**Didaktischer Steckbrief**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thema (als Fragestellung) der Lernumgebung**  *Das Thema ist für die Lernenden ansprechend zu formulieren. Es ist eine inhaltlich-intentionale Aussage, d.h. es spiegelt Ziel- und Inhaltsentscheidungen wider.* | Warum wird meine Kleidung nicht mit Brombeeren gefärbt? |
| **Übergeordneter Inhalt**  *Übergeordneter, zentraler Inhalt der Lernumgebung.* | Synthetische und natürliche Färbemittel für Textilien |
| **Teilinhalte und ihre Teilfragen**  *Hier werden die Teilinhalte und ihre Teilfragen genannt, die den übergeordneten Inhalt strukturieren bzw. ihn in Teilschritte bzw. Teilaspekte zerlegen.* | * Was sind synthetische Textilfärbemittel? * Was sind natürliche Textilfärbemittel? * historische Entwicklung von natürlichen zu synthetischen Textilfärbemitteln * Stoffeigenschaften * Wie färbe ich ein T-Shirt? |
| **Ziele/ Lernzielen**  *Die Lernziele beschreiben das gewünschte Lernergebnis/ das Resultat des Lernprozesses mit der Lernumgebung. Beschrieben wird also (möglichst genau) was die Lernenden ausgehend vom Bildungsinhalt können (Kognition).* | Die Lernenden…  ...kennen den Unterschied zwischen natürlichen und synthetischen Färbemitteln und benennen dies an verschiedenen Fakten.  …kennen den Unterschied zwischen Naturfasern und Synthetikfasern und wissen, welche sich gut färben lassen und welche nicht.  …kennen die historische Entwicklung von natürlichen bis hin zu synthetischen Färbemitteln und erklären diese.  … kennen die Bedeutung der verschiedenen Farben.  … wissen, wie Klamotten mit natürlichen Stoffen gefärbt werden.  ...werden eingeführt in chemische Begriffe  …erkennen, dass es in Wasser lösliche Stoffe gibt (Einführung Stoffeigenschaft).  …können benennen, das pflanzliche Farbstoffe in den Zellen zu finden sind.  … lernen die Herstellung synthetischer Färbemittel kennen |
| **Gegenwartsbedeutung**  *Hier wird beschrieben, welche Bedeutung*  *1. die an dem Inhalt/ den Inhalten sowie*  *2. die an der medialen Umsetzung*  *zu gewinnenden Erfahrungen, Erkenntnisse, Fähigkeiten oder Fertigkeiten bereits jetzt im Leben der Kinder haben.* | * Woher kommen Farben überhaupt? * Dauer und Wandel von Färbemitteln; Bedeutsamkeit von Färbemittel anhand der historischen Entwicklung * Umweltbelastungen beim synthetischen Färben |
| **Zugänglichkeit**  *Hier wird beschrieben,*  *1. warum der Inhalt/ die Inhalte für die Lernenden zugänglich ist/ sind, d.h. worin der konkrete Lebensweltbezug liegt (Interesse der Lernenden, Alltagserfahrungen etc.) und*  *2. wie (mediale) Zugänglichkeit durch die Lernumgebung hergestellt wird.* | * Flecken wenn man beim Essen von roten Früchten/Beeren auf das T-Shirt kleckert * Fleckenentfernung unterschiedlich schwieriger (Bsp. Schokolade vs. Brombeeren) * Farben in der Natur - Farben von Kleidung * Blätterkleid - Wechsel von Grün zu Rot im Herbst |
| **Zukunftsbedeutung**  *Hier wird beschrieben, worin*  *1. (vermutlich) die Bedeutung des Inhalts/ der Inhalte und*  *2. die vermutete Bedeutung der medialen Umsetzung/ Erschließung*  *für die Zukunft der Kinder liegt.* | * Vorbereitung / Grundstein für chemische Reaktionen: Lösbarkeit von Stoffen, Stoffzusammensetzung, Reaktion von Stoffen (Anthocyane & Kleidung) |
| **Exemplarische Bedeutung**  *Hier wird beschrieben, welche allgemeineren Zusammenhänge, Beziehungen, Gesetzmäßigkeiten, Strukturen, Widersprüche, Handlungsmöglichkeiten sich*  *1. an dem Inhalt/ den Inhalten und*  *2. an der medialen Umsetzung erarbeiten lassen.* | * Die Brombeere als Beispiel für Farbstoffe in der Natur * Anthocyane als Beispiel für pflanzliche oder natürliche Farbstoffe * Löslichkeit von Stoffen anhand des Zucker-Wasser-Experiments für Stoffeigenschaften |
| **Bezug zum Perspektivrahmen Sachunterricht**  *Hier wird beschrieben, welche Themenbereiche durch die Lernumgebung angesprochen bzw. welche Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen durch sie gefördert werden.* | * Historische Perspektive Wandel der Färbemittel (TB 1 Orientierung i.d.histor. Zeit / TB 3 Dauer & Wandel) * Naturwissenschaftliche Perspektive (TB 1 Nicht lebende Natur – Eigenschaften v. Stoffen / TB 4 Lebende Natur – Pflanzen (…) und ihre Unterteilungen) |
| **Differenzierung**  *Hier wird beschrieben, wie und warum in der Lernumgebung differenziert wird (z.B. hinsichtlich des Anforderungsniveaus der Auseinandersetzung, hinsichtlich des Umfangs oder des Zugangs).* | * Audios hinter den Text legen * Erklärvideos vs. Texte * Wortspeicher * Zwei Tiere, die die SchülerInnen durch die Lernumgebung leiten * Visualisierung durch Abbildungen & Videos * Spiele/Quiz |