|  |  |
| --- | --- |
| **Versuch: Personen auf Skateboards und das Wechselwirkungsgesetz** | **Jgst. 9** |

Lehrerexperiment  Lehrerexperiment mit Schülerbeteiligung  Schülerexperiment

**Ggf. kurze Beschreibung des Experiments:**

Zwei Schüler befinden sich auf jeweils einem Skateboard und ziehen an einem Seil, das sie beide in Händen halten.

**Ersatzprüfung:**

Denkbare Ersatzexperimente, z. B. der Stoß zweier Gleiter auf der Fahrbahn bei magnetischer Wechselwirkung, demonstrieren zwar wesentliche Elemente des Wechselwirkungsgesetzes, beziehen aber die für das Lernen sehr hilfreiche Selbsterfahrung nicht mit ein.

**Gefährdungsarten:**

mechanisch  elektrisch  thermisch  IR-, optische, UV-Strahlung

Maschineneinsatz  Lärm  Gefahrstoffe  ionisierende Strahlung

|  |  |
| --- | --- |
| **konkrete Gefährdungen** | **Schutzmaßnahmen (z. B. gerätebezogen, baulich,  bei der Durchführung des Experiments)** |
| Sturzgefahr | Hinsetzen der Versuchspersonen auf die Skateboards |

**Ergänzungen:**

Der Versuch ist auch mit geübten Skateboard-Fahrern im Stehen möglich. In diesem Fall sollten weitere Schüler hinter den Versuchspersonen für Hilfestellungen bereitstehen.

**Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung:**

Das Experiment kann unter Berücksichtigung der obigen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen, der eigenen Fachkenntnisse sowie pädagogischer Gesichtspunkte (z. B. Klassensituation)

durchgeführt werden.  nicht durchgeführt werden.

**Wirksamkeit:**

-