdorf**

Kinder (ca. 8 - 12 Jahre) und Erwachsene (Eltern, Großeltern, Verwandte, Freunde) begeben sich im Museum für Natur und Umwelt, Musterbahn 8 zusammen auf eine "Entdeckungsreise in die Welt der Chemie und Physik". Dabei erfahren sie unter anderem **wie man eine kleine Rakete ohne Feuer betreiben kann** oder **wie es möglich ist über Wasser zu laufen**. Dazu experimentieren Kinder und Erwachsene gemeinsam, unterstützt von Dr. Wolfgang Czieslik, mit Materialien, die man im Supermarkt, in der Drogerie oder im Baumarkt kaufen kann.



Foto: Dr. Wolfgang Czieslik

Jede Veranstaltung dieser Reihe bietet für die Teilnehmer neue spannende Erkenntnisse aus der Welt der Naturwissenschaften.

Der Workshop dauert etwa 2 1/2 Stunden.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, daher ist eine Anmeldung erforderlich. Sie kann während der Öffnungszeiten im Museum für Natur und Umwelt direkt am Infostand oder telefonisch unter 0451 122 2296 erfolgen.

Veranstalter: Naturwissenschaftlicher Verein zu Lübeck e.V., Koop: Museum für Natur und Umwelt

Ort: Museum Für Natur und Umwelt

Der Beitrag zur Veranstaltung berechtigt auch zum Besuch der Ausstellungen des Hauses. Mitglieder des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Lübeck e.V. können an der Veranstaltung kostenfrei teilnehmen.

Sonntag, 19.05.2019, 11 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 07.05.2019 unter 0451 122 2296

Sonntag, 18.08.2019, 11 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 06.08.2019 unter 0451 122 2296

Sonntag, 10.11.2019, 11 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 29.10.2019 unter 0451 122 2296

Sonntag, 01.12.2019, 11 Uhr, 6 / 3 / 2 € Anmeldung ab Di 19.11.2019 unter 0451 122 2296