

# Chemie

**Lerngruppe 7/8**

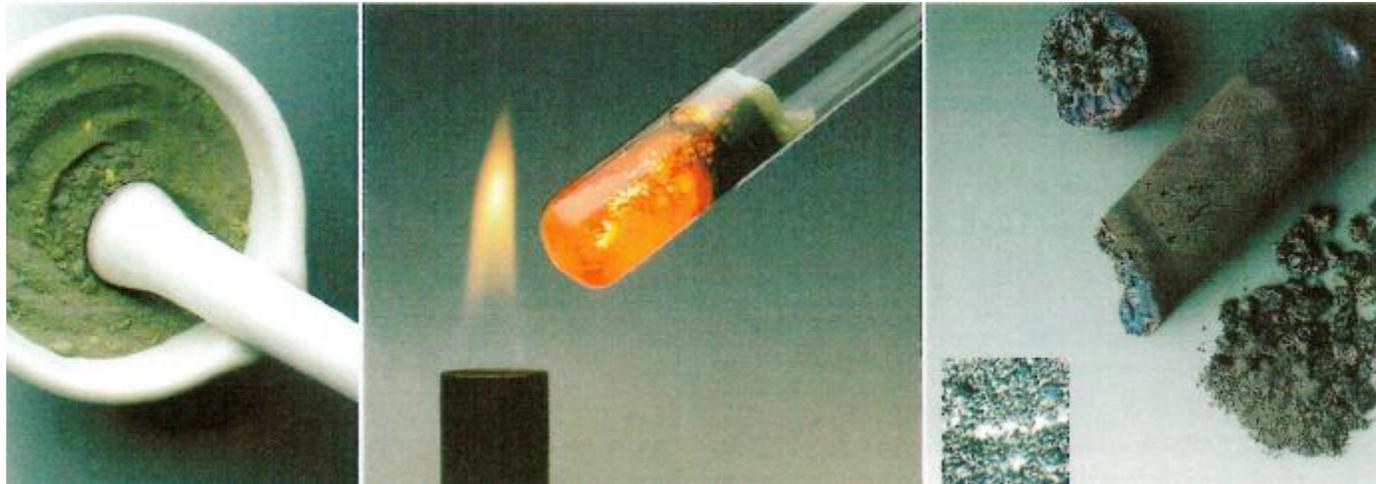
# Stoffe im Alltag

Kennzeichnungen verschiedener Kunststoffe

Recycling-nummer	Kürzel	Name des Kunststoffes
	PET	Polyethylen-terephthalat
	PE-HD	High-Density Polyethylen
	PVC	Polyvinylchlorid
	PE-LD	Low-Density Polyethylen
	PP	Polypropylen
	PS	Polystyrol

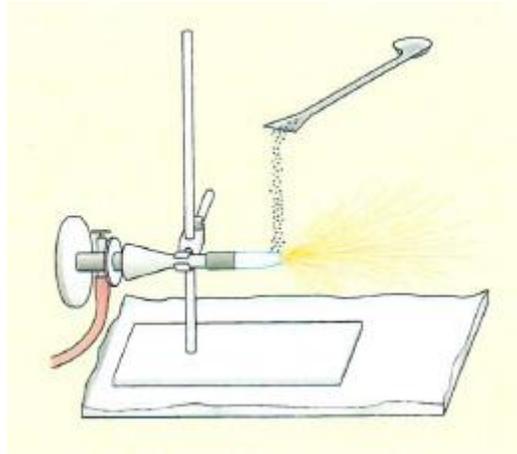
# Die chemische Reaktion

Gemisch aus Eisen und Schwefel - Chemische Reaktion - Reaktionsprodukt: Eisensulfid



