

# TESS Erneuerbare Energie

Energie „begreifen“ und nachhaltig nutzen lernen



**TESS Erneuerbare Energien – das Experimentier-Set zum Thema Energie/Erneuerbare Energie, auf die Rahmenlehrpläne abgestimmt**

Die Ressource Energie spielt eine zentrale Rolle in unserem Alltag. Gerade in Zeiten der CO<sub>2</sub>-bedingten Klimaerwärmung und knapper werdender Reserven an fossilen Brennstoffen, sind das Verständnis von Energie, deren Umwandlung in andere Energien und die nachhaltige Nutzung regenerativer Energiequellen eine der wesentlichen Elemente zur Sicherung unseres Lebensstandards und zum Abmildern des Klimawandels.

Mit den Schülerexperimentiersets TESS Erneuerbare Energie wird das Thema Energie, deren Umwandlung und Speicherung und die Nutzung regenerativer Energiequellen umfassend behandelt. Set 1 befasst sich mit den Grundlagen der Energieumwandlung sowie der Nutzung und Speicherung regenerativer Energiequellen. Set 2 baut auf das Set 1 auf und ermöglicht hauptsächlich quantitative Experimente. In diesem Set werden unter anderem die Wind-Wasserstoff-Technologie und die Solar-Wasserstoff-Technologie thematisiert.

## Eigenschaften

Umfassende Behandlung des Themas in 2 aufeinander abgestimmten Experimentier-sets

45 dokumentierte Versuche

Abgestimmt auf den modernen Unterricht in der Sekundarstufe 1 und 2

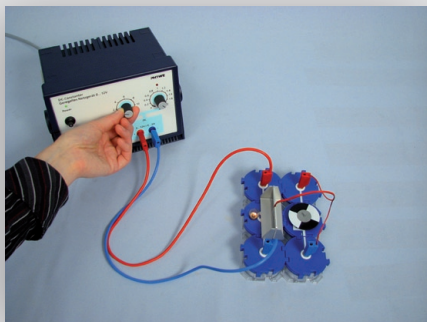
Angepasst an die Anforderungen der Lehrpläne

Durch Nutzung von interTESS minimale Vorbereitungszeit, einfache Durchführung von Schülerexperimenten und schnelle Evaluierung

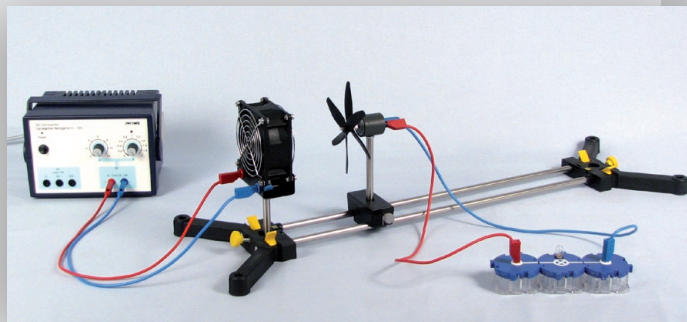
TESS Erneuerbare Energie ist auf die Anforderungen der Lehrpläne in der Sekundarstufe 1 und 2 abgestimmt und bietet durch die didaktische Aufbereitung jedes einzelnen Experiments einen einfachen Zugang zu diesem Themenfeld. Durch die Nutzung von interTESS, der Experimentiersoftware zum computerunterstützten Lernen mit TESS werden außerdem Vorbereitungszeiten minimiert sowie Durchführung, Auswertung und Evaluierung erleichtert.

Zu den beiden Sets TESS Erneuerbare Energie sind 45 Versuche zu folgenden Bereichen dokumentiert:

- Energieumwandlung
- Energiespeicherung
- Solarstrahlung (Thermie, Photovoltaik)
- Wasserkraft
- Windkraft
- Geothermie/Umgebungswärme
- Wasserstofftechnologie/Brennstoffzellen (nur in Set 2 enthalten)



Erzeugung elektrischer Energie aus Solarenergie



Erzeugung elektrischer Energie aus Windenergie

## Produkte

### Set 1 – Grundlagen der Energieumwandlung und regenerative Energiequellen

lieferbar ab Sommer 2009

**TESS Erneuerbare Energie EN 1**

13287.88

### Set 2 – Quantitative Experimente für Fortgeschritten (inkl. Wind-Wasser-/Solar-Wasserstoff-Technologie)

lieferbar ab Ende 2009

**TESS Erneuerbare Energie EN 2**

13288.88

Zusätzlich erforderlich: Netzteil 0 – 12V DC, Multimeter

### interTESS Experimentiersoftware zum computerunterstützten Lernen mit TESS

interTESS Software, DVD-ROM, Schullizenz

01000.00

PHYWE Systeme GmbH & Co. KG

Succursale belge

Robert-Bosch-Breite 10  
D-37079 Göttingen  
Grand'Route 79  
B-4610 Beyne-Heusay

T. +49 (0) 551 604 - 0  
F. +49 (0) 551 604 - 107  
T. +32 (0) 436 162 - 30  
F. +32 (0) 436 162 - 48 + 49

info@phywe.com  
www.phywe.com  
liege@phywe.com  
www.phywe.com

2009, Copyright by PHYWE Systeme GmbH & Co. KG, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

00225-01