

## TuWaS! in Brandenburg

ist ein Kooperationsprojekt der Brandenburger Landesregierung mit der Freien Universität Berlin. Das **Ministerium für Bildung, Jugend und Sport** unterstützt das Programm für Grund- und Förderschulen mit Personal- und Sachmitteln.

TuWaS! in Brandenburg bringt Schulen, Schulbehörden und Wirtschaftsunternehmen an einen Tisch. An jedem Standort bilden diese Entscheidungsträger zusammen mit dem TuWaS! Team den Förderkreis für eine lokal sinnvolle Umsetzung.

## Und so geht's

Geldspenden aus **Wirtschaftsunternehmen** ermöglichen den Ankauf von Experimentiereinheiten zu verschiedenen Themen für mehrere Grundschulen.

Teilnehmende **Grund- und Förderschulen** bilden einen lokalen Schulverbund. Die Lehrkräfte besuchen Fortbildungen zu gewünschten Themen und nutzen TuWaS!-Material aus dem gemeinsamen Grundstock für ein Halbjahr.

Die **Freie Universität Berlin** koordiniert das Projekt.

**Gemeinsam für eine gute Schulbildung der Kinder und im Interesse der Fachkräfte der Zukunft!**



Wirtschaft aus der Region fördert TuWaS!



### Machen Sie mit!

Koordination TuWaS! Brandenburg  
Freie Universität Berlin  
Kelchstr. 31, 12169 Berlin

Dr. Martina Bünnige

Telefon: 030-838 53291

Email: [martina.buennige@fu-berlin.de](mailto:martina.buennige@fu-berlin.de)

[www.tuwas-deutschland.de/brandenburg.html](http://www.tuwas-deutschland.de/brandenburg.html)



## Forschendes Lernen in der Grundschule

### TuWaS! in Brandenburg



TuWaS! ist eine Initiative von:



## TuWaS! bringt mehr






als nur Kisten mit Experimenten in die Grundschulen. Ganztägige Fortbildungen zu jedem Thema bereiten die Lehrkräfte fachlich und didaktisch gezielt auf einen handlungsorientierten Unterricht vor. Sie führen dabei alle Experimente durch, diskutieren fachübergreifende Lernansätze und eignen sich neues Fachwissen an.

In der Klasse analysieren Schülerinnen und Schüler unbekannte Stoffe mittels chemischer Tests, sie bauen elektrische Schaltkreise, planen und konstruieren Fahrzeuge oder untersuchen den Entwicklungszyklus eines Schmetterlings.

Dabei bilden sie Hypothesen zu ihren Fragen, sie experimentieren in Teams, sie dokumentieren und diskutieren ihre Ergebnisse. Mit viel Spaß lernen sie wissenschaftliche Arbeitsweisen kennen, üben Lesen und Schreiben und erweitern ihren Sprachschatz.



### Ein Konzept, das überzeugt

-  Experimentiereinheiten mit Anleitungen
-  Fortbildungen für Lehrkräfte
-  Bezüge zum Lehrplan
-  Kooperation mit Schulbehörden und Wirtschaft
-  Evaluierung

## Die Experimentiereinheiten

Kl.	Biologie	Geowissenschaften	Physik & Chemie	Technik
1 ↓ 6	Lebenszyklus eines Schmetterlings	Wetter	Festkörper & Flüssigkeiten	Vergleichen & Messen
		Böden	Veränderungen	Balancieren & Wiegen
	Entwicklung einer Pflanze	Steine & Mineralien	Elektrische Stromkreise	Schall
		Land & Wasser	Chemische Tests	Schwimmen & Sinken
Mikrowelten	Ökosysteme	Lebensmittelchemie	Bewegung & Konstruktion Magnete & Motoren	

TuWaS! bietet Experimentiereinheiten zu 16 Themen, drei weitere sind in Vorbereitung.

TuWaS! unterstützt seit 2006 Lehrkräfte bei der Umsetzung des Unterrichtsfachs *Naturwissenschaften*, das jetzt auch in Brandenburg verbindlich ist.

Für seine Unterrichtsangebote übersetzt und adaptiert das TuWaS!-Team aus Naturwissenschaftlern und Lehrkräften langjährig erprobte Experimente des Smithsonian Science Education Center, USA.

- Für Sachunterricht und Naturwissenschaften 5/6
- Experimentiermaterial für 30 Schüler/innen
- Für jedes Thema 16 vorbereitete Lektionen



## Gute Gründe, TuWaS! zu fördern

### Qualitäten für Schülerinnen und Schüler

- Fragen und Vermutungen erwünscht!
- die Entwicklung von Pflanzen und Tieren verfolgen
- selber Experimentieren und Auswerten
- Recherchieren und Diskutieren
- Geräte und Instrumente nutzen
- Dokumentieren und Präsentieren
- im Teamarbeit zusammenwirken
- bringt Spaß an Wissenschaft und Technik

### Qualitäten für Lehrkräfte

- ermöglicht halbjährlich gezielte Fortbildungen
- liefert Experimentiermaterial und Handbücher
- aufeinander aufbauende Lektionen
- lehrplanrelevante Fachinhalte
- ist ein in der Schulpraxis getestetes Angebot
- bietet fachliche Begleitung
- bringt Forschendes Lernen in die Grundschulen

### Qualitäten für Wirtschaft und Gesellschaft

- stärkt das Interesse von Kindern an Naturwissenschaften und Technik
- erweitert die Bildungsangebote für Kinder durch gezielte Weiterbildung von Lehrkräften an Grundschulen
- fördert die Selbstlernkompetenz der Kinder
- begünstigt die spätere Wahl einer technischen / naturwissenschaftlichen Ausbildung