









# TuWaS! Rheinland

#### **Unsere Ziele:**

Bei Kindern der Klassen 1-6 Interesse und Begeisterung für Technik und Naturwissenschaft zu wecken und nachhaltig zu entwickeln. Dazu fördert TuWaS! deren naturwissenschaftliche Denkweisen, Arbeitsweisen und Kompetenzen durch forschendes Lernen.

#### Wie erreichen wir unsere Ziele?

TuWaS! bietet Schulen erprobtes Lehrmaterial für vorbereitete Unterrichtsreihen an. Jede Unterrichtsreihe besteht aus Experimentiermaterial sowie Handbücher für Lehrkräfte und Schüler für 16 aufeinander aufbauende Lektionen mit 30 Schülerinnen und Schülern. Das Material wird zu Beginn des Halbjahres in einer großen Laborkiste angeliefert und am Ende des Halbjahres zur Wartung abgeholt. In jedem Halbjahr können bis zu vier Experimentiereinheiten zur Verfügung gestellt werden.

**TuWaS!-Experimentiereinheiten für Grundschulen:** Vergleichen und Messen, Wetter, Festkörper und Flüssigkeiten, Lebenszyklus eines Schmetterlings, Balancieren und Wiegen, Veränderungen, Elektrische Stromkreise, Chemische Tests, Bewegung und Konstruktion.

**TuWaS! Experimentiereinheiten für weiterführende Schulen:** Chemische Tests, Bewegung und Konstruktion, Lebensmittelchemie, Mikrowelten sowie Magnete und Motoren.

Korrespondierend zu jeder Unterrichtsreihe bietet TuWaS! ganztägige Lehrerfortbildungen an, die auf die Unterrichtsmaterialien abgestimmt sind. Lehrkräfte führen hier alle Experimente der Einheit durch, lernen praxisnah den Umgang mit dem Material und eignen sich Hintergrundwissen an.

Die Anbindung an den Lehrplan, die Einbindung der Schulverwaltung wie auch die Qualitätssicherung und Evaluierung bilden mit erprobtem Lehrmaterial und Fortbildungen die fünf Säulen des Erfolgs von TuWaS!

#### Wer finanziert TuWaS! Rheinland?

Die Industrie- und Handelskammern Köln, Bonn/Rhein-Sieg, Mittlerer Niederrhein sowie Düsseldorf setzen das Projekt TuWaS! im Rheinland erfolgreich um. Gemeinsam mit engagierten Unternehmen und Förderern aus der Region unterstützen sie das Programm. TuWaS! ist eine Initiative der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Freien Universität Berlin, die für die inhaltlichen und pädagogischen Konzepte von TuWaS! verantwortlich ist.















## Gute Gründe TuWaS! zu fördern

### TuWaS!-Qualitäten für Schülerinnen und Schüler: TuWaS! ...

- führt an wissenschaftliches Arbeiten heran
- ermöglicht nachhaltiges Arbeiten und Experimentieren mit aufeinander aufbauenden Lektionen
- ✓ leitet Schülerinnen und Schüler an, Daten zu erheben, Hypothesen zu bilden, diese von Meinungen zu unterscheiden und Lösungen zu entwickeln
- ✓ schafft Gelegenheiten zu kommunizieren und zu präsentieren
- fördert Sprachbildung
- fördert Teamarbeit
- ✓ regt an, Zusammenhänge zu erforschen und die Natur wertzuschätzen.

## TuWaS!-Qualitäten für Schulen und Lehrkräfte: TuWaS! ...

- liefert bis zu vier Experimentiereinheiten pro Halbjahr
- → bietet Lehrkräften halbjährlich Fortbildungen mit Fach- und Hintergrundwissen für einen handlungs-orientierten Unterricht
- erleichtert Lehrkräften die Arbeit durch die Bereitstellung von erprobtem Experimentiermaterial und Lehrerhandbüchern
- ✔ liefert lehrplanrelevante Fachinhalte
- ✓ ist ein in der Schulpraxis getestetes Angebot verbunden mit Lieferservice und Wartung
- ◆ bietet fachliche Begleitung durch die Freie Universität Berlin.

## TuWaS!-Qualitäten für Wirtschaft und Gesellschaft: TuWaS! ...

- fördert naturwissenschaftliche und technische Selbstlernkompetenz für Kinder
  mündige Bürgerinnen und Bürger
- ✓ weckt und fördert früh das Interesse von Kindern an Naturwissenschaften und Technik
  - Motivation für technisch/naturwissenschaftliche Ausbildungs- oder Berufswahl
- ermöglicht eine Verbesserung der Bildungsangebote für Kinder durch gezielte Weiterbildung von Lehrkräften an Grundschulen











### TuWaS! Rheinland in Zahlen

## 195

beteiligte Schulen im 2. Schulhalbjahr 2024/2025

## 109

Partner aus der Wirtschaft: Unternehmen, wirtschaftsnahe Vereine und Stiftungen, die TuWaS! an einer Schule mit einer Spende in Höhe von 2.000 € je Schuljahr unterstützen.

30.000

Schülerinnen und Schüler im Schuljahr 2023/2024 arbeiteten mit TuWaS! im Sachunterricht

700

Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Lehrerfortbildungen im Schuljahr 2023/2024



Zuständig für die Organisation aller Bildungsprogrammaktivitäten wie auch die Verwaltung ist die GBFW e.V.

Ingrid Böhm-Laubhold, GBFW e.V., Leitung TuWaS! Rheinland Telefon: 0221 / 1640-6642 | E-Mail: gbfw.boehm-laubhold@koeln.ihk.de

Cristina Klasen, GBFW .e.V., Koordination TuWaS! Rheinland Telefon: 0221/ 1640-6643 | E-Mail: gbfw.klasen@koeln.ihk.de

Carolin Schulte, GBFW e.V., Koordination TuWaS! Rheinland | Region Köln/Bonn Telefon: 0221 / 1640-6648 | E-Mail: gbfw.schulte@koeln.ihk.de

Layal Paczynski, GBFW e.V., Koordination TuWaS! Rheinland | Region Mittlerer Niederrhein Telefon: 0221/ 1640-6646 | E-Mail: gbfw.paczynski@koeln.ihk.de

Sophia Carlucci, GBFW e.V., Koordination TuWaS! Rheinland I Region Düsseldorf Telefon: 0221/ 1640-6647 I E-Mail: gbfw.carlucci@koeln.ihk.de

c/o Industrie- und Handelskammer zu Köln, Unter Sachsenhausen 5-7, 50667 Köln c/o IHK Bonn/Rhein-Sieg, Bonner Talweg 17, 53113 Bonn c/o IHK Mittlerer Niederrhein, Nordwall 39, 47798 Krefeld c/o IHK Düsseldorf, Ernst-Schneider-Platz 1, 40212 Düsseldorf

Im Internet: www.ihk.de/koeln, Dok.Nr. 5097540 | www.ihk-bonn.de, Dok.Nr. 2133 | www.ihk-mittlerer-niederrhein.de, Webcode: 26099 www.ihk.de/duesseldorf www.tuwas-deutschland.de