

## Lösungen Dossier

### 1. Auftrag

- A** Individuelle Lösungen
- B** Individuelle Lösungen
- C** Die Pyramiden werden höher und oben breiter.
- D** Mehr Frauen
- E** In den Diagrammen von 1960, 1990 und 2012
- F** Individuelle Lösungen  
Mögliche Schlussfolgerungen: Es werden mehr Knaben als Mädchen geboren, es wandern mehr Männer als Frauen in die Schweiz ein, die Frauen werden durchschnittlich älter.
- G** Jeweils mehr Knaben als Mädchen, wobei der Unterschied im Verlauf der Zeit eher zu- als abnimmt
- H** Die Diagrammflächen werden von Diagramm zu Diagramm grösser.  
Die Bevölkerung nimmt ziemlich regelmässig zu.
- I** Diagramm 1900: nicht vorhanden, Diagramm 1930: 20-j. Frauen, Diagramm 1960: 50-j. Frauen, Diagramm 1990: 80-j. Frauen, Diagramm 2012: 100-j. Frauen.
- K** Siehe Antwort zu I: Da es keine 110-jährigen Personen gibt, maximal in vier Diagrammen

### 2. Auftrag

1900 waren die Personen im erwerbsfähigen Alter in einer deutlichen Mehrheit im Vergleich zu den nicht erwerbsfähigen Personen. Wenn die Entwicklung so weitergeht, werden 2050 vielleicht sogar mehr Menschen über 65 oder unter 20 in der Schweiz leben als Menschen im erwerbsfähigen Alter. Das erarbeitete Einkommen müsste dann für einen zweiten Menschen ohne Erwerb ausreichen.

### 3. Auftrag

- A** Das Altersdiagramm von 1900 wurde über dasjenige von 2012 gelegt.
- B** Obwohl 2012 viel mehr Menschen in der Schweiz lebten als 1900, war die Altersgruppe der 15-Jährigen in den beiden Jahren fast gleich gross, die Anzahl Geburten 1900 und 2012 ist sogar ungefähr gleich gross.

### 4. Auftrag

1. Die Aussage lässt sich im Prinzip belegen. Entweder sind diese Menschen gestorben oder ausgewandert. Die Gruppe der über 110-Jährigen ist im Diagramm nicht mehr aufgeführt.
2. Das ist richtig. Man muss allerdings sehr genau hinschauen.
3. Richtig. Um 1900 lebten nur sehr wenige über 80-jährige Menschen.
4. Richtig. Die Fläche der Alterspyramide von 2012 ist mehr als doppelt so gross wie diejenige von 1900.
5. Richtig
6. Sofern nicht viele Kinder ausgewandert sind und sofern in den Jahren vor 1900 gleich viele Kinder geboren wurden wie 1900, ist diese Aussage richtig. Es könnten theoretisch aber auch andere Faktoren berücksichtigt werden. Es handelt sich um eine sehr wahrscheinliche Vermutung.
7. Das ist eine Vermutung und lässt sich mit der Grafik nicht belegen.
8. Richtig. Es leben wesentlich mehr alte Frauen in der Schweiz als alte Männer. Es könnten allerdings auch viele ältere Männer auswandern oder viele ältere Frauen einwandern, was allerdings sehr unwahrscheinlich ist.
9. Das ist eine Vermutung. Da die Kurve bei den Männern aber einen ähnlichen Verlauf nimmt, sind andere Gründe für den Kurvenverlauf wahrscheinlicher.
10. Richtig. In jedem Jahrgang gibt es mehr als 30 000 Mädchen bzw. Frauen.

## 5. Auftrag

Individuelle Lösungen

Lehrkraft zeigen zur Kontrolle.

## 6. Auftrag

**A** Jugendquotient:  $1\,635 : (2\,082 + 2\,797) = 0,335 = 33,5\%$   
Altersquotient:  $(962 + 382) : (2\,082 + 2\,797) = 0,275 = 27,5\%$

**B** Das lässt sich aufgrund des Diagramms nur ungefähr bestimmen. Wenn die Altersgruppe der 20- bis 64-Jährigen 100 % umfasst, umfassen die andern Gruppen 16 % bzw. 52 %. Dann gilt:

Gesamtbevölkerung: 4 700 000  
Altersgruppe 0 – 19: 1 450 000  
Altersgruppe 20 – 64: 2 800 000  
Altersgruppe über 64: 450 000

