

## Darts

### Wahrscheinlichkeitsrechnung



#### Einführung

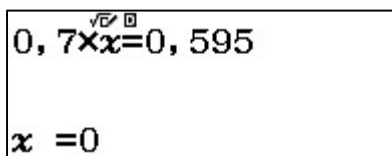
Max und Moritz spielen Darts. Max trifft mit einer Wahrscheinlichkeit von 70% die Mitte der Dartscheibe, Moritz mit einer Wahrscheinlichkeit von  $p$ . Beide treffen unabhängig voneinander. Die Wahrscheinlichkeit, dass beide hintereinander die Mitte der Dartscheibe treffen, beträgt 59.5%.

#### Aufgabe

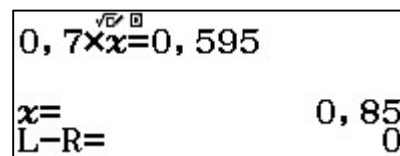
Berechne die Wahrscheinlichkeit  $p$ .

## Lösung

Die Frage, die sich stellt, ist, wie würde man die Wahrscheinlichkeit, dass beide hintereinander die Mitte der Dartscheibe treffen, ausrechnen. Die Antwort lautet, man müsste die Wahrscheinlichkeit von Max und von Moritz miteinander multiplizieren. Das Ergebnis wäre dann 59.5%. Und schon haben wir unsere Gleichung, nämlich  $0.7 \cdot p = 0.595$ . Und sobald wir eine Gleichung haben, können wir diese lösen. Dies kann für uns die Solve Funktion des FX-991DE X erledigen. Wir geben zuerst die Gleichung im Berechnungen Modus ein (das „=“ Zeichen bekommt man mit [Alpha] und [Calc]). Danach drückt man die [Shift] Taste und erneut auf [Calc] wodurch die Solve Funktion gestartet wird. Nun muss man nur noch die Eingabe bestätigen und schon erhält man das Ergebnis.



0,7×x=0,595  
x = 0



0,7×x=0,595  
x= 0,85  
L-R= 0

Somit haben wir unser Ergebnis:  $p = 0.85$