|  |  |
| --- | --- |
| **Sprachplanungsrahmen in Anlehnung an SIOP** **– bezogen auf das WEGE Konzept** |   |
| **Titel der Stunde(n) / der Reihe:** *Zahlraumerweiterung bis 1000* | **Klassenstufe:** *Klasse 3* |
| **Verknüpfung zu Vorwissen / Erfahrungen der Lernenden und zu bereits Gelerntem (fachlich):***Verständnis für die dezimale Struktur unseres Zahlensystems wurde im zweiten Schuljahr. angebahnt. Aktivitäten: schätzen, bündeln, zählen, Zahlen legen mit Zehnersystem-Material („Mathematik­material“) und Zahlenkarten, additives Zerlegen zweistelliger Zahlen in Einer und Zehner, eintragen der Zahlen in Stellentafel* | **Verknüpfung zu Vorwissen / Erfahrungsfeld der Lernenden und zu bereits Gelerntem (sprachlich):***Folgende sprachliche Mittel zur Zahlraumerweiterung bis 100 wurden eingeführt und geklärt, aber nur punktuell eingeübt: „das Zahlwort“, „schätzen“, „bündeln“, „die Stellentafel“, „der Einer“, „der Zehner“, „der Hunderter“, „das Mathematikmaterial“, „die einzelnen“, „der Einerwürfel“, „die Zehnerstange“, „die Hunderterplatte“, „Punkt-Strichdarstellung“*  |
| **Eingangsstandortbestimmung (Lernausgangslage):** * *Standortbestimmung (fachlich): ,Was wir schon wissen‘ mit Auswertungsbogen (http://pikas.dzlm.de/265)*
* *Wiederholung aus dem zweiten Schuljahr; Einführendes Unterrichtsgespräch zum Vorwissen über die Zahl 1000; weitere Beobachtungen zur Sprachverwendung in den Folgestunden*
 |
| **Fachliche(s) Lernziel(e):***Die SuS sollen* * *das Bündelungsprinzip verstehen (regelmäßige Zusammenfassungen von Objekten in Zehner- und Hunderterbündel)*
* *größere Anzahlen übersichtlich darstellen*
* *bekannte Zahldarstellungen mit Material (z.B. mit Zehnersystemmaterial) auf den erweiterten Zahlenraum übertragen und in eine Stellentafel eintragen*
* *dreistellige Zahlen stellenwertweise additiv zerlegen*
* *Zahlen mit Plättchen an der Stellentafel darstellen; Wirkung von Veränderungen der Plättchenanordnung innerhalb der Stellentafel erkennen*
* *verschiedene Zahldarstellungen miteinander vergleichen*
 | **Sprachliche(s) Lernziel(e):** *Die SuS sollen* * *typische Fachbegriffe zur Beschreibung des erweiterten Zahlenraums (s. Wortspeicher) sicher und flexibel in unterschiedlichen Zusammenhängen verwenden können*
* *den Bündelungsvorgang richtig beschreiben können (Stolperstein: Verbklammer beim Gebrauch des Perfekts)*
* *die Positionen von Ziffern in der Stellentafel (Stellenwerte) sprachlich korrekt angeben können (Stolperstein: Artikel im richtigen Kasus nach Präposition „an“)*
* *Zahlen im erweiterten Zahlenraum richtig lesen und schreiben können (Stolperstein: Zahlendreher).*
* *Veränderungen von Plättchenanordnungen in der Stellentafel sprachlich richtig beschreiben können (Stolpersteine: Artikel im richtigen Kasus nach unterschiedlichen Präpositionen; Verbklammer bei trennbaren Verben)*
* *Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Zahldarstellungen erläutern können*
 |
| **Unterstützende Materialien / Medien (auch non-verbale Veranschaulichung):***Alltagsmaterial, Zehnersystem-Material, Karten mit verschiedenen Zahldarstellungen, Stellenwerttafel, Plättchen, Zahlenkarten,* *Wortspeicherplakat (entsteht im Prozess),* *farbliche Unterscheidung der Ziffern in den dreistelligen Zahlen und bei den Zahlenkarten* | **Wortspeicher** (Schlüsselvokabular; Fachwortschatz)**:** *schätzen, bündeln, zählen; ungefähr / genau; in Einer-/Zehner- / Hunderter-Schritten zählen; wegnehmen, dazulegen, verschieben, eintragen; die Anzahl, die (dreistellige) Zahl / die Ziffer; die Einzelnen, die Zehner-/Hunderterbündel; der Einer, der Einerwürfel, der Zehner, die Zehnerstange, der Hunderter, die Hunderterplatte, der Tausender, der Tausenderwürfel; das Zahlwort, die Zahlwörter; die Stellentafel, die Einer-/Zehner-/Hunderterstelle; die Einer-/Zehner-/ Hunderter-, Tausenderspalte; Zahlen darstellen, die Geheimschrift; immer 10, höchstens 9; zuerst – dann – zuletzt***Wichtige Satzstrukturen:** *Zehn … (z.B. Hunderterplatten) sind ein … (z.B. Tausenderwürfel).