## 7. Auftrag

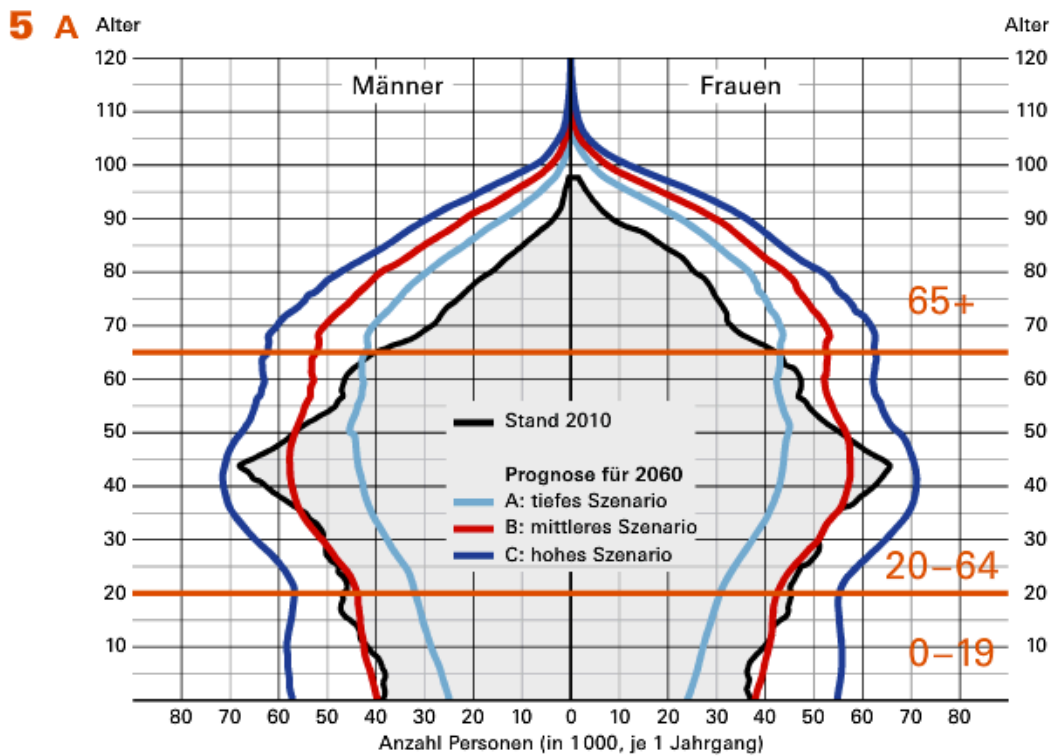
Es sind jeweils verschiedene Antworten denkbar.

- A**
1. Grafik 3
  2. Grafik 2
  3. Grafiken 1 und 4
  4. Grafik 4, aber auch Grafik 1
  5. Grafik 2
  6. Grafik 3 (man kann aber auch Grafiken 2 und 4 kombinieren)
  7. Grafik 4, aber auch Grafik 1
  8. Grafik 2

## Lösungen AH

## Übungen

- .....
- 1 A** Individuelle Lösung  
**B** Im Balken mit der Beschriftung 40–44 und allen weiteren Balken oberhalb  
**C** Bei den Personen ab 70 Jahren gibt es in jedem 5-Jahres-Balken einen Unterschied, der grösser ist als 10 000.  
**D** Man kann die jeweiligen Zahlen der Balken addieren.
- .....
- 2 A** Im roten Balken mit der Beschriftung 5–9  
**B** Nein. Mädchen, die ausgewandert oder verstorben sind, sind nicht mitgezählt. Ausserdem werden im Balken aber auch Mädchen, die in die Schweiz eingewandert sind, mitgezählt.  
**C** Alle blauen Balken, die sich auf der Höhe von 50–54 und oberhalb befinden.
- .....
- 3 A** Pyramide 1970: In der rechten Hälfte (rot), im Balken 10–14 und oberhalb  
Pyramide 1990: In der rechten Hälfte (rot), im Balken 30–34 und oberhalb  
**B** Die obersten Balken (Menschen über 75 Jahren) sind 1990 breiter als 1970.  
**C** Pyramide 1970:  
 $150\,000 \text{ Männer pro 5-Jahres-Gruppe} \cdot 20 = 3\,000\,000$   
Pyramide 1990:  
 $170\,000 \text{ Männer pro 5-Jahres-Gruppe} \cdot 20 = 3\,400\,000$   
Das Ergebnis ist jeweils die Anzahl der männlichen Bevölkerung der Schweiz 1970 bzw. 1990.
- .....
- 4** Individuelle Lösungen



