

Lehrerinformation

Heimat- und Sachkunde – Thermometer – Schuleingangsphase

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation; Medienkompetenzentwicklung

1. Übersicht der Materialien

Dateiname	Bezeichnung des Links zum Download in der Mediothek
Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Lehrerinformation.pdf	Lehrerinformation
Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Aufgaben.pdf	Arbeitsblatt mit Aufgaben am Computer
Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Arbeitsblatt.rtf	Arbeitsblatt zur Lösung am Computer (rtf)
Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Loesung.pdf	Lösungsbeispiel zum Arbeitsblatt
Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Modell.pdf	Anleitung zum Bau eines Thermometer-Modells
Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Skalen.pdf	Vorlage verschiedener Skalen für das Modell

2. Didaktisch-methodische Überlegungen

Das Beispiel soll aufzeigen, wie neben Übungen mit einem selbstgebastelten Thermometer und dem Bearbeiten von Arbeitsblättern mit Ableseübungen auch mit Hilfe des Computers das richtige Ablesen der Temperatur geübt werden kann.

Am PC wird den Schülern die Arbeitsvorlage zur Verfügung gestellt. Da sie bereits Vorkenntnisse im Einfügen und Bearbeiten von Formen haben sollten, ist diese Übung gut dazu geeignet, diese Fähigkeiten hier anzuwenden. Die Schüler können selbst entscheiden, welche Temperaturen sie wählen und einstellen. Innerhalb von Freiarbeitsphasen wird so das Arbeiten mit vielen verschiedenen Übungsmethoden abwechslungsreicher und interessanter.

Im Heimat- und Sachkundeunterricht der Schuleingangsphase soll der Schüler die enge Verbindung zwischen Natur und Technik kennenlernen. Er erfährt, dass aus dem genauen Beobachten von naturwissenschaftlichen Phänomenen Erkenntnisse abgeleitet werden, die technische Nutzungen ermöglichen. So wird er anhand einfacher Experimente Erscheinungen der Natur verstehen und Vorgänge nachvollziehen können. Das Beobachten des Wetters wird durch Messungen mit Hilfe bekannter einfacher Instrumente ergänzt.

Da es in der Praxis Thermometer mit verschiedenen Ausführungen für die Temperaturanzeige gibt, wurden drei verschiedene Skalen als Vorlage für den Bau des Thermometer-Modells bereitgestellt.

2.1 Material 1 (Lehrerinformation)

Beschreibung	Übersicht über die Materialien des Impulsbeispiels und deren Einsatzmöglichkeit
---------------------	---

2.2 Material 2 (Arbeitsblatt mit Aufgaben am Computer)

Beschreibung	Arbeitsblatt: Anleitung für Schüler mit der Schrittfolge zur Lösung der Aufgabe am Computer (Aufgabe in der Datei: Heimat-_Sachkunde_Thermometer_Arbeitsblatt.rtf)
Lernkompetenzen	<p>Methodenkompetenz Der Schüler kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Datei in der Textverarbeitung am Computer nach vorgegebener Schrittfolge bearbeiten <p>Sachkompetenz Der Schüler kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Folge von Arbeitsanweisungen auch mit Unterstützung von bildlichen Darstellungen verstehen
Empfohlene Vorkenntnisse	Verschieben, Vergrößern/Verkleinern, Einfärben vom Formen im Textverarbeitungsprogramm am PC Ablese der Temperatur an einem „echten“ Thermometer
Quellenangaben	<i>Thillm – Autorengruppe: Medienkompetenzentwicklung in der Grundschule</i>



Lehrerinformation
Heimat- und Sachkunde – Thermometer – Schuleingangsphase
Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation; Medienkompetenzentwicklung

2.3 Material 3 (Arbeitsblatt zur Lösung am Computer (rtf))

Beschreibung	Das Arbeitsblatt beinhaltet die zu bearbeitenden Vorlage am Computer
Lernkompetenzen	<p>Methodenkompetenz Der Schüler kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - eine Datei in der Textverarbeitung am Computer selbstständig öffnen und bearbeiten <p>Sachkompetenz Der Schüler kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorgegebenen Formen (Rechteck, Kreis) mit selbst gewählter Farbe am Computer füllen, diese verschieben und deren Größe ändern - die veranschaulichten Temperatur als Temperaturwert in das vorgegebene, zum jeweiligen Thermometer gehörende Textfeld, am Computer eintragen - das Ergebnisses in einen vorgegebenen oder voreingestellten Ordner auf dem PC speichern oder es ausdrucken
Empfohlene Vorkenntnisse	Verschieben, Vergrößern/Verkleinern, Einfärben vom Formen im Textverarbeitungsprogramm am PC AbleSEN der Temperatur an einem „echten“ Thermometer
Quellenangaben	<i>Thillm – Autorengruppe: Medienkompetenzentw. in der Grundschule</i>

2.4 Material 4 (Lösungsbeispiel zum Arbeitsblatt)

Beschreibung	Veranschaulichung einer möglichen Lösung
---------------------	--

2.5 Material 5 (Anleitung zum Bau eines Thermometer-Modells)

Beschreibung	Arbeitsblatt mit der Materialliste, einer bildlichen Darstellung und der Schrittfolge zur Herstellung eines Thermometer-Modells zur Übung der Thermometerskala (kann auch als Anleitung für selbstständige Schülerarbeit genutzt werden)
Lernkompetenzen	<p>Sachkompetenz Der Schüler kann</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorhandenes Arbeitsmaterial mit Hilfe der Materialliste auf Vollständigkeit prüfen - mit Schere, Lineal, Bleistift, Locher und Heftgerät nach Anleitung basteln
Empfohlene Vorkenntnisse	Mittellinie auf einem Pappstreifen ermitteln und zeichnen können, Umgang mit Lochzange/Locher und Tacker (Hefter)
Quellenangaben	<i>Thillm – Autorengruppe Medienkompetenzentw. in der Grundschule</i>

2.6 Material 6 (Vorlage verschiedener Skalen für das Thermometer-Modell)

Beschreibung	<p>Drei Vorlagen zum Kopieren und Ausschneiden von Thermometer-Skalen für das Thermometer-Modell in einer Datei:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vorlage: Graustufen mit negativen Vorzeichen für Temperaturen unter Null 2. Vorlage: negative Temperaturen sind durch rote Ziffern gekennzeichnet 3. Vorlage: negative Temperaturen durch blaue, positive Temperaturen durch rote Ziffern gekennzeichnet
Quellenangaben	<i>Thillm – Autorengruppe Medienkompetenzentwicklung an der Grundschule</i>

