

Chemie 13.1

2017/2018

18 Schüler/innen

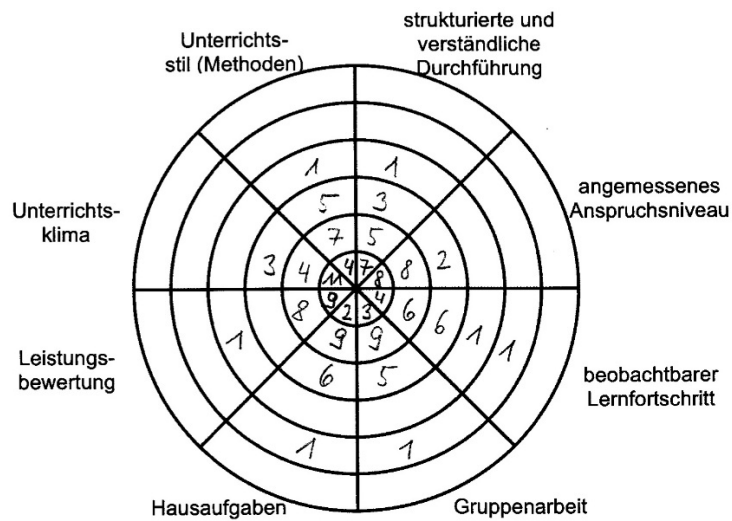
### Rückmeldung von Schülern zum Unterricht

Liebe Schülerinnen und Schüler, ich hätte gerne eine Rückmeldung zu meinem Unterricht.

1. Bitte bewertet erst einmal mit einem Kreuz in jedem Segment der Zielscheibe die angegebenen Teilbereiche. **Je näher das Kreuz in der Mitte steht, desto positiver ist die Bewertung.**

2. Dann schätzt bitte mit Worten nach den angegebenen Kriterien den Unterricht ein. Je ausführlicher und differenzierter ihr das macht, um so mehr kann ich darauf eingehen.

Danke. W. Zemann



Zur Vermittlung von Unterrichtsinhalten:

mehr Theorie IIII — wenig's Versuche.  $\leftrightarrow$   $\oplus$  Versuche  $\rightarrow$  Spaß  
 $\rightarrow$  Inhalt

---

---

---

Kritik und Anregung:

mehr HA zur Vor-, Nachbereitung II + <sup>Beweis</sup> mehr besprechen!

---

Übersicht mit allen Regeln, Formeln ... erstellen

---

$\oplus$  Abi-Aufgaben  $\rightarrow$  Beweis: in kleinere Teile "zerstücken"

---

$\rightarrow$  Beweis: eigenständig vorbereiten, selbstständig  
lernen

---

$\oplus$  Basics-Reפרate II

Versuch: Iodethan und Wasser

Material/

Durchführung:

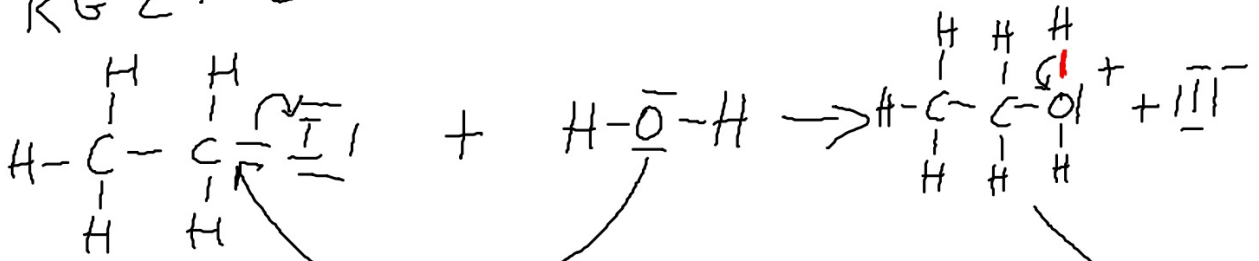
RG1: 5 ml Wasser + 1 Tropfen Universalindikator

RG2: 5 ml Wasser + 1 Tropfen Universalindikator  
+ 5 Tropfen Iodethan

Beobachtung: RG 1 schwach grüne Färbung  
RG 2 Tendenz gelbe Färbung  
keine Phasentrennung  
zum Schluss: gelb

