

2 Mischen und Trennen

2.16 Der Wasserkreislauf

2.17 Stoffkreisläufe

2.18 Das Weltwasser in Zahlen

Unterrichtsidee

Unterrichtsphase		Methoden und Materialien
Leitfrage	<ul style="list-style-type: none">Wasser verdunstet, versickert, fließt – wohin bewegt sich das Wasser?	SB S. 84 bis 86
Einstieg	<ul style="list-style-type: none">Die Lehrkraft zeigt eine Abbildung des Wasserkreislaufs.Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die unterschiedlichen Bewegungen des Wassers und fassen diese als Kreislauf zusammen.	Stiller Impuls Lehrermoderiertes Unterrichtsgespräch
Erarbeitung	<ul style="list-style-type: none">Die Lehrkraft verweist darauf, dass es in unserer Lebensumwelt unterschiedliche Kreisläufe gibt.Die Lehrkraft teilt die Schülerinnen und Schüler in Gruppen ein und erteilt den Arbeitsauftrag, ein Plakat für einen aufgelösten Kreislauf zu gestalten.Die Schülerinnen und Schüler erstellen Plakate beispielsweise für den Kreislauf des Brauchwassers, des Blutes, des Glases, des Papiers, des Kohlenstoffs usw.Die Schülerinnen und Schüler stellen ihre Plakate vor.	Lehrermoderiertes Unterrichtsgespräch, SB S. 85 Arbeitsteilige Gruppenarbeit Lehrermoderiertes Unterrichtsgespräch
Sicherung	<ul style="list-style-type: none">Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten ein Arbeitsblatt.	AB „Rund um das Wasser (1)/(2)“
Hausaufgabe	<ul style="list-style-type: none">Text im Schülerbuch lesen und Aufgaben bearbeiten.	SB S. 86; [A1], [A2]

Unterrichtsziele

Vorwissen

Im Sachunterricht der Grundschule wird der Wasserkreislauf bereits als Beispiel eines Kreislaufs thematisiert. Auch sind den Schülerinnen und Schülern verschiedene Kreisläufe und speziell der Wasserkreislauf aus ihrem täglichen Umfeld bekannt.

Konzeptbezogene Kompetenzen

Anhand dieser Lerneinheit lässt sich das Wissen über Kreisläufe – speziell des Wasserkreislaufs – wiederholen und vertiefen. Auch bietet sich die Möglichkeit, fächerübergreifend zu arbeiten und so den Schülerinnen und Schülern die Vernetzung der verschiedenen Fächer zu verdeutlichen.

Prozessbezogene Kompetenzen

Die Lerneinheit bietet die Möglichkeit Grundregeln der Gruppenarbeit, der Informationsbeschaffung und der Gestaltung eines Informationsplakates weiter einzuüben und zu festigen. Das selbstständige Lernen der Schülerinnen und Schüler wird so weiter gestärkt.

Wichtige Begriffe

Abwasser, Blutkreislauf, Brauchwasser, Grundwasser, kondensieren, Meerwasser, Nährstoffkreislauf, Oberflächenwasser, Quellwasser, Salzwasser, Süßwasser, Tiefenwasser, Trinkwasser, verdunsten, Wasserkreislauf, Wasserspeicher, Wertstoffkreislauf

Kompetenzprofil

Die Schülerinnen und Schüler...

- F2 ... unterscheiden Stoffe anhand ihrer mit den Sinnen erfahrbaren Eigenschaften und der Aggregatzustände.
- F6 ... schließen aus den Eigenschaften ausgewählter Stoffe auf ihre Verwendungsmöglichkeiten.
- F8 ... unterscheiden zwischen Reinstoffen und Gemischen.
- E4 ... erkennen und entwickeln einfache Fragestellungen, die mithilfe der Chemie bearbeitet werden können.
- K2 ... stellen Ergebnisse vor.
- K3 ... beschreiben und veranschaulichen Vorgänge auf Teilchenebene unter Anwendung der Fachsprache.
- B1 ... beschreiben, dass Chemie sie in ihrer Lebenswelt umgibt.
- B3 ... erkennen Reinstoffe und Gemische in ihrer Lebenswelt.