

		
<p>Lernvideo <a href="http://phyphox.org/de/home-de/">http://phyphox.org/de/home-de/</a></p>	<p>Physikexperimente mit dem Smartphone</p>	<p>Noch mehr Experimentierideen: <a href="http://phyphox.org/de/experimente/">http://phyphox.org/de/experimente/</a></p>

## Experimentieren mit dem iPad



Die App PhyPhox der RWTH Aachen (<http://phyphox.org>) lässt den direkten Zugriff auf die Sensoren des jeweiligen Smartphones (oder Tablet) zu und ist sowohl für Android- als auch für Apple-Systeme kostenlos erhältlich. Durch den Zugriff auf die Sensoren können deren Rohdaten direkt ausgelesen werden. Es sind im Programm bereits auch einige physikalische Experimente eingebaut, die auf Knopfdruck gestartet werden können.

Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten ist PhyPhox in der Fachdidaktik der Universitäten (z.B. in Münster) eine weit verbreitete Methode um die Möglichkeiten des Experimentierens im Unterricht zu erweitern. Dieses nützliche Werkzeug gehört also zur Grundausstattung der nachkommenden Physiklehrer.

### Aufgaben in der Fortbildung

1. Nehmen Sie das Tablet und öffnen Sie die APP PhyPhox.
2. Prüfen Sie mit Hilfe der in PhyPhox verfügbaren Experimente, welche Sensoren Ihr Gerät besitzt und probieren einige aus.
3. Klären Sie vor Aufbau und Durchführung des folgenden Teilversuchs jeweils die folgende Frage...

**a. Worauf muss geachtet werden, um die Sicherheit von sowohl Experimentator als auch dem Smartphone/ Tablet zu gewährleisten?**

b. ...und setzen Sie die Maßnahmen um. Für Schäden am Smartphone oder Tablet wird nicht gehaftet...

Öffnen Sie das Experiment „Beschleunigung“.  
Lassen Sie das Tablet „fallen“.  
Lesen Sie die Daten aus.

4. Stellen Sie anschließend ihr Ergebnis zur Verfügung.