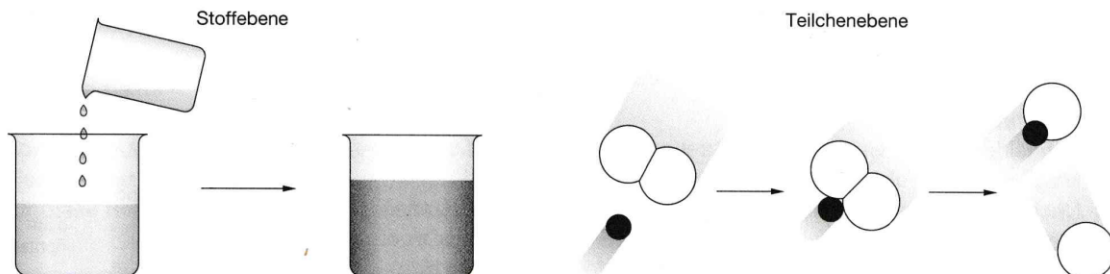


Damit Stoffe miteinander reagieren können, müssen sie zusammengebracht werden. Dies gilt sowohl für die Stoffebene als auch für die Teilchenebene. Nach der Stoßtheorie können zwei Teilchen nur dann reagieren, wenn sie sich treffen und dabei ein sogenannter „reaktiver Stoß“ stattfindet.



Die Geschwindigkeit der Gesamtreaktion hängt von der Anzahl der reaktiven Stöße ab. Entsprechend können Einflüsse auf die Reaktionsgeschwindigkeit auch immer mit Hilfe der Stoßtheorie erklärt werden.

1. Bei der Reaktion von Calciumcarbonat mit Salzsäure beobachtet man im Laufe der Zeit eine Abnahme der Reaktionsgeschwindigkeit. Erklären Sie diesen Sachverhalt kurz mit Hilfe der Stoßtheorie.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Prüfen Sie die folgenden Aussagen auf ihre Richtigkeit und begründen Sie Ihre Entscheidung mit Hilfe der Stoßtheorie.

Durch die Erfindung des Kühlschranks, wurden Lebensmittel länger haltbar.

☐ richtig  
☐ falsch

Beim Schweißen von Schienen reagiert Aluminium mit Eisenoxid. Da flüssiges Eisen als Produkt entsteht, wird die Reaktion beschleunigt, indem mit einem Stempel während der Zündung auf das Gemisch gepresst wird.

☐ richtig  
☐ falsch

1 kg Braten hält sich länger als 1 kg Hackfleisch!

☐ richtig  
☐ falsch

„Viel hilft viel!“  
(alte Chemiker-Weisheit)

☐ richtig  
☐ falsch

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---	---	---