

## Die Region

Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Bremen und nordwestliches Niedersachsen

Die NORDMETALL-Stiftung ermöglicht im Rahmen ihrer Projektförderung den Einsatz der Miniphänomenta in Grundschulen. Es stehen mehrere komplette Experimentierfelder mit jeweils 52 Stationen zur Verfügung, die für zwei Wochen ausgeliehen werden können. Das unmittelbare Erleben der experimentierenden Kinder hat sich als das effektivste Vorgehen erwiesen, wenn Eltern zum Nachbau der Miniphänomenta angeregt werden sollen.



## Hilfen

Abgesehen von Verbrauchsmaterialien entstehen der Schule durch die Ausleihe keine Kosten. Voraussetzung sind jedoch die Teilnahme wenigstens einer Lehrkraft einer Schule an einer Fortbildungsveranstaltung sowie die Zusicherung einer angemessenen Elternarbeit.

Interessenten für ein Fortbildungswochenende (freitags und samstags) wenden sich direkt an die Universität Flensburg, die Kosten für die Fortbildung übernimmt die NORDMETALL-Stiftung. In diesem Rahmen erhalten die Teilnehmer ein Buch mit allen Bauanleitungen, mit pädagogischen Hilfen für die Umsetzung an der eigenen Schule sowie Hinweise auf Alltagszusammenhänge.

NORDMETALL  
STIFTUNG  
UNIVERSITÄT  
FLENSBURG

Entwickelt und fachlich begleitet von

E-Mail: ruff@uni-flensburg.de

Telefon: 0461/805 22 52

Frau Sabine Ruff

Flensburg, Direkte Ansprechpartnerin ist

Ausleihen an die Schulen erfolgt direkt durch die Universität. Die Koordinierung der Fortbildungsveranstaltungen für interessierte Lehrerinnen und Lehrer sowie die Terminierung der

E-Mail: fliesser@uni-flensburg.de

Auf dem Campus 1 · 24943 Flensburg

Universität Flensburg

Prof. Dr. Lutz Fliesser

Kontakt

NORDMETALL  
Stiftung



E-Mail: golinski@nordmetall.de

Telefon: 040/63 78 42 02

Peter Golinski · Bereichsleiter Bildung und Wissenschaft

22297 Hamburg

Kapstadttring 10

NORDMETALL-Stiftung

Die Unternehmen des Arbeitgeberverbandes NORDMETALL bauen Flugzeuge, Schiffe, Füllfederhalter, Gabelstapler, Telefone, Motoren, Aufzüge, medizinische Geräte und produzieren viele hoch entwickelte Produkte und Dienstleistungen der Metall- und Elektro-Industrie. Dafür braucht man technisches Wissen, Neugier und Kreativität. Die NORDMETALL-Stiftung möchte zukünftige Generationen fördern, in sie investieren und hierzu auch das soziale und kulturelle Umfeld mitgestalten. Stiftungszweck ist die Förderung von Bildung, Wissenschaft, Kultur sowie Soziales in Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und dem nordwestlichen Niedersachsen.

Der Förderer vor Ort

# MINIPHÄNOMENTA®

Elementare Erfahrungen

# 52

spannende Experimente für den Schulflur und das Klassenzimmer



NORDMETALL  
Stiftung





## Die Idee

Kinder und Jugendliche wachsen heute in einer Welt auf, die durch Simulation, Informationsflut und Zeitmangel geprägt ist. Das eigene unmittelbare Erleben, das Ausprobieren und altersgemäße Forschen finden immer weniger Raum. In der Folge verkümmert die Fähigkeit, selbständig zu erkunden, Hypothesen zu entwickeln und kreative Lösungen zu finden. Genau diese Kompetenzen werden aber für eine zukunfts-fähige Gesellschaft gebraucht.

Frei zugängliche Experimentierstationen, an denen naturwissenschaftliche und technische Phänomene von Kindern erlebt und dann kooperativ geklärt werden, fördern die Forschungsfähigkeit und die Freude am eigenen Erkennen. Außerhalb des Unterrichts bieten die Experimente in der Grundschule einen attraktiven Anlass, im Handeln zum Denken zu finden.

## Das Ziel

Eltern bauen für die Grundschule ihrer Kinder Experimentierstationen. Die geeigneten Experimente und die dazu notwendigen Bauanleitungen sind in der Universität Flensburg entwickelt worden. Durch die aktive Beteiligung der Eltern wird das Schulklima entscheidend gefördert, Naturwissenschaft und Technik werden zum selbstverständlichen Lern- und Gesprächsanlass. Eltern und Lehrer erleben den Forschungsdrang der Kinder und deren Fähigkeit, eigene Fragen zu stellen und angemessene Antworten zu finden.

## Die Umsetzung

Lehrerinnen und Lehrer werden zu einer zweitägigen Fortbildung eingeladen. Sie bauen zunächst eine eigene Experimentierstation und erleben die dabei entstehende Werkfreude. In wenigen Stunden entsteht so eine kleine Miniphänomena, die zum Erkunden und Begreifen herausfordert. In mehreren Stufen wird das Bewusstsein dafür geweckt, dass Kinder an solchen Experimenten außerordentlich intensiv und erfolgreich lernen. Lehrer sollten dabei zurücktreten und keinesfalls vorschnell Erklärungen anbieten.



Im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung wird die angemessene Elternarbeit besprochen. Die Teilnehmer erhalten die dazu benötigten Materialien.

Die erfolgreiche Teilnahme berechtigt eine Grundschule dazu, die komplette Miniphänomena für zwei Wochen auszuleihen. Sie bietet die ideale Möglichkeit, Eltern zum Nachbau der Stationen zu motivieren.



## Die Initiative

Das Experimentierfeld Miniphänomena ist auf Initiative der NORDMETALL-Stiftung entstanden. Kinder und Jugendliche sollen in ihren Interessen, Fähigkeiten und Einstellungen gefördert werden. Die Auswahl der Experimentierstationen, deren wissenschaftliche Erprobung und die Entwicklung des Buchs mit den Bauanteilungen bilden die Grundlage für ein Projekt, bei dem aktuell durch die Förderung weiterer Stiftungen und Arbeitgeberverbände in verschiedenen Bundesländern etwa 20 komplette Experimentierfelder zur Verfügung stehen und jeweils für zwei Wochen an eine Grundschule ausgeliehen werden. Gefördert wird auch die Begleitforschung und der wissenschaftliche Austausch.

Entwickelt und fachlich begleitet von

**NORDMETALL** | **UNIVERSITÄT**  
**STIFTUNG** | **FLENSBURG**