

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>26</b>
<b>1.1 Konsum ist Rohstoffverbrauch .....</b>	<b>1</b>		
<b>1.2 Nachhaltigkeit lernen heißt Rohstoffverbräuche verstehen .....</b>	<b>2</b>		
<b>I Fachdidaktische Grundlagen</b>			
<b>2 Die Rohstoff-Expedition: Eine fachdidaktische Einordnung .....</b>	<b>5</b>	<b>Anhang A:</b> <b>Die Rohstoff-Expedition einsetzen:</b> <b>Relevanz für den Unterricht .....</b>	<b>29</b>
<b>3 Die Rohstoff-Expedition als ein Beitrag zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung .....</b>	<b>7</b>	<b>I.</b> <b>Fachliche Bildungsstandards der KMK für die Naturwissenschaften .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1 Was will Bildung für eine nachhaltige Entwicklung? .....</b>	<b>7</b>	<b>II.</b> <b>Bildungsstandards fachdidaktischer Gesellschaften .....</b>	<b>32</b>
<b>3.2 Didaktisch-methodische Merkmale .....</b>	<b>8</b>		
<b>4 Die Rohstoff-Expedition verstehen: Fachdidaktische Perspektiven .....</b>	<b>11</b>		
<b>4.1 Wie nehmen Schülerinnen und Schüler Nachhaltigkeitsfragen wahr? .....</b>	<b>11</b>	<b>Anhang B:</b> <b>Die Rohstoff-Expedition umsetzen:</b> <b>Verlaufspläne der Unterrichts- abschnitte .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2 Wie bewerten Schülerinnen und Schüler Nachhaltigkeitsfragen? .....</b>	<b>12</b>	<b>Das Handy und sein ökologischer Rucksack in der Entstehungsphase .....</b>	<b>38</b>
<b>4.3 Wie lassen sich Kompetenzen zur Bewertung fördern? .....</b>	<b>13</b>	<b>Mein Handy und ich sind (un)zer- trennlich? .....</b>	<b>40</b>
<b>5 Die Rohstoff-Expedition nutzen: Aufbau und Einsatz des Materials .....</b>	<b>17</b>	<b>Der Rohstoff-Schatz im Handy .....</b>	<b>40</b>
<b>6 Die Rohstoff-Expedition im Unterricht umsetzen: Exemplarische Anwendungs- szenarien .....</b>	<b>21</b>	<b>Rohstoff-Experten packen aus:</b> <b>Der ökologische Rucksack des Handys .....</b>	<b>42</b>
<b>6.1 Der ökologische Rucksack des Handys in der Entstehungsphase .....</b>	<b>23</b>		
<b>6.2 Mein Handy und ich sind (un)zertrennlich? .....</b>	<b>23</b>		
<b>6.3 Der Rohstoff-Schatz im Handy .....</b>	<b>24</b>		
<b>6.4 Rohstoff-Experten packen aus:</b> <b>Der ökologische Rucksack des Handys .....</b>	<b>24</b>		
<b>II Einführung – Was (ver)braucht unser Konsum?</b>			
<b>7 Unser Konsum hat Folgen .....</b>	<b>47</b>		
<b>8 Wie viel Natur steckt in Konsumgütern? Der ökologische Rucksack .....</b>	<b>51</b>		
<b>9 Das Handy: Mobiler Begleiter mit schwerem Rucksack .....</b>	<b>55</b>		
<b>10 Strategien: Leichter leben durch nachhaltigen Konsum .....</b>	<b>57</b>		
<b>Literatur .....</b>	<b>59</b>		

### **III Modul I – Entstehung**

<b>11 Das Handy: Bauteile und Stoffe .....</b>	<b>63</b>
<b>12 Der Schatz im Handy .....</b>	<b>67</b>
<b>12.1 Rohstoffgewinnung .....</b>	<b>67</b>
<b>12.2 Produktionsphase .....</b>	<b>72</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>74</b>

<b>Modul I – Aufgabenteil .....</b>	<b>77</b>
Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer .....	77

### **IV Modul II – Nutzung**

<b>13 Das Handy: Ein fester Begleiter im Jugendalltag .....</b>	<b>89</b>
<b>14 Wie nachhaltig ist die Handynutzung? ..</b>	<b>93</b>
<b>14.1 Auswahl und Beschaffung eines Handys .....</b>	<b>93</b>
<b>14.2 Ge- und Verbrauch eines Handys .....</b>	<b>93</b>

<b>15 Perspektiven für eine nachhaltige Handynutzung .....</b>	<b>99</b>
Bezogen auf das Handy bedeutet dies ...	101
<b>Literatur .....</b>	<b>103</b>

<b>Modul II – Aufgabenteil .....</b>	<b>105</b>
Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer .....	105

### **V Modul III – Recycling und Wiederverwertung**

<b>16 Das Handy als Schubladen-Schatz .....</b>	<b>119</b>
<b>17 Den Rohstoff-Schatz heben – aber wie? .....</b>	<b>123</b>

<b>18 Handyrecycling – so funktioniert's! .....</b>	<b>127</b>
Wohin mit dem Elektroschrott? .....	129

<b>Literatur .....</b>	<b>133</b>
------------------------	------------

<b>Modul III – Aufgabenteil .....</b>	<b>135</b>
Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer .....	135

### **VI Anhang**

<b>Weitere Tipps und Links .....</b>	<b>147</b>
<b>Übersicht Kopiervorlagen .....</b>	<b>150</b>
<b>Quiz .....</b>	<b>151</b>