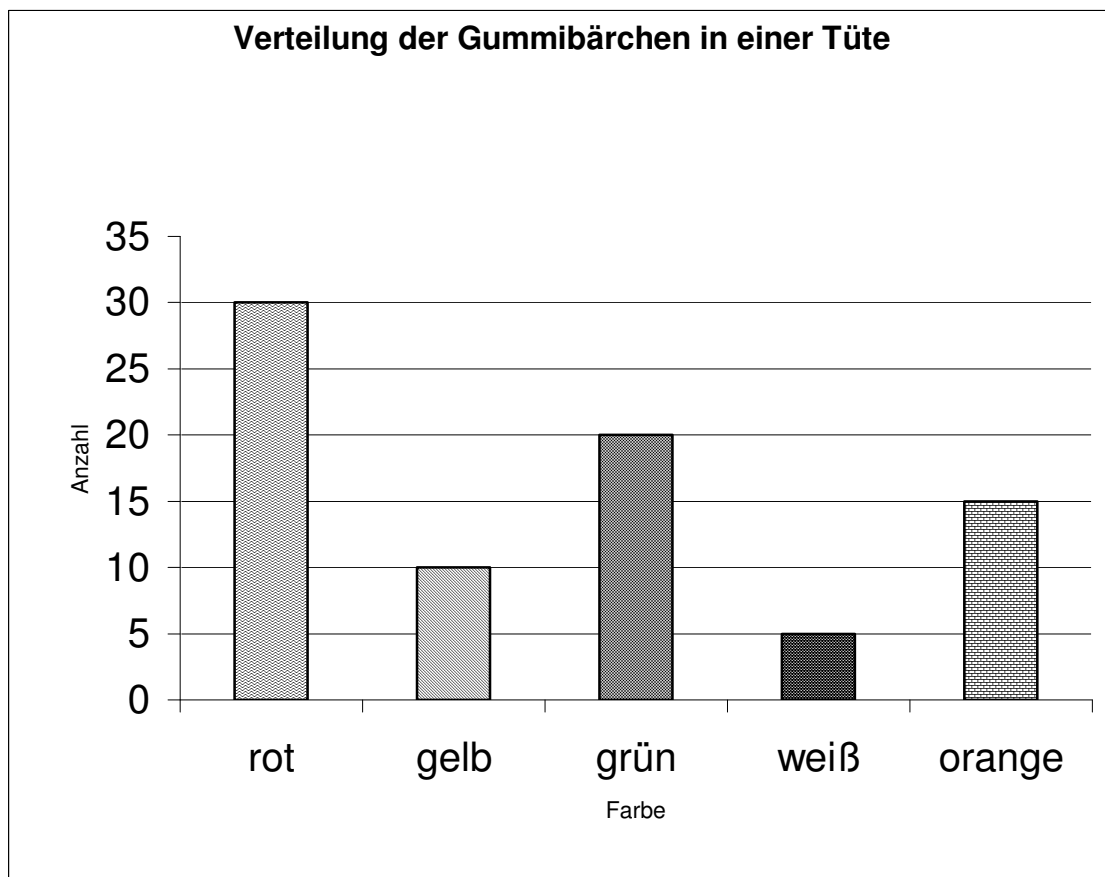


Abschlussarbeiten	Mathematik		Schülermaterial
Name:	Musteraufgaben		IGS B-/G-Kurs
	Hilfsmittelfreier Teil		Bearbeitungszeit: 50 min
Klasse:	Wahrscheinlichkeitsrechnung		

Aufgabe 1

Zu den beliebtesten Süßwaren gehören die Gummibärchen, die es in vielen verschiedenen Farben gibt. Die Anzahl der verschiedenen Gummibärchen in einer Tüte kannst du dem folgenden Diagramm entnehmen:



a) Fülle die folgende Tabelle aus:

(6 BE)

	rote Bärchen	gelbe Bärchen	grüne Bärchen	weiße Bärchen	orange Bärchen	Summe
absolute Häufigkeit						
relative Häufigkeit als Bruch						

Abschlussarbeiten	Mathematik		Schülermaterial
Name:	Musteraufgaben		IGS B-/G-Kurs
Klasse:	Hilfsmittelfreier Teil Wahrscheinlichkeitsrechnung		Bearbeitungszeit: 50 min

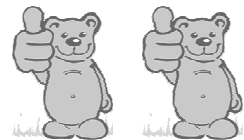
b) Rainer greift in die Tüte ohne hineinzusehen.

Bestimme die Wahrscheinlichkeit, dass er beim ersten Griff folgendes Gummibärchen zieht. (7 BE)

- ein rotes Bärchen,
- ein grünes Bärchen,
- kein weißes Bärchen,
- ein orangefarbenes oder ein gelbes Bärchen,
- ein blaues Bärchen

c) Rainer möchte zwei rote Bärchen bekommen.

Er greift zweimal in die Tüte ohne hinzusehen.



Karin und Peter berechnen die Wahrscheinlichkeit, zweimal ein rotes Bärchen zu ziehen.

Karins Term: $\frac{30}{80} \cdot \frac{29}{79}$, Peters Term: $\frac{30}{80} \cdot \frac{30}{80}$.

Erläutere die beiden Terme. Entscheide, welcher richtig ist. (4 BE)

d) Rainer greift dreimal in die Tüte (**ohne Zurücklegen**) und zieht genau in der Reihenfolge ein rotes, ein gelbes und ein grünes Gummibärchen.

Stelle einen Term zur Berechnung der Wahrscheinlichkeit auf. (3 BE)