FACHOFFENSIVE MATHEMATIK NRW

KINDER BEIM BESCHREIBEN UND BEGRÜNDEN UNTERSTÜTZEN

MATHEMATIK SPRACHBILDEND UNTERRICHTEN

Wie sieht der Lernprozess des Beschreibens und Begründens aus?

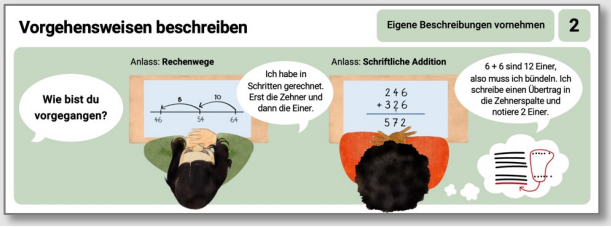
Das Beschreiben und Begründen ist nie getrennt voneinander zu sehen. Dennoch kann es in vier zusammenhängende Bausteine gegliedert werden, die oftmals aufeinander aufbauen.

- Wahrnehmen von mathematischen Phänomenen
- Beschreiben des Wahrgenommenen
- Hinterfragen des Wahrgenommenen
- Begründen des Wahrgenommenen

MIT WELCHEN AUFGABEN KANN ICH DAS BESCHREIBEN UND BEGRÜNDEN FÖRDERN?

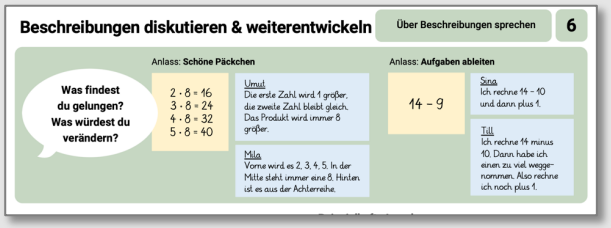
Vorgehensweisen beschreiben

- die eigene Vorgehensweise darstellen und erklären z. B. zunächst mit einer Audioaufnahme
- die einzelnen Bearbeitungsschritte bewusst machen z. B. durch eine vorgegebene Struktur auf einem Arbeitsblatt



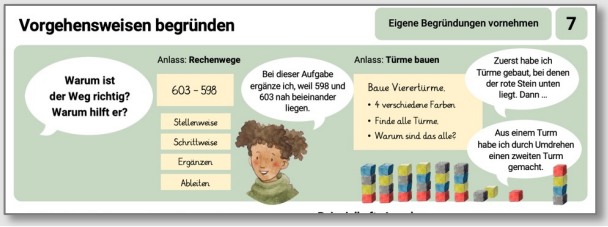
Beschreibungen diskutieren & weiterentwickeln

- Gelungenes in den Blick nehmen
- Gegenüberstellung von zwei Beschreibungen zum gleichen Gegenstand und z. B. Fachwörter unterstreichen
- für noch Fehlendes sensibilisieren



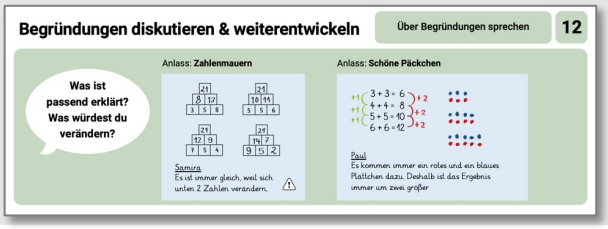
Vorgehensweisen begründen

- die eigene Vorgehensweise mit Material darstellen und am Material erklären
- daran anknüpfend Überlegungen, warum z. B. dieser Rechenweg besonders geschickt ist



Begründungen diskutieren & weiterentwickeln

- Gelungenes in den Blick nehmen z. B. durch die Gegenüberstellung von zwei Begründungen zum gleichen Gegenstand und die eigene Begründung verändern
- Wichtigkeit des Einbezugs von Hilfsmitteln erkennen, damit anderen das Entdeckte deutlich wird



Kurzvideo zum Thema



pikas.dzlm.de/node/2736

Was? Wie? Warum?-Kartei



pikas.dzlm.de/node/2285

Handreichung



pikas.dzlm.de/node/2722

Selbststudiumsmaterial

pikas.dzlm.de/node/1618

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen

DZLM Deutsches Zentrum für Lehrkräftebildung Mathematik

technische universität dortmund