

ONLINE FALLARCHIV SCHULPÄDAGOGIK

www.fallarchiv.uni-kassel.de

AutorIn: Götz Krummheuer, Birgit Brandt

Interner Titel: Rechenkette (1)

Methodische Ausrichtung: Interaktionsanalyse

Quelle: Krummheuer, G. & Brandt, B. (2000). Das Prinzip der Komparation im Rahmen der Interpretativen Unterrichtsforschung in der Mathematikdidaktik. Journal für Mathematikdidaktik, 21 (3-4), S. 193-226.

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

Die Lehrerin eröffnet den hier sogenannten "Fachunterricht", indem sie sagt so \ . ich . bin mal gespannt was die Kinder sagen und dann dreizehn Kugeln einer Rechenkette, die insgesamt aus zehn weißen und zehn schwarzen Kugeln besteht, in die Höhe hält. Die verbleibenden sieben schwarzen Kugeln sind in ihrer rechten Hand verborgen. Nachdem die Anzahl der Kugeln (13) geklärt ist, schlagen die Kinder die Zerlegungen $10+3$, $3+10$ und $11+2$ vor, die nicht weiter kommentiert und/oder begründet werden. Sodann bietet Jarek als Antwort sieben minus null <112> an. Hiermit beginnt der Transkriptausschnitt:

112	Jarek	sieben minus null \
113	L	sieben minus null /
114	S	häh /
115	S	häh /
116-117	L	versuchen wa mal \ . komm mal nach vorne / sieben minus null / der Jarek hat was gesagt / und das müssen wir mal überprüfen \ komm mal her
118	Jarek	<i>kommt nach vorne</i>
119-122	L	<i>hält ihm eine Rechenkette hin</i> zeig mal sieben minus null . zeig mal sieben / dreh dich mal zur Klasse um damit die Kinder das sehen können und damit man das vergleichen kann \ <i>hält dann wieder ihre eigene Rechenkette hoch; dabei zeigt sie nach wie vor dreizehn an.</i> also \ . sieben /

- 122.1 Jarek *ist dabei, leise die Kugeln an seiner Kette abzuzählen*
- 122.2 L zähl mal ganz laut /
- 123-125 Jarek *zählt an seiner Kette ab und hält sie ●●●●●●● dabei hoch
eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sieben Perlenkette: minus null
läßt das abgezählte Ende fallen, zeigt: ●●●○○○○○○○○○○○
ist dreizehn *
- 126-130 L *hha erstaunt gehaucht jetzt versteh ich \ was hat der Jarek
gemacht ... legt ihre eigene Kette weg und übernimmt die von
Jarek, an der man seinen Vorschlag ablesen kann. der hat
behauptet | . Jarek geht zu seinem Platz zurück der hat von
dieser Seite angefangen und hat sieben abgezählt \ eins, zwei,
drei, vier, fünf, sechs, sieben \ zeigt es an ihrer Kette da hat er
gesagt . minus null ist . das . zeigt ●●●○○○○○○○○○○○ geht
das *
- 131 < Petra ja
- 132 < S1 nein
- 133 S2 nein
- 134 L geht das /
- 135 S3 nein
- 136 < S4 nein
- 137 < S5 nein
- 138 S6 nein
- 140-141 L *deutliche Meldegeste warum gehts **n i c h** wenn es nicht geht / .
und warum **gehts** wenn es gehen soll \ .. Carola die sich meldet/*
- 142-143 Carola *w e i | räuspert sich äm . äm . das muß man ja wegnehmen \ von
von der sieben \ wohl wegnehmen / dann sind es ja noch sieben
*
- 144-146 L *komm mal nach vorne und zeig das \ Carola kommt nach vorne;
leise beim Überreichen der Kette die sieben hatten wir hier/ also
von sieben muß man null wegnehmen. also von was muß man*
- 147-148 Carola *man kann ja null nicht weg da braucht man gar keinen
wegnehmen \ da da kann man ja nur äm dann sinds ja nur
sieben weil wenn man keinen wegnehmen kann *
- 149-151 L *genau \. von welcher Zahl hat Jarek nämlich sieben
weggenommen \ .. damit dreizehn **rauskommt** Viola setzt sich
wieder ... ich mach das mal vor \ zeigt mit Nachdruck:
●●●●●●●●●○○○○○○○○○○○ flüsternd eins, zwei, drei, vier, fünf,
sechs,*
- 152 < L sieben +. ist .. flüsternd dreizehn zeigt ●●●○○○○○○○○○○○ +
- 153 < S ä
- 154 L flüsternd von welcher **Zahl** hat ers weggenommen \
- 155 S ä
- 156 L ... Franzi /
- 157 Franzi eigentlich wollte ich ja jetzt was anderes sagen

- 158 L hm . Nicole/
- 159 Nicole er hat von der **Sieben** weggenommen
- 160 L er hat **sieben** - aber von welcher **Zahl** insgesamt \ .
- 161 Robert? *ausrufend* ah
- 162 L man muß nur genau hinkucken \. Robert \
- 163 Robert sieben von zwanzig \
- 164-165 <L ja dann komm mal nach vorne und **zeig** uns das mal \ ... muß man nur genau **sehen** ne / also / . zwanzig / .
- 166 <Robert *kommt nach vorne*
- 167 <S ä
- 168-169 L dreh dich mal zu mir /. nee so /. dreh dich mal um /. so / *hält die Kette so vor ihn, daß er vor ihr - beide mit dem Gesicht zur Klasse – die Kugeln abzählen kann* machs ruhig laut \
- 170 Robert *zählt mit leiser Stimme* eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sieben .
- 170.1- L genau \ von *zeigt mit Nachdruck*: ●●●●●●●●●●○○○○○○○○○○
- 170.4 insgesamt zwanzig ne \ . von *überstreicht mit einer Hand*
○○○○○○○○○○ **diesen** zehn und von *überstreicht mit einer Hand*
●●●●●●●●●● **diesen** zehn . zwanzig . hat er sieben
weggenommen

Quellenangabe dieses Dokumentes:

Krummheuer, G./Brandt, B.: Rechenkette (1)

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_rechenkette1_1_ofas.pdf)

[content/plugins.old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//krummheuer_brandt_rechenkette1_1_ofas.pdf](http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins.old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//krummheuer_brandt_rechenkette1_1_ofas.pdf), 22.07.2014