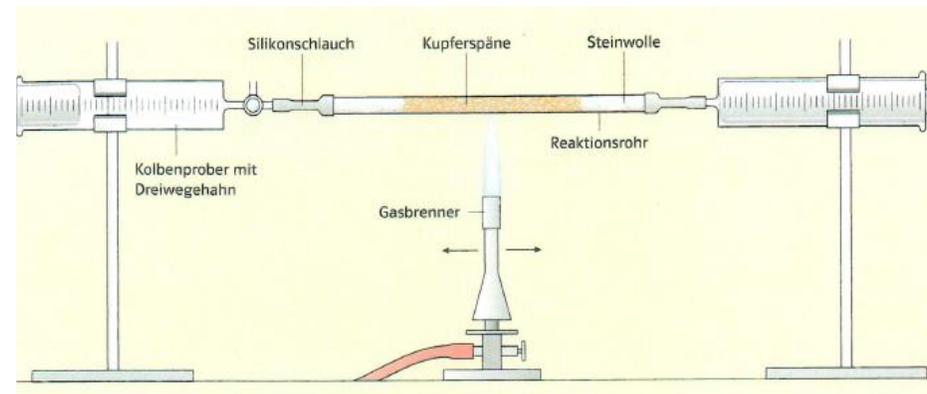
# Metalle und Redoxreaktionen

Ein Funkenregen entsteht



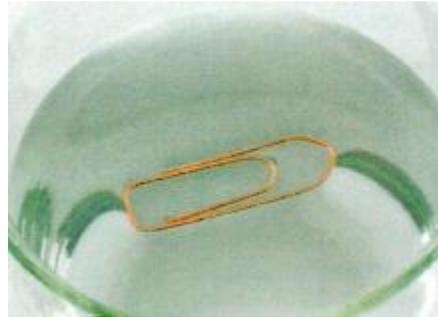
# Luft

Wie viel Sauerstoff ist in 100 ml Luft enthalten?



# Wasser

Was passiert mit der Büroklammer?



# Chemie

**Lerngruppe 9/10**

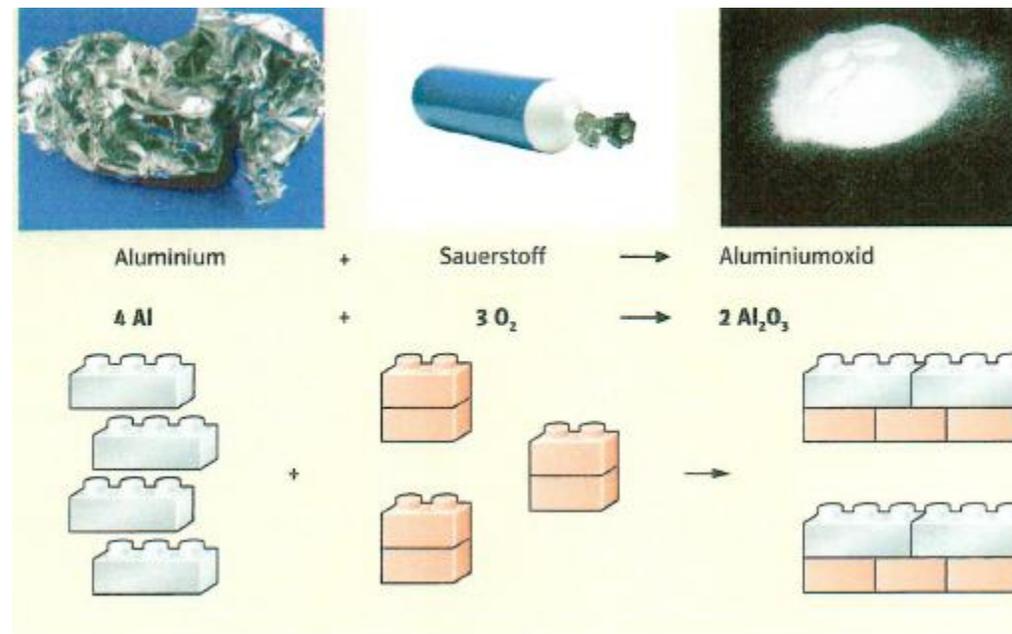
# Periodensystem der Elemente und Atombau

Das Kurzperiodensystem mit den acht Hauptgruppen

	I							VIII
1	<sup>1,0</sup> <sub>1</sub> H Wasserstoff							<sup>4,0</sup> <sub>2</sub> He Helium
2	<sup>6,9</sup> <sub>3</sub> Li Lithium	<sup>9,0</sup> <sub>4</sub> Be Beryllium	<sup>10,8</sup> <sub>5</sub> B Bor	<sup>12,0</sup> <sub>6</sub> C Kohlenstoff	<sup>14,0</sup> <sub>7</sub> N Stickstoff	<sup>16,0</sup> <sub>8</sub> O Sauerstoff	<sup>19,0</sup> <sub>9</sub> F Fluor	<sup>20,2</sup> <sub>10</sub> Ne Neon
3	<sup>23,0</sup> <sub>11</sub> Na Natrium	<sup>24,3</sup> <sub>12</sub> Mg Magnesium	<sup>27,0</sup> <sub>13</sub> Al Aluminium	<sup>28,1</sup> <sub>14</sub> Si Silicium	<sup>31,0</sup> <sub>15</sub> P Phosphor	<sup>32,1</sup> <sub>16</sub> S Schwefel	<sup>35,5</sup> <sub>17</sub> Cl Chlor	<sup>39,9</sup> <sub>18</sub> Ar Argon
4	<sup>39,1</sup> <sub>19</sub> K Kalium	<sup>40,1</sup> <sub>20</sub> Ca Calcium	<sup>69,7</sup> <sub>31</sub> Ga Gallium	<sup>72,6</sup> <sub>32</sub> Ge Germanium	<sup>74,9</sup> <sub>33</sub> As Arsen	<sup>79,0</sup> <sub>34</sub> Se Selen	<sup>79,9</sup> <sub>35</sub> Br Brom	<sup>83,8</sup> <sub>36</sub> Kr Krypton
5	<sup>85,5</sup> <sub>37</sub> Rb Rubidium	<sup>87,6</sup> <sub>38</sub> Sr Strontium	<sup>114,8</sup> <sub>49</sub> In Indium	<sup>118,7</sup> <sub>50</sub> Sn Zinn	<sup>121,8</sup> <sub>51</sub> Sb Antimon	<sup>127,6</sup> <sub>52</sub> Te Tellur	<sup>126,9</sup> <sub>53</sub> I Iod	<sup>131,3</sup> <sub>54</sub> Xe Xenon
6	<sup>132,9</sup> <sub>55</sub> Cs Caesium	<sup>137,3</sup> <sub>56</sub> Ba Barium	<sup>204,4</sup> <sub>81</sub> Tl Thallium	<sup>207,2</sup> <sub>82</sub> Pb Blei	<sup>209,0</sup> <sub>83</sub> Bi Bismut	<sup>209</sup> <sub>84</sub> Po Polonium	<sup>210</sup> <sub>85</sub> At Astat	<sup>222</sup> <sub>86</sub> Rn Radon

