

haben, um schon, bevor der andere zu rechnen beginnt, das Resultat angeben zu können. Am besten schreibt man die zu erhaltende Zahl auf einen Zettel, faltet ihn zusammen und übergibt ihn einem Dritten zur Verwahrung.

Damit sind die Möglichkeiten der Zahl 9 aber noch lange nicht erschöpft. So ist es z. B. möglich, eine gestrichne Zahl aus dem Subtraktionsergebnis zweier ausgleichen, aber verschieden geordneten Ziffern bestehender Zahlenreihen zu erraten, wenn die Quersumme der übriggebliebenen Zahlen genannt wird.

Ein Beispiel:

$$\begin{array}{r} 975\ 412 \\ - 159\ 742 \\ \hline 815\ 670 \end{array}$$

Die Quersumme einer auf die angegebene Weise gefundenen Endzahl, in unserem Falle also 815 670, ergibt in allen Fällen eine durch 9 ohne Rest teilbare Zahl. Streicht man nun irgendeine Ziffer aus dieser Reihe, so differiert die Quersumme mit der nächsthöheren durch 9 teilbaren Zahl um den Wert der gestrichenen. Würde uns nun als Quersumme der übrigbleibenden Zahlen  $8 + 1 + 5 + 6 + 7 = 27$  genannt werden, so wissen wir, daß die gestrichene Zahl 0 war. Warum wohl? Vielleicht zerbrechen Sie sich selbst darüber ein bißchen den Kopf. Allzu schwer ist ja die Lösung nicht!

Bekannter ist schon folgendes Experiment:

Man läßt zwei 4- bis 7stellige Zahlen untereinander aufschreiben, beispielsweise

$$\begin{array}{r} 83\ 276 \\ 31\ 054 \end{array}$$

Es sollen weitere Zahlen hinzugeschrieben und addiert werden. Man erklärt sich aber bereits jetzt in der Lage, das Ergebnis der Addition anzugeben, nämlich die Zahl 283 274. Sodann setzt man unter die beiden Zahlenreihen eine dritte, die in unserem Falle folgende Ziffernordnung tragen muß:

$$68\ 945,$$

bittet einen der Anwesenden, eine wei-

tere x-beliebige fünfstellige Zahl darunterzusetzen, etwa

$$19\ 911,$$

worauf man selbst rasch die Zahl

$$80\ 088$$

darunterschreibt und die gesamten Zahlenreihen addieren läßt, also

$$83\ 276$$

$$31\ 054$$

$$68\ 945$$

$$19\ 911$$

$$80\ 088$$

$$\hline 283\ 274$$

Wie man sieht, stimmt die Rechnung. Das Endergebnis wurde gefunden, indem man der zuerst aufgeschriebenen Zahl 83 276 eine 2 voranstellte und diese zwei vom Wert der Einerzahl abzog, somit

$$83\ 276$$

$$2\ 83\ 276 \dots\dots 2\ \text{vorangestellt,}$$

$$2\ 83\ 274 \dots\dots 2\ \text{abgezogen.}$$

Wie aber die Zahlenreihen geartet sein müssen, die man selbst der Additionsaufgabe anfügt (siehe oben), um dieses Ergebnis zu erhalten, das soll dem Spürsinn des Lesers überlassen bleiben. Er muß nur ein klein wenig an die Zahl 9 denken und selbst damit ein Jongleurkunststückchen zu machen versuchen. Läßt man aber statt der fünf Zahlenreihen sieben untereinander schreiben (die eigenen Hinzufügungen mit eingerechnet), so kann in gleicher Weise das Resultat berechnet werden, wenn man der zuerst aufgeschriebenen Zahl eine 3 voranstellt und die 3 dann vom Wert der letzten Ziffer abzieht.

Ein Beispiel:

Die Versuchsperson schreibt 76 578  
und 23 456

Selbst ergänzt man . . . . . 76 543

Die Versuchsperson schreibt 19 087

Selbst ergänzt man . . . . . 80 912

Die Versuchsperson schreibt 39 990

Selbst fügt man hinzu . . . 60 009

$$\text{Summa: } 376\ 575$$

Haben Sie jetzt den Trick heraus? (Resultat 376 575, nämlich 3 der ersten Zahl vorgestellt und 3 von ihrer letzten Ziffer abgezogen.) G. Strelisker