

# ONLINE FALLARCHIV SCHULPÄDAGOGIK

www.fallarchiv.uni-kassel.de

AutorIn: Götz Krummheuer, Birgit Brandt

Interner Titel: Die Lehrerin hilft Efrem (2)

Methodische Ausrichtung: Argumentationsanalyse

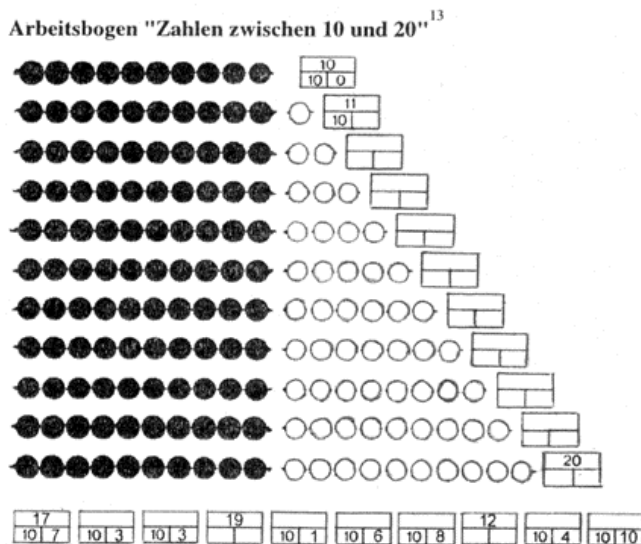
Quelle: Krummheuer, G. & Brandt, B. (1999). Verantwortlichkeit und Originalität in mathematischen Argumentationsprozessen der Grundschule. *Mathematica didactica*, 22 (2), S. 3-36.

## Nutzungsbedingungen:

Das vorliegende Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, bzw. nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt – es darf nicht für öffentliche und/oder kommerzielle Zwecke außerhalb der Lehre vervielfältigt, bzw. vertrieben oder aufgeführt werden. Kopien dieses Dokuments müssen immer mit allen Urheberrechtshinweisen und Quellenangaben versehen bleiben. Mit der Nutzung des Dokuments werden keine Eigentumsrechte übertragen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

---

## Protokoll



In den ausgewählten Szenen wird jeweils der Arbeitsbogen "Zahlen 11 bis 20" bearbeitet (siehe Abbildung). Zum leichteren Textverständnis werden die dort abgebildeten Kreise in den Analysen als "Darstellungsebene der Kreise", "Kreisdarstellung" oder kurz "Kreisebene" bezeichnet. Die Lösungskästchen der

Aufgaben werden einzeln mit "oben" bzw. (unten) "links" und (unten) "rechts" angesprochen, wobei entsprechend der Aufgabenstellung die rechten Kästchen Einerkästchen bzw. Einerspalte genannt werden. Alle drei Kästchen einer Aufgabe werden sprachlich als "Block" zusammengefasst ("Blockdarstellung", "Blockebene"). Es werden Paarinteraktionen diskutiert, bei denen jeweils ein Helfender zu Efrem an den Tisch kommt. Zunächst erhält Efrem Hilfe von Wayne für den oberen Teil des Arbeitsblattes [Fälle Wayne hilft Efrem (1) und (2)], danach wendet sich Efrem an die Lehrerin, die zwei Aufgaben des zweiten Teiles mit ihm bearbeitet [Fälle Die Lehrerin hilft Efrem (1) und (2)].

Efrem bearbeitet weiter das Arbeitsblatt "Zahlen 11 bis 20". Er hat den oberen Teil bearbeitet, nachdem *Wayne es ihm beigebracht hat* <464>. Er beendet diesen Teil des Arbeitsbogens und ruft die Lehrerin <506,513>, die ihm gegenüber mit Marina arbeitet. Er wendet seinen Blick der unteren Aufgabenreihe zu ***puh . jetzt kommt eine s c h w e r e Aufgabe*** \ < 517> und ruft dann erneut die Lehrerin <522>. Diese beendet schließlich ihre Erklärungen für Marina und kommt auf Efrem zu:

- 529 Efrem *zeigt flüchtig auf den unteren Aufgabenteil* ich weiß nicht was da hin kommt \
- 530 L *zeigt den 1. Block in der unteren Aufgabenreihe* kuck mal , was steht da \ . siebzehn \ ist gleich /
- 530.1 < L *zeigt auf ein Kästchen* zeigt ein anderes Kästchen
- 531 <Efrem zehn / (sieben)
- 532 L so \ . *greift nach Efrem's Rechenkette* jetzt mach mal hier ne Zehn /
- 533 *zeigt auf die Perlen der Kette* jetzt steht hier zehn / und drei \
- 534 Efrem mmh /
- 535 L leg mir das mal hin \ zeig mir das mal \ . ne Zehn / und ne Drei \
- 536-537 Efrem *bewegt zehn Perlen an seiner Kette* zehn und eine Drei . zehn /. *tut drei helle Perlen dazu*
- 538 L mmh / wieviel haste dann /
- 539 Efrem *zählt die Perlen leise einzeln ab...* dreizehn \
- 540 L mmh / und wo schreibst du die hin / *Julian kommt auf den Tisch zu*
- 541 < Efrem hier . *schreibt*
- 542 < L mmh / dann machs \

## Transkriptionszeichen

Name: namentlich identifizierter Schüler

S; S1; S2: namentlich nicht identifizierte Schüler

Ss: mehrere Schüler

L: Lehrerin

/ bzw. \: Stimme wird gehoben bzw. gesenkt

- Stimme bleibt in der Schwebelage

. . . . . Sprechpausen (mehr Punkte entsprechen längeren Pausen; Transkript enthält in den Sprechpassagen keine Satzzeichen.)

<: sprechen teilweise gleichzeitig

g e s p e r r t: gedehnt/langsam gesprochen

*kursiv*: Ausdruck, Gestik, Mimik, Handlungen etc.

**fett**: betont gesprochene Wörter

+: Ende des angegebenen Ausdrucks, Gestik, Mimik, Handlung, Atemholen

(Wort): eingeklammerte Wörter sind nicht zweifelsfrei verständlich

(*unverständlich*): gänzlich unverständliche Äußerung des fokussierten Schülers

## Literatur

Maier, H./Voigt, J. (1989): Die entwickelnde Lehrerfrage im Mathematikunterricht, Teil 1 und 2. In: *mathematica didactica* 12: 23-55; 87-94

Quellenangabe dieses Dokumentes:

Krummheuer, G./Brandt, B.: Die Lehrerin hilft Efreem (2)

In: [http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-](http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//krummheuer_brandt_efrem2_1_ofas.pdf)

[content/plugins/old/lbg\\_chameleon\\_videoplayer/lbg\\_vp2/videos//krummheuer\\_brandt\\_efrem2\\_1\\_ofas.pdf](http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//krummheuer_brandt_efrem2_1_ofas.pdf), 21.07.2014