

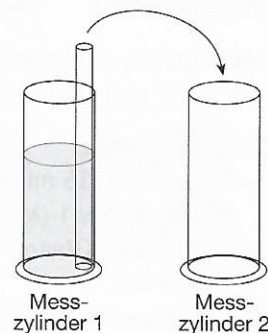
Das hier beschriebene Experiment veranschaulicht in einfacher Weise den zeitlichen Verlauf einer **vollständig** ablaufenden Reaktion. Es trägt Modellcharakter.

### Versuch: Modellexperiment für den zeitlichen Verlauf einer chemischen Reaktion

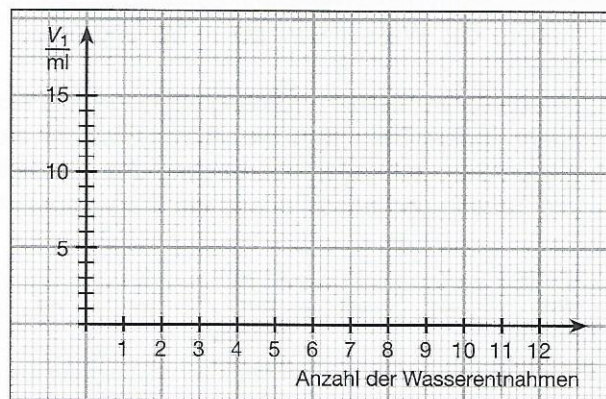
**Materialien:** 2 Messzylinder (25 ml), Glasrohr (8 mm Durchmesser)

#### Durchführung:

1. Füllen Sie 15 ml angefärbtes Wasser in einen Messzylinder 1. Die Füllmenge entspricht der Konzentration der Ausgangsstoffe.
2. Übertragen Sie mit einem Glasrohr, das als Stechheber dient, Wasser in den Messzylinder 2. Der Wasserstand im Stechheber und im Messzylinder 1 muss stets gleich sein.
3. Lesen Sie nach jeder Übertragung den Flüssigkeitsstand im Messzylinder 1 ab. Tragen Sie die Werte in die Tabelle und anschließend in das Diagramm ein.



Anzahl der Wasserentnahmen	$V_1$ ml	Anzahl der Wasserentnahmen	$V_1$ ml
0	15		
1			
2			
3			
4			



#### Aufgaben:

1. Stellen Sie die Beziehungen zwischen Modell und Wirklichkeit her.

Modell	Wirklichkeit
Wasservolumen	
Anzahl der Entnahmen	
Stechheber	
Veränderung des Wasservolumens im Messzylinder 1	
Veränderung des Wasservolumens im Messzylinder 2	

2. Übertragen Sie das Modellexperiment auf eine chemische Reaktion. Beschreiben Sie den Verlauf.

a) zu Beginn der Reaktion:

---



---

b) während der Reaktion:

---



---

c) am Ende der Reaktion:

---



---