Universität Regensburg

Dr. Georg Bruckmaier & Karin Binder
Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik

Umrechnen der verschiedenen statistischen Darstellungen

Aufgabe 1

WIRTSCHAFT ARMUT 09.03.14

Zwei von fünf Alleinerziehenden beziehen Hartz IV

In etwa jeder fünften deutschen Familie ist nur ein Erwachsener allein für die Kinder verantwortlich, mit steigender Tendenz. Und für sie ist das Armutsrisiko besonders hoch: Rund 40 Prozent aller Alleinerziehenden beziehen Hartz IV – während bei Familien mit zwei Elternteilen nur acht Prozent auf die Grundsicherung angewiesen sind. Die Kinderarmut in der Bundesrepublik sei damit zum großen Teil darauf zurückzuführen, dass die betroffenen Kinder in Familien mit nur einem Elternteil aufwachsen – zu diesem Ergebnis kommt eine Studie im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung, die der "Welt am Sonntag" vorliegt.

ie
ınd altert und muss länger

Politik könnte Dilemma lösen

Die Lage der Kinder und ihrer Mütter hat sich der Studie zufolge in den vergangenen zehn Jahren noch verschärft. Zum einen, weil seit 2008 geschiedene Alleinerziehende mit Kindern über drei Jahren keinen Anspruch mehr auf Betreuungsunterhalt vom Ex-Partner haben. Zum anderen, weil die Unterhaltskosten für Kinder zu niedrig angesetzt seien und zudem in jedem zweiten Fall von den Vätern nicht in voller Höhe gezahlt würden.

Quelle:
Die Welt (09.03.2014)

(a) Rechnen Sie die beiden im Artikel markierten Informationen in jede der fünf anderen numerischen Darstellungsarten um.

Numerische Darstellung	Beispiel	„Zwei von fünf“	„Jeder Fünfte“
Prozente	25 %		
Dezimalbrüche	0,25		
Gewöhnliche Brüche	¼		
Absolute Häufigkeiten	1 von 4	2 von 5	
„jeder Wievielte“	jeder Vierte		jeder Fünfte
Chancenverhältnisse	1 zu 3		

(b) Sammeln Sie möglichst viele Schülerfehler, die Sie sich bei den Umrechnungen vorstellen können.

Universität Regensburg

Dr. Georg Bruckmaier & Karin Binder
Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik

Aufgabe 2

Welche Antragsteller haben die besten Chancen auf Asyl in Deutschland?

Bezogen auf den Zeitraum Januar bis Juni 2015 haben Menschen aus dem Irak mit 89,3 Prozent die höchste sogenannte Gesamtschutzquote.

Das heißt: Von 100 Asylantragstellern werden rein statisch 89,3 Personen anerkannt. Für syrische Flüchtlinge liegt die Quote bei 85,4 Prozent, für Antragsteller aus Eritrea bei 73 Prozent.

Angesichts der Ablehnungszahlen können sich Asylsuchende aus Serbien und Albanien nur wenig Hoffnung machen: Von deren Anträgen werden mehr als 90 Prozent abgelehnt – Serbien: 99,9 Prozent, Kosovo und Mazedonien 99,7 Prozent.

Warum wird abgeschoben?

Flüchtlinge können in ihr Heimatland abgeschoben werden, wenn ihr Leben (z.B. aus politischen, religiösen oder ethnischen Gründen) dort nicht bedroht ist.

Bedeutet: Das Bundesamt prüft beim Asylverfahren das persönliche Verfolgungsschicksal der Antragsteller. Zentral dabei ist, welche Gefahr bei einer Rückkehr drohen würden.

Quelle: www.bild.de/politik/inland/fluechtling/hoffnung-fuer-fluechtlingsmaedchen-reem-41811844.bild.html (22.09.2015)

(a) Stellen Sie die Aussage „99,7 % der Asylanträge aus dem Kosovo und Mazedonien werden abgelehnt.“ in der Darstellungsart „jeder Wievielte“ dar.

(b) Welche der alternativen fünf Darstellungsarten halten Sie für am besten geeignet, um „99,7 %“ wiederzugeben? Rechnen Sie dazu jeweils um.

Dezimalbruch:	
Gewöhnlicher Bruch:	
Absolute Häufigkeiten:	
„jeder Wievielte“:	
Chancenverhältnis:	