

# Wind-Koffer

Das komplette Windanlagen-Know-how auf engstem Raum: Das ist der 4E Wind-Koffer. Das Set ist die ideale Lösung für alle Anforderungen im experimentellen Praktikum.

### Powermodul

Das Power-Modul vereinfacht die Windgeschwindigkeitseinstellung des Winderzeugers.

### Windgeneratormodul

Das Windgeneratormodul erzeugt die elektrische Leistung. Die drehbare Aufnahme ermöglicht die Untersuchung des Einflusses der Windrichtung.

### Savoniusrotor

Mit dem Savoniusrotor werden die Grundeigenschaften von vertikalen Windanlagen untersucht.



### Winderzeuger

Die Erzeugung einer laminaren Strömung ist für die Qualität der Windversuche ein entscheidender Faktor.

### AV-Modul

Das AV-Modul misst kabellos Strom und Spannung. Der Aufbau ist damit noch übersichtlicher und verständlicher.

### Windrotorensatz

Der Windrotorensatz ermöglicht die Untersuchung des Rotorverhaltens bei:

- verschiedenen Flügelprofilen (Windmühlenflügel vs. optimiertes Profil)
- verschiedener Flügelanzahl (2, 3 oder 4 Flügel)
- unterschiedlichem Anstellwinkel der Flügel (20°, 25°, 30°, 50° und 90°)

### Widerstandsläufer



### Auftriebsläufer



### Winkleinsätze



Drehzahlmessgerät



Windgeschwindigkeitsmessgerät

## Auszug aus dem Kursprogramm Windenergie (85 Seiten):

- Physikalisch-Technische Grundlagen der Windenergie
- Arten verschiedener Windkraftanlagen
- Energiebilanz und Wirkungsgrad
- Drehzahl und Schnelllaufzahl
- U-I-Kennlinie
- Drehzahl und Leistung
- Leistungsabhängigkeit vom Anstellwinkel der Rotorblätter
- Vergleich von 2-, 3-, 4-Blatt-Rotor
- Untersuchung verschiedener Rotortypen



## 4E Wind-Koffer

### Inhalt:

- Winderzeugermodul
- Windgeneratormodul
- Windrotorensatz
- Savoniusrotoromodul
- Windgeschwindigkeitsmesser
- Drehzahlmessgerät
- Powermodul
- Grundplatte mit 4 Steckplätzen
- Motormodul
- Potentiometermodul
- AV-Modul
- Sicherheitsmessleitungen
- Aluminiumkoffer inkl. Schaumeinlagen
- Kursprogramm Windenergie

Artikel: lx 1406    Preis: € 1.395,00



## 4E Wind-Klassensatz

### Inhalt:

6 x Wind-Koffer (lx 1406)

Artikel: lx 1416    Preis: € 7.945,00