**Ich lege die Zahl … mit … Hunderterplatten … Zehnerstangen und … Einerwürfeln. Ich tausche zehn Einerwürfel (…) in eine Zehnerstange (…) um. Meine Zahl hat ... Hunderterplatten, ... Zehnerstangen und ... Einerwürfel. Ich trage die Zahl … in* ***die*** *Stellentafel ein. Die … steht an* ***der*** *Zehner(…)stelle. Wenn ich … Plättchen* ***von******der*** *Einerspalte* ***in die*** *Zehnerspalte verschiebe (zu der … dazulege, von der … wegnehme), erhalte ich die Zahl… .* |
| **Sinnvolle Aktivitäten, die ein Sprachhandeln erfordern:*** *Anzahlen schätzen; Möglichkeiten finden, große Anzahlen übersichtlich anzuordnen (zu bündeln)*
* *Struktur verschiedener Zahldarstellungen (insbes. Zehnersystem-Material und Stellentafel) analysieren*
* *Zahl und Zahlwort einander zuordnen*
* *Bingo-Spiel oder Domino zu verschiedenen Zahldarstellungen gestalten*
* *Zahlendarstellungen mit Plättchen an der Stellentafel verändern*
* *Karteikarten mit verschiedenen Zahlenrätseln gestalten*
 |
| **Fragen/Aufgaben, die kognitiv höhere Denkprozesse hervorrufen, nach oben differenzierte Angebote:*** *Verschiedene Zahldarstellungen vergleichen*
* *Gleichzeitig mehrere Veränderungen an der Stellentafel vornehmen und die richtige Zahl finden*
* *Veränderungen an der Stellentafel bei Angabe der Ausgangs- und Endzahl erschließen*
* *Mehrere Zahlenrätsel mit Aussagen zu unterschiedlichen Eigenschaften formulieren*
* *Die Bildung von Zahlwörtern in verschiedenen Sprachen untersuchen*
 | **Einschleifübungen** (grundlegende sprachliche Übungen):* *Schätzung von Anzahlen begründen*
* *Bündelungsvorgang nach vorgegebenem Sprachmuster beschreiben*
* *Struktur verschiedener Zahldarstellungen nach vorgegebenem Sprachmuster beschreiben*
* *Rätsel zu Zahlen und Zahldarstellungen formulieren (mündlich und schriftlich; Umformung: Frage- / Antwortsätze)*
* *Einfache Aktivitäten und Veränderungen der Zahlen an der Stellentafel beschreiben;*
* *dreistellige Zahlen korrekt lesen und schreiben (Zahlwörter richtig bilden)*
* *Stellen richtig benennen*

**Ganzheitliche Übungen** (erweiterte sprachliche Übungen):*Zuordnung verschiedener Aussagen zu den entsprechenden Zahlen, Fehlersuche, Lückentexte, umfangreichere Zahlenrätsel / Loop-Übung***Eigenproduktionen** (selbstständige [schriftliche] Sprachproduktionen):* *Unterschiede und Gemeinsamkeiten verschiedener Zahldarstellungen erläutern (argumentieren)*
* *Bei mehreren Veränderungen an der Stellentafel vermuten, ob die Zahl größer oder kleiner wird; bei Verschiebungen begründen, warum sich die Zahl wie verändert*
* *eigene Rätsel zu Veränderungen in der Stellentafel formulieren*
* *Mit Begriffen aus dem Wortspeicher mündlich/schriftlich Sätze bilden*
* *Lernzuwachs am Ende der Unterrichtsreihe im Lerntagebuch reflektieren*
 |
| **Abschlussstandortbestimmung (Lernzielüberprüfung):** *a) Test; b) Eigenproduktion: „Schreibe auf, was du alles über die Zahlen bis 1000 weißt. Nutze dabei möglichst viele Mathewörter und Mathesätze.“* |