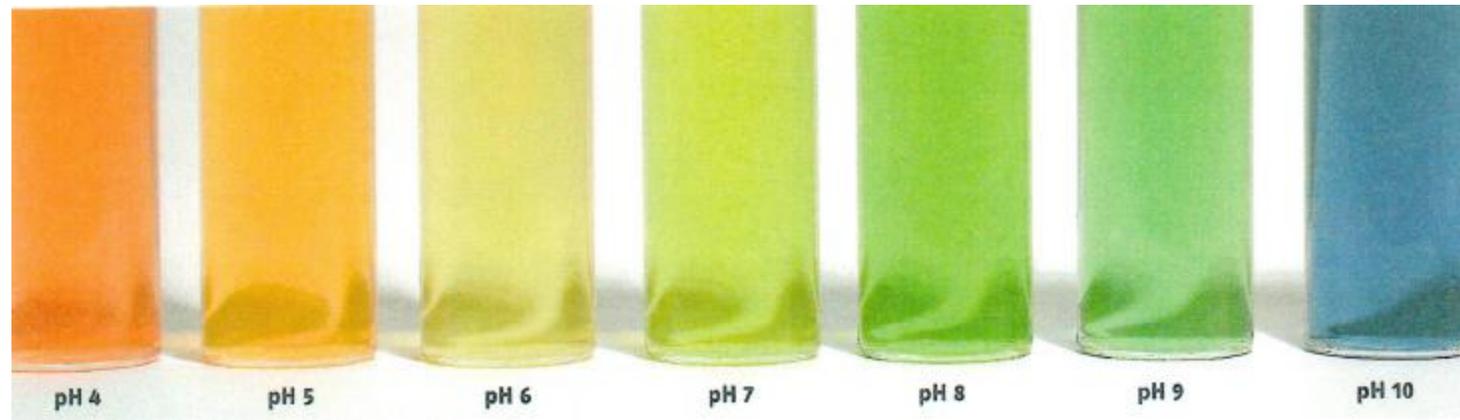
# Chemische Bindungen

Vom Reaktionsschema zur Reaktionsgleichung



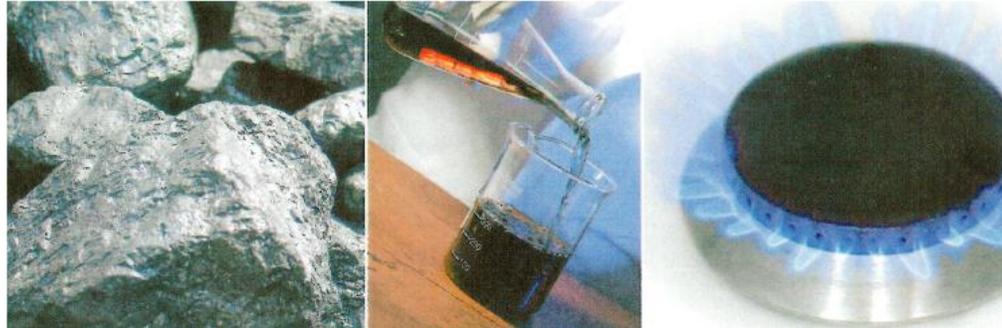
# Sauer, alkalisch oder neutral?

Universalindikator in verschiedenen Lösungen (von sauer bis alkalisch)



# Kohlenwasserstoffe als Energieträger

Kohle, Erdöl und Erdgas liefern Energie



# Organische Sauerstoffverbindungen

Zucker der Weintrauben - Hefezellen - Alkohol



# *Quelle*

*Klett: PRISMA Chemie 7/8 und 9/10*