

## Gesamtschule – erste Progressionsstufe

### I. Inhaltsfeld (Naturwissenschaften): Lebensräume und Lebensbedingungen (S. 31-32)

<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Mögliche Kontexte</i>
Biotopen- und Artenschutz Extreme Lebensräume	
<i>Basiskonzept Entwicklung</i> Keimung, Wachstum <i>Basiskonzept System</i> Abiotische Faktoren <i>Basiskonzept Struktur der Materie</i> Aggregatzustände	

#### *Kompetenzbereich: Umgang mit Fachwissen*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- Umweltbedingungen in Lebensräumen benennen und ihren Einfluss erläutern. (UF1)
- die Auswirkungen der Anomalie des Wassers bei alltäglichen Vorgängen und die Bedeutung flüssigen Wassers für das Leben in extremen Lebensräumen beschreiben. (UF4)

### II. Inhaltsfeld (Naturwissenschaften): Sonne, Wetter, Jahreszeiten (S. 32-33)

<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Mögliche Kontexte</i>
Die Erde im Sonnensystem	Sonne und Wetter
<i>Basiskonzept System</i> Wärme- und Wasserkreislauf <i>Basiskonzept Struktur der Materie</i> Einfaches Teilchenmodell	

#### *Kompetenzbereich: Erkenntnisgewinnung*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- Aggregatzustände, Übergänge zwischen ihnen sowie die Wärmeausdehnung von Stoffen mit Hilfe eines einfachen Teilchenmodells erklären. (E8)

#### *Kompetenzbereich: Kommunikation*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- Texte mit naturwissenschaftlichen Inhalten in Schulbüchern, in altersgemäßen populärwissenschaftlichen Schriften und in vorgegebenen Internetquellen Sinn entnehmend lesen und zusammenfassen. (K1, K2, K5)
- den Einfluss abiotischer Faktoren (u. a. auf das Pflanzenwachstum) aus einer Tabelle oder einem Diagramm entnehmen. (K2)
- die wesentlichen Aussagen schematischer Darstellungen (u. a. Erde im Sonnensystem, Wasserkreislauf, einfache Wetterkarten) in vollständigen Sätzen verständlich erläutern. (K2, K7)

### III. Inhaltsfeld (Naturwissenschaften): Stoffe und Geräte des Alltags (S. 38-39)

<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Mögliche Kontexte</i>
Stoffeigenschaften Stofftrennung	Spurensuche Stoffe im Haushalt
<i>Basiskonzept Struktur der Materie</i> Lösungsvorgänge	

#### *Kompetenzbereich: Umgang mit Fachwissen*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- charakteristische Stoffeigenschaften zur Unterscheidung bzw. Identifizierung von Stoffen sowie einfache Trennverfahren für Stoffgemische beschreiben. (UF2, UF3)

#### *Kompetenzbereich: Erkenntnisgewinnung*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- einfache Versuche zur Trennung von Stoffen in Stoffgemischen planen und sachgerecht durchführen und dabei relevante Stoffeigenschaften nutzen. (E4, E5)

### IV. Inhaltsfeld (Biologie): Tiere und Pflanzen im Jahreslauf (S. 61-62)

<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Mögliche Kontexte</i>
Angepasstheit von Lebensräumen	Extreme Lebensräume – Lebewesen aus aller Welt
<i>Basiskonzept System</i> abiotische Faktoren	

#### *Kompetenzbereich: Kommunikation*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- den Einfluss abiotischer Faktoren (u. a. auf das Pflanzenwachstum) aus einer Tabelle oder einem Diagramm entnehmen. (K2)

### V. Inhaltsfeld (Chemie): Stoffe und Stoffeigenschaften (S. 79-80)

<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Mögliche Kontexte</i>
Stoffeigenschaften Reinstoffe, Stoffgemische und Trennverfahren	Spurensuche Stoffe des Alltags
<i>Basiskonzept Struktur der Materie</i> Aggregatzustände, Teilchenvorstellungen, Lösungsvorgänge <i>Basiskonzept Energie</i> Aggregatzustandsänderungen	

#### *Kompetenzbereich: Umgang mit Fachwissen*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- charakteristische Stoffeigenschaften zur Unterscheidung bzw. Identifizierung von Stoffen sowie einfache Trennverfahren für Stoffgemische beschreiben. (UF2, UF3)

*Kompetenzbereich: Kommunikation*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- Texte mit naturwissenschaftlichen Inhalten in Schulbüchern, in altersgemäßen populärwissenschaftlichen Schriften und in vorgegeben Internetquellen Sinn entnehmend lesen und zusammenfassen. (K1, K2, K5)

*Kompetenzbereich Bewertung*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- geeignete Maßnahmen zum sicheren und umweltbewusstem Umgang mit Stoffen nennen und umsetzen. (B3)
- Trennverfahren nach ihrer Angemessenheit beurteilen. (B1)

VI. Inhaltsfeld (Physik): Sonnenenergie und Wärme (S. 97-98)

<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Mögliche Kontexte</i>
Sonne und Jahreszeiten	Sonne, Wetter und Jahresrhythmik
<i>Basiskonzept System</i> Wärme- und Wasserkreislauf	

*Kompetenzbereich: Erkenntnisgewinnung*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- Aggregatzustände, Übergänge zwischen ihnen sowie die Wärmeausdehnung von Stoffen mit Hilfe eines einfachen Teilchenmodells erklären. (E8)

*Kompetenzbereich: Kommunikation*

Die Schülerinnen und Schüler können ...

- die wesentlichen Aussagen schematischer Darstellungen (u. a. Erde im Sonnensystem, Wasserkreislauf, einfache Wetterkarten) in vollständigen Sätzen verständlich erläutern. (K2, K7)