**Planungsraster zum sprachlichen Input im Regelunterricht: Was sprudelt in der Brause?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kernlexik**  Sprachstrukturen: Normalisierung, Komposita, trennbare / reflexive Verben, Nebensätze, Bedingungssätze, Präpositionalangaben | | | | |
| **Nomen** | | | **Verben** | **Adjektive** |
| **der** | **die** | **das** |  |  |
| Versuch, -e | Brause | Dokumentieren | sprudelt | süß |
| Forscher | Forscherfrage, -n | Natron | dokumentieren | bitter |
| Forscherkreislauf | Vermutung, -en | Sprudelgas | schäumen | sauer |
| Zucker | Wasseroberfläche |  | durchführen |  |
| Bodensatz | Zitronensäure |  |  |  |
| Zahnstocher | Flüssigkeit |  |  |  |
| Druck | Lupe |  |  |  |
|  | Kombination |  |  |  |
|  | Brauserakete, -n |  |  |  |
|  | Filmdose, -n |  |  |  |
|  | Anleitung |  |  |  |
|  | Forscherin |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mitteilungsbereich (Operationen)** | **Konzept / Begriff / Kerngedanke** | **Teilfertigkeitsorientiertes Übungsformat** | |
| **Einstieg:**  Wiederholung der gelernten Fachbegriffe und Inhalte der letzten Stunde: Die Kinder werden durch den Wortspeicher und Visualisierungen von Satzanfängen wie „Ich habe gelernte, dass...“ unterstützt.  Vermutungen werden gesammelt „Ich vermute, dass ...“ | Beantwortung der jeweiligen Forschungsfrage durch die gemachten Beobachtungen; Erkenntnisse aus den Versuchen | Hörverstehen | Vor der Versuchs-/ Besprechungsphase: erste Sammlung von Fachbegriffen; Erläuterung der Forschungsfrage und Erklärung des Arbeitsauftrages.  Besprechung der Schritte des Forschungsschritte und Regeln beim Forschen.  Während der Arbeitsphase: Erklärung des Versuchsaufbaus von seinem Partner bzw. Seiner Partnerin (Sequenz 5).  Nach der Versuchsphase: Reflexion des eigenen Arbeitsprozesses und der Forschungsantwort. |
| **Begründen:**  „Die Brause besteht aus ..., weil...“  „Wenn ... und ... gemischt werden, dann...“  „Die Brauserakete fliegt, weil ...“  „Der Versuch hat nicht gut geklappt, weil ...“ | Erkennen, dass Brause aus Natron, Zucker und Zitronensäure besteht durch das Identifizieren der unterschiedlich großen Bestandteile und dem Probieren der einzelnen Bestandteile (sauer, süß und bitter)  Erkennen, dass die Brauserakete durch die Gasentstehung bei der Reaktion von Wasser und Brause fliegt. | Sprechen | Vor der Versuchsphase: Verbalisierung der eigenen Vermutung bezüglich der Forschungsfrage und Präkonzepten.  WÄHREND der Arbeitsphase: Besprechungen des Vorgehens zur Beantwortung der Forschungsfrage mit dem Forschungspartner/in. Austausch über gemachte Beobachtungen und Erkenntnisse.  NACH der Arbeitsphase: Selbstreflexion zum Arbeitsprozess und zur jeweiligen Fragestellung. |
| **Identifizieren:**  „Die Brause besteht aus ....“  „In der Brause sprudelt ...“ | Erkenntnisse zu den Hauptbestandteilen von Brause. | Lesen | Wortspeicher mit Piktogrammen  Tipp Karten mit Visualisierungen  Satzstreifen mit Satzanfängen |
| **Beschreiben (Abläufe / Bedingungen):**  „Wir haben beobachtet, dass ...“  „Es entstehen Bläschen / Das Wasser verfärbt sich.“  „Natron / Zucker / Zitronensäure sprudelt / sprudelt nicht.“ | Frage- bzw. Problemstellungen in Partnerarbeit/ Gruppenarbeit lösen; Erkenntnisse teilen und festhalten. 7  Sprachlicher Austausch als Basis naturwissenschaftlicher Lernprozesse.  Vertiefung der einzelnen Schritte des Forschungskreislaufs. | Schreiben | Während der Arbeitsphase:  Ausfüllen des Forschungsbogens.  Sukzessives Erweitern des Wortspeichers im Rahmen der Unterrichtsreihe. |