

Gute Idee für Unterrichtsmitschau in der 7. Jahrgangsstufe (Rationale Zahlen)

Beitrag von „DFU“ vom 19. Februar 2022 18:26

Zitat von O. Meier

Die Intuition hilft nicht immer. Z. B. unterschlägt sie, dass die Symbole „+“ und „-“ in zwei Rollen auftauchen. Nämlich einmal als (unäres) Vorzeichen und einmal als (binäre) Rechenoperation. Wenn das nicht weiß, bekommt man ein Problem. Z. B. wenn „ $4-3 = -3 + 4$ “ schreibt. Dabei beruft man sich auf die Kommutativität der Addition. Für die Subtraktion gilt ja diese nicht. Aber warum darf man denn nun bei Minus tauschen? Weil's da unäre Minus ist, dass „zur 3 gehört“ und da auch bleibt. In Wirklichkeit steht da nämlich — formal sauber und vielleicht nicht intuitiv — „ $4 + (-3)$ “, also eine Summe, keine Differenz

Ergänzung zu O. Meier: Zeigen kann man diesen Unterschied, wenn man mal im (Lehrer)Taschenrechner, der hoffentlich Vorzeichen und Rechenzeichen unterscheidet, $-4 - 3$ eintippen lässt.