- B** Der Anteil der alten Menschen an der Gesamtbevölkerung nimmt deutlich zu, der Anteil der sehr alten Menschen nimmt sogar überdeutlich zu: z. B. gäbe es (absolut) 2060 dreimal so viele 90-jährige Frauen wie heute und siebenmal so viele 90-jährige Männer wie heute.
- C** Von niedrigeren bzw. höheren Geburten- und Zuwanderungsraten als beim mittleren Szenario, das von (gegenüber heute) etwa gleichbleibenden Geburten- und Zuwanderungsraten ausgeht
- D** Szenario A (hellblau): etwa 8 Millionen  
 Szenario B (rot): etwa 9 Millionen  
 Szenario C (dunkelblau): etwa 10 Millionen

## 6 Individuelle Lösungen

## 7 A

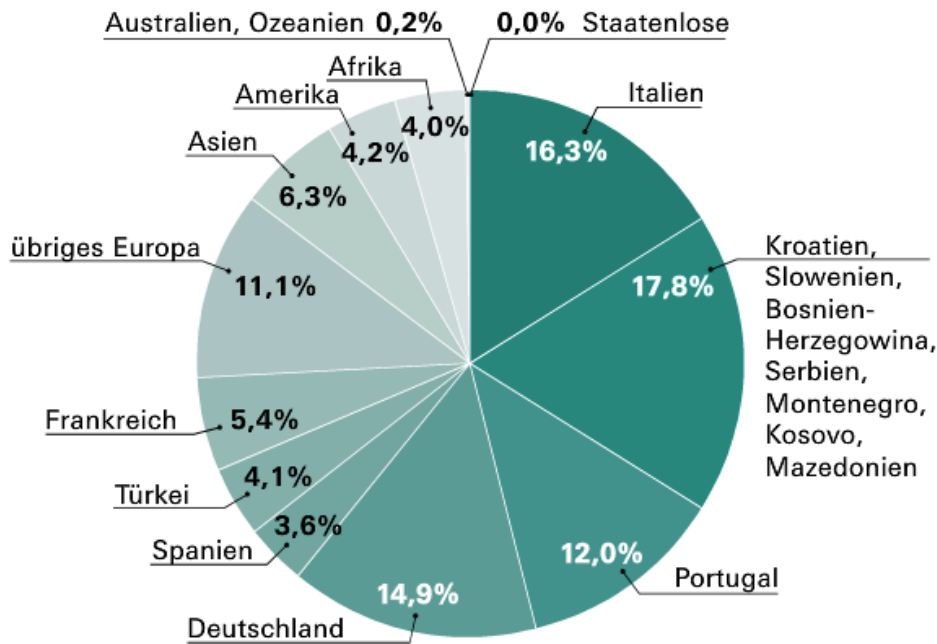
	2000		2010	
	absolut	%	absolut	%
<b>Total</b>	<b>1 424 370</b>	<b>100,0</b>	<b>1 766 277</b>	<b>100,0</b>
Italien	321 795	22,6	287 130	16,3
Kroatien, Slowenien, Bosnien-Herzegowina, Serbien, Montenegro, Kosovo, Mazedonien	344 324	24,2	314 221	17,8
Portugal	135 449	9,5	212 586	12,0
Deutschland	109 785	7,7	263 271	14,9
Spanien	84 266	5,9	64 126	3,6
Türkei	80 165	5,6	71 835	4,1
Frankreich	61 688	4,3	95 643	5,4
übriges Europa	124 503	8,7	196 131	11,1
Asien	72 002	5,1	110 549	6,3
Amerika	49 687	3,5	74 511	4,2
Afrika	37 618	2,6	71 527	4,0
Australien, Ozeanien	2 829	0,2	3 990	0,2
Staatenlose	259	0,0	757	0,0

- B** Die Angaben aus den beiden Quellen stimmen dort sehr gut überein, wo Gleiches mit Gleichem verglichen wird. Die zweite Quelle verwendet aber teilweise andere Kategorien als die erste. In der ersten Quelle werden alle Bewohner des ehemaligen Jugoslawiens zusammengefasst. Die zweite Quelle teilt diese auf in Serbien und Montenegro, Mazedonien, Kosovo, Bosnien und Herzegowina. Die Kroaten und Slowenen werden offenbar in der Kategorie «übrige europäische Staaten» dazugezählt. Bei der zweiten Quelle werden andererseits Briten und Österreicher separat aufgelistet, bei der ersten Quelle sind sie unter «übrige Europäer» eingeordnet.



