# Wasser schütteln

### Versuchsfragen

Lässt sich Wasser durch Schütteln erwärmen?

Lässt sich auch Sand durch Schütteln

erwärmen? Wie unterscheiden sich …

…

### Vermutungen

…

### Materialliste

isolierter Trinkbecher mit Deckel, Wasser

(Raumtempertaur)…

### Versuchsskizzen

### Versuchsidee und Durchführung

Teilversuch 1: Ein Temperatursensor wird mit

einem Tablet verbunden. Wasser (Zimmertempe-

ratur) wird in einen Trinkbecher gefüllt, der

Temperatursensor durch den Deckel eingeführt

und verschlossen. …

Teilversuch 2:

### Beobachtung

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Teil-versuch | Anfangs-temperatur | End-temperatur | Temperatur-differenz |
| Wassser schütteln |  |  |  |
| Sand schütteln |  |  |  |

### Auswertung

Beim Schütteln von Wasser steigt die Temperatur

von …

Beim Schütteln von …