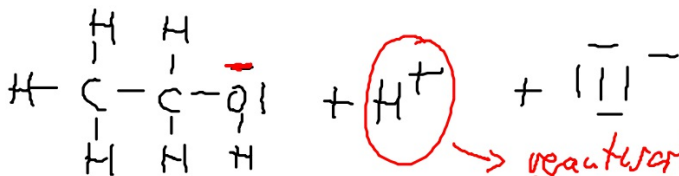
Deutung:

RG 2: Saure Reaktion



Nucleophile  
Substitution

Das O-Atom des Wasser-Moleküls  
verdrängt das I-Atom: Es findet  
eine Substitution statt. Es liegt  
ein nucleophiler Angriff vor.



verantwortlich  
für die saure Reaktion

Stabilisierung

Versuch: tert.-Butanol und Salzsäure  
(2-Methyl-propan-2-ol)

Material /  
Durchführung

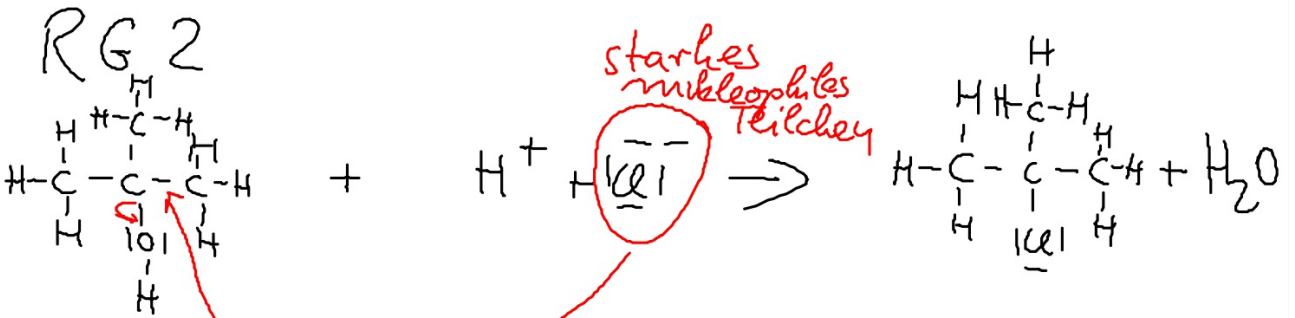
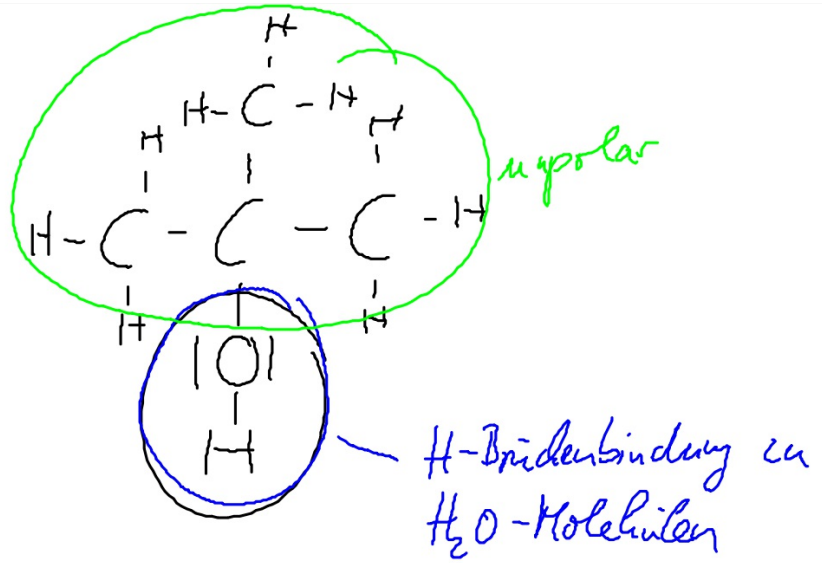
RG1: 1 ml tert-Butanol + 5 ml Wasser

RG2: 1 ml tert-Butanol + 5 ml Salzsäure **Vorsicht!**

Beobachtung: RG1 klare Lösung

RG2 2 Phasen: obere Phase klar  
untere Phase trüb,  
nach längerer Zeit  
auch klar

Dentung:  
RG 1



Es liegt eine nukleophile Substitution vor.