

## Überblick chemische Reaktionen

### ① Bedeutung chemischer Reaktionen

/ 2

- Welche Bedeutungen können chemische Reaktionen haben? Nenne vier Beispiele!

---

---

---

### ② Welche **Merkmale** kennzeichnen eine chemische Reaktion?

/ 1

- Energieumwandlung
- Stoffumwandlung
- Teilchenumwandlung
- Massenumwandlung



Spiegelei

### ③ Ergänze die Lücken!

/ 3

**Energieumwandlung:** Bei einer chemische Reaktion kann Energie in Form von  oder Licht abgegeben  oder aufgenommen  werden.

**Stoffumwandlung:** Die  der Stoffe ändern sich.

**Teilchenumwandlung:** Die chemische Bindungen zwischen den  wird gespalten. Die Teilchen der Stoffe ordnen sich um und dabei werden neue

gebildet.

### ④ Bei der Herstellung von Wasser ( $H_2O$ ) verwendet man Wasserstoffgas ( $H_2$ ) und Sauerstoffgas ( $O_2$ ). Um die Reaktion zu starten benötigt man etwas Energie. Die Reaktion verläuft unter starker Wärmeentwicklung ab.

/ 4

- Stelle die chemische Gleichung auf!
- Erkläre anhand eines Merkmales, dass eine chemische Reaktion stattgefunden hat.

---

---

---

Punkte: / 10