**C** Mögliche Lösung:

Verteilung der ausländischen Wohnbevölkerung der Schweiz 2010



**D** Individuelle Lösungen

**E** Individuelle Lösungen

**8 A** Wie man aus der Grafik ersehen kann, nimmt die Haushaltgröße im Laufe der 80 betrachteten Jahre kontinuierlich ab. Ein Grund dafür könnte sein, dass Familien weniger Kinder haben.

<b>B</b>	1980	1990	2000	2010
Total Wohnbevölkerung	6 335,2	6 757,1	7 197,6	7 870,1
Total Haushalte	2 449,8	2 841,9	3 115,4	<u>3 643,6</u>
Einpersonenhaushalte	710,3	920,3	1 120,9	<u>1 366,3</u>
Mehrpersonenhaushalte	1 739,5	1 921,5	1 994,5	<u>2 277,2</u>
■ mit 2 Personen	727,0	899,8	986,0	<u>1 198,7</u>
■ mit 3 Personen	386,8	424,2	403,0	<u>437,2</u>
■ mit 4 Personen	402,1	413,2	410,0	<u>444,5</u>
■ mit 5 und mehr Personen	223,6	184,4	195,5	<u>196,8</u>
Personen je Haushalt	2,51	2,33	2,24	2,16

**9 A** Mögliche Lösung:

Die Tabelle links gibt Auskunft darüber, ob in bestimmten Jahren der jüngsten Zeit mehr Schweizer aus der Schweiz ausgewandert als eingewandert (bzw. wieder-ingewandert) sind. Sie gibt auch Auskunft darüber, ob mehr Ausländer in die Schweiz eingewandert als aus der Schweiz ausgewandert sind.

Unter «Wanderungssaldo» versteht man die Differenz zwischen Einwanderungs- und Auswanderungszahl:

Wanderungssaldo = Einwanderungszahl – Auswanderungszahl

Wenn der Wanderungssaldo negativ ist, sind mehr Leute ausgewandert als eingewandert.

Die Tabelle auf der rechten Seite gibt Auskunft über die Binnenwanderung. Sie beschreibt, wie viele Menschen aus städtischen und ländlichen Gemeinden jeweils weg- bzw. in diese zugezogen sind.

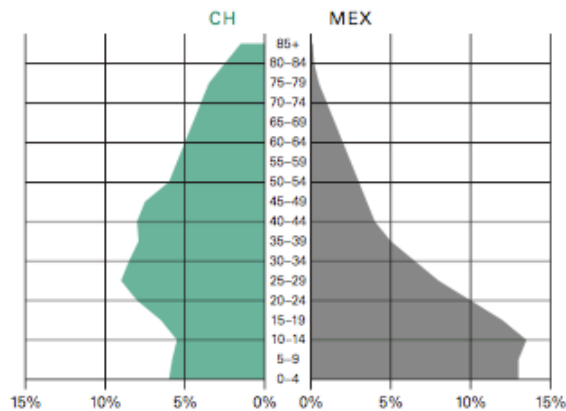
**B** Individuelle Lösungen

**C** Individuelle Lösungen

## Probepfprüfung

## 1. Aufgabe

Die Grafik zeigt einen Vergleich der Schweizer Bevölkerung mit derjenigen von Mexiko um die Mitte der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts.



A Beschreibe, was die beiden Seiten der Grafik darstellen und was sie aussagen.

Individuelle Lösungen

B Worin unterschied sich das Bild einer belebten Strasse in Mexiko von demjenigen aus der Schweiz?

