



Nutzungsbestimmung: Dieses Dokument ist ausschließlich für den nicht-kommerziellen und persönlichen Einsatz in Forschung und Lehre bestimmt. Eine Vervielfältigung ist außerhalb des Einsatzes in Forschung und Lehre nicht gestattet. Die Quellenangabe und Urheber-hinweise müssen stets auf dem Dokument verbleiben. Es werden keine Eigentumsrechte mit der Benutzung des Dokumentes übertragen. Eine Nutzung zu Veröffentlichungszwecken ist ausschließlich mit der Genehmigung des Fallarchives der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg gestattet. Die Weitergabe dieses Dokumentes an Dritte sowie die Veröffentlichung durch Dritte ist untersagt.

Sie erklären sich mit der Nutzung des vorliegenden Dokuments dazu bereit, alle datenschutzrechtlichen Bedingungen und Nutzungs-bestimmungen anzuerkennen und zu wahren.

Lösungsverhalten von Pia

Kurzbeschreibung: Im Folgenden wird der Lösungsfindungsprozess der Schülerin Pia im Mathematikunterricht dokumentiert.

1 Pia erhält das Blatt, nimmt es in beide Hände und lässt ihren Blick in die Klasse schweifen.

Nach kurzer Beobachtung ihrer Mitschüler, legt sie es auf den Tisch, öffnet ihre Federtasche,

breitet sie oberhalb ihres Tisches aus, entnimmt einen Buntstift und malt den ersten Mars-

mann aus. Dies wiederholt sie mit unterschiedlichen Farben bei den restlichen Figuren. Wäh-

renddessen wird die Aufgabe wegen der zahlreichen Nachfragen von der Lehrerin für alle wie-

6 derholt und als Hinweis gegeben, dass die Kinder überlegen sollen, wo die Zahl vorkommt.

Beispielhaft nennt sie die sieben Zwerge und die drei Fragezeichen. Als Pia die farbliche Aus-

gestaltung der Figuren abgeschlossen hat, schaut sie erneut in die Klasse. Nach kurzer Zeit

fragt sie eine Mitschülerin, der benachbarten Bank nach einem Ergebnis. Als diese ihren for-

mulierten Satz vorliest lehnt sich Pia kurz zum Ergebnis des Mädchens und beginnt daraufhin

ihre eigene Bearbeitung. Dabei übernimmt sie sowohl Zahl, Formulierung und Form der gege-

benen Inspiration. Zunächst zieht sie Hilfslinien, schreibt die Zahl Acht und erläutert diese mit

dem Satz: "Der achte zwerg komt dazu", welcher mehrere Rechtschreibfehler und ein fehlen-

des Satzzeichen aufweist. Dies beendet blickt sie erneut kurz in die Klasse und nutzt die ver-

bleibende Zeit damit, die mit Füller geschriebene Acht vorn, durch eine größere farbige Acht,

blockschriftartig und ausgemalt zu ersetzen. Mit dem gleichen Stift ergänzt sie eine kleinere

Acht unter die Figuren und legt dann Stift und Blatt zur Seite, da die nächste Aufgabe ange-

18 kündigt wird.

2

3

4

5

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17





