

## Newton 2 – Masse und Beschleunigung (Versuch mit dem SPARK)

[ VAD\_Masse\_Beschleunigung\_SPARK.docx ]



Klassenstufe	Oberthemen	Untertemen	Anforderungs- niveau	Durchführungs- niveau	Vorbereitung Durchführung
S I	Mechanik	Kinematik	● ●	■ ■	0-15 Mi 45 Min

Dieses SPARKlab führt die Schüler interaktiv durch den Versuch. Messergebnisse und Antworten geben die Schüler direkt im SPARK ein. Inhaltlich ist der Versuch identisch zum Versuch beschrieben in „Newton 2 – Masse und Beschleunigung“ unter Verwendung des XPLOER GLX.

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH – Im Forstgarten 1 - D-66459 Kirkel  
Kundenservice (kostenfrei): 00800 0266 2839 (D, CH, A, L) oder 0049 (0) 6849 - 99 269 -0  
[www.conatex.com](http://www.conatex.com) - email: [didactic@conatex.com](mailto:didactic@conatex.com)

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die Conatex Didactic Lehrmittel GmbH nicht gestattet.

Folgendes Material wird zur Durchführung des Versuches benötigt:

Fahrbahn mit Wagen und Zubehör (z.B. Best.-Nr. [104.1500](#))  
Scheibengewichtssatz (Best.-Nr. [112.2050](#))  
SPARK Datenlogger (Best.-Nr. [108.6845](#))  
Digitaladapter (Best.-Nr. [104.1009](#))  
Gabellichtschranke ( Best.-Nr. [104.1022](#))  
Speichenrad (Best.-Nr. [104.1559](#))  
Stativmaterial  
Faden mit Haken (ca. 80 cm)

Eine Detaillierte Beschreibung des Versuches inklusive didaktischen Hinweisen finden sie in der XPLOERER GLX-Variante des Versuches.

Das vorliegende SPARKlab besteht aus 20 zum Teil interaktiven Seiten, die sich inhaltlich wie folgt zusammensetzen:

Seite 1	Titelbild
Seite 2	Motivation, Problematik erkennen, Aufgabenstellung
Seite 3	Versuchsprinzip
Seite 4 - Seite 7	Anleitung für Aufbau und Start der ersten Messung
Seite 8	anzeigen und skalieren der graphischen Darstellung
Seite 9 – Seite 12	variieren der Massen, Eintragen der Ergebnisse
Seite 13	Ausblicke, Anregungen