



# Die Bonbon-Aufgabe

Bevor im Unterricht die Multiplikation und die Division thematisiert worden waren, bearbeiteten 21 Kinder eines zweiten Schuljahres die Aufgabenstellung: ‚In einer Tüte sind 24 Bonbons. 3 Kinder teilen sich die Bonbons.‘ Die Kinder wurden gebeten, ihren Lösungsweg zu dokumentieren.

- Versuchen Sie, die einzelnen Vorgehensweisen und die zugrunde liegenden Denkwege (aus Selter & Spiegel: Wie Kinder rechnen, S. 57) zu verstehen!
- Wie könnte man die einzelnen Vorgehensweisen ordnen?
- Welche Konsequenzen ziehen Sie aus der Analyse der einzelnen Dokumente?

|   |  |   |
|---|--|---|
| $0+6=12$ $12+6=18$ $18+6=24$<br>das ist kein 4<br>$24-6=18$<br>$6+2=8$<br>$6+2=8$<br>$6+2=8$<br>1. René   | <br>Jeder Kind hat 8<br>3. Nadine          | $2 \text{ Kinder } 12$<br>$777777$<br>$999$ $444$ $54$<br>$70704$ $77$<br>$55554$ $777$<br>$888$<br>$4 \times 4$<br>$4848$<br>4. Markus |
| $24-4=20$ $20-4=16$<br>$16-4=12$ $12-4=8$<br>$8-4=4$ $4-4=0$<br>8<br>2. Nina  |  |   |
| $24-4=20$ $20-4=16$ $16-4=12$<br>$12-2=10$ $10-2=8$ $8-2=6$<br>$6-2=4$ $4-2=2$ $2-2=0$<br>$4+4=8$ Jeder Kind hat 8 Bonbons<br>5. Jennifer<br>immer gerecht<br>6. Marc-André |  | $4+5+6+7+8=24$<br>$8+8+8=24$<br>4 Bonbons<br>5 Bonbons<br>6 Bonbons<br>7 Bonbons<br>8 Bonbons<br>7. Simone                              |
| $6+6+6+6=24$ 4<br>$8+8+8=24$<br>8. Benni  | $8+8=16$ $16+8=24$<br>9. Manuela           | $6+4=10$ $24-4=23$<br>$23 \times 11 \times 11$<br>10. Kristina<br>11. Björn   |
| <u>Ich habe 8 und 8 zusammen gerechnet</u><br>12. Sascha  |  | $20-5=15$ $9-3=6$<br>$15-5=10$ $6-3=3$<br>$10-5=5$ $3-3=0$<br>gültig<br>$5+4=9$<br>drei Kinder 8 Stücke<br>14. Angela                   |
| <del>8 12 16 20 24</del><br><del>8 12 16 20 24</del><br>13. Martin  |  |   |
| $7+8+8=24$<br>$10+10+4=24$<br>$(24-7+7+7)$<br>$(9+9+9=24)$<br>16. Oliver  | 8 Bonbons Bricht<br>jeder Kind<br>17. Sven | $9+9+4=24$<br><br>18. Thilo   |
| $3+5$<br>20. Daniela  |  | $5+5+5+3+2+2+1+1+1+1+1+1=24$<br>$8+8+8=24$<br>$24 \div 3 = 8$<br>$8 \times 3 = 24$<br>$16+8=24$<br>19. Sebastian                        |
| $(3-3-3)24-5-5-5=4$ $4-2-1-1=0$<br>21. Achim  |  |   |