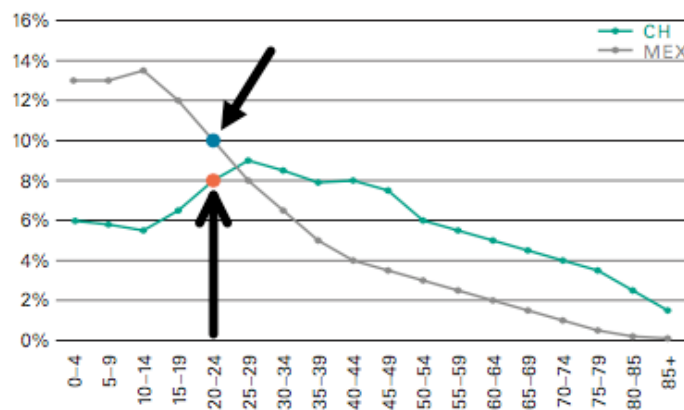
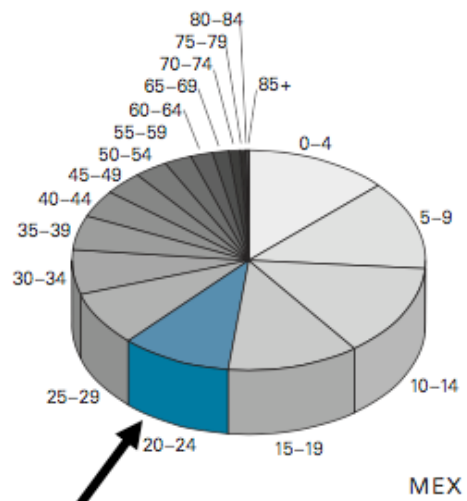
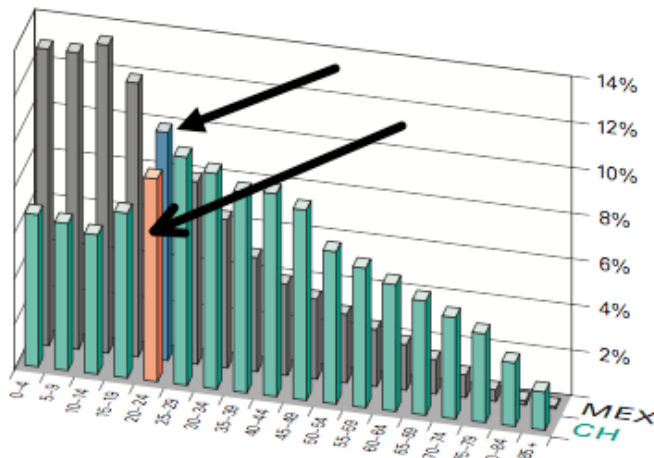
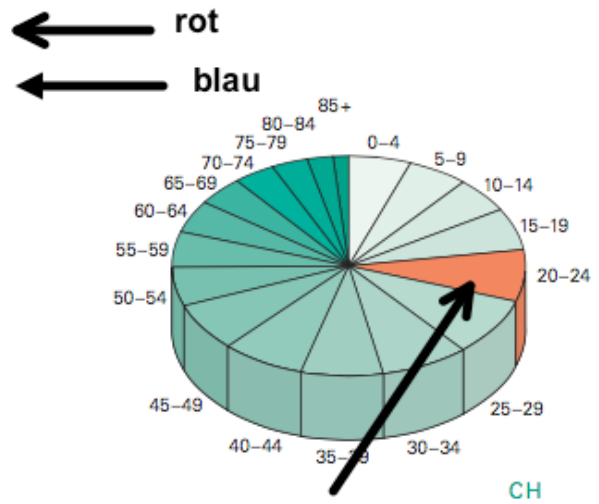
Individuelle Lösungen

C Worin unterschieden sich die beiden Bevölkerungen? Welche gesellschaftlichen Auswirkungen können sich aus diesen Unterschieden ergeben?

Individuelle Lösungen

## 2. Aufgabe





- A** Suche in jeder Grafik die Altersgruppe 20–24 der beiden Länder. Färbe den Abschnitt mit der schweizerischen rot und jenen mit der mexikanischen blau.
- B** Welche Vor- und Nachteile haben die verschiedenen Darstellungsformen?

#### Mögliche Lösung:

- Die Balkendiagramme stellen die Altersverteilung mit ihren genauen Prozentanteilen anschaulich dar. Es ist vor allem dann praktisch, wenn man die verschiedenen Altersgruppen der Länder direkt miteinander vergleichen möchte.
- Beim Graphen sind die Differenzen zwischen den Prozentanteilen der Altersgruppen auf einen Blick ersichtlich. Es ist jedoch schwer, sofort zu sehen, wie die einzelnen Altersgruppen auf den absoluten Wert verteilt sind.
- Der Vorteil der Kreisdiagramme ist, dass die Verteilungen der verschiedenen Altersgruppen des jeweiligen Landes anschaulich dargestellt sind. Zum Beispiel ist die Ausgeglichenheit der Schweizer Altersgruppen gegenüber der eher polarisierten Verteilung in Mexiko im Kreisdiagramm gut ersichtlich.

### 3. Aufgabe

- A** Was ist die Hauptaussage des obigen Textes?

#### Mögliche Lösung:

Der Text zeigt die Altersentwicklung der letzten 60 Jahre und die Ursachen einer immer älter werdenden Gesellschaft auf.

- B** Erkläre die Aussagen im Text mithilfe der Grafik.

#### Mögliche Lösung:

Die obere Kurve stellt den Jugendquotienten (die Anzahl von 0- bis 19-Jährigen über die Anzahl von 20- bis 64-Jährigen) dar. Wie man auf der Grafik