



Wie hat der kleine Gauß das gemacht?

Als siebenjähriger addierte Carl Friedrich Gauß blitzschnell die Zahlen von 1 bis 100 und erhielt das Ergebnis: 5050. Wie hatte er das gemacht? Und – hätten wir das auch gekonnt?

Gerne wird die Anekdote erzählt, wie der kleine Carl Friedrich Gauß schon als siebenjähriger seinen Lehrer verblüffte. Dieser wollte sich etwas Ruhe von seinen Schülern verschaffen. Er gab ihnen die Rechenaufgabe, die Zahlen von 1 bis 100 zu addieren. Aber schon nach kurzer Zeit zeigte Klein-Gauß auf seiner Tafel das richtige Ergebnis: 5050.

Schaut man sich die Zahlen von 1 bis 100 abwechselnd vorne und hinten in der Folge an, so sieht man das Ergebnis fast schon: Die erste und die letzte Zahl ergeben $1 + 100 = 101$, dann geht es weiter mit $2 + 99$, ergibt wieder 101. Jetzt kommt $3 + 98$, ergibt schon wieder 101. Offenbar ergeben die Pärchen stets 101. Da es insgesamt 100 Zahlen sind, haben wir 50 Pärchen. Also insgesamt 50 mal 101 für die Summe. Das kann man im Kopf: $50 \times 101 = 5050$. Genau so hat es der kleine Gauß auch gemacht.