

Zum Nacherfinden. Konzepte und Materialien für Unterricht und Lehre  
Online-Supplement

# Mathematische Problemaufgaben ohne Sprachbarriere

Problemlösen für alle Schüler\*innen

## Online-Supplement 1: Grafische Darstellung der Aufgaben

Timo Dixel<sup>1,\*</sup> & Alena Witte<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> *Bergische Universität Wuppertal*

<sup>2</sup> *Westfälische Wilhelms-Universität Münster*

\* *Kontakt: Bergische Universität Wuppertal,  
Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften,  
Arbeitsgruppe Didaktik und Geschichte der Mathematik,  
Gaußstraße 20,  
42119 Wuppertal  
dixel@uni-wuppertal.de*

**Zitationshinweis:**

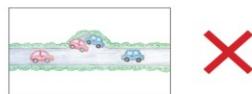
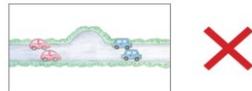
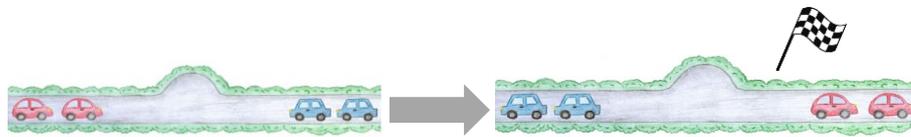
Dixel, T., & Witte, A. (2021). Mathematische Problemaufgaben ohne Sprachbarriere. Problemlösen für alle Schüler\*innen [Online-Supplement 1: Grafische Darstellung der Aufgaben]. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 3 (1), 55–61. <https://doi.org/10.11576/dimawe-4808>

Online verfügbar: 25.10.2021

ISSN: 2629–5598



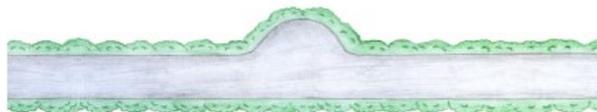
## Rangierproblem



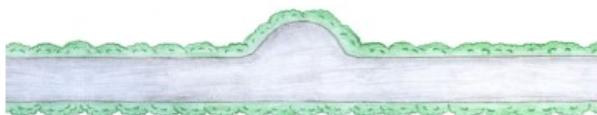
1.



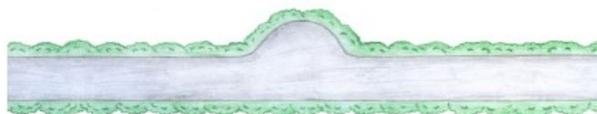
2.



3.



4.



Als Anschauungsmittel wurden den Kindern jeweils eine Straße sowie zwei blaue und zwei grüne Autos ausgeteilt, mit denen sie die Aufgabe enaktiv lösen konnten.

# Kombinatorische Problemaufgabe



A grid with a boy's head on the left. A speech bubble above the grid contains a yellow hat, a red shirt, and a pair of pants with question marks. Below the grid are three rows of combinations, each with a plus sign between items: yellow hat + red shirt + blue pants, yellow hat + red shirt + yellow pants, and yellow hat + red shirt + red pants. A bracket on the right side of the grid indicates 3 combinations.

A grid with a girl's head on the right. A speech bubble above the grid contains a blue hat, a white shirt with question marks, and a pair of pants with question marks.

A grid with a girl's head on the right. A speech bubble above the grid contains three pairs of pants with question marks.

## Hühner-und-Kaninchen-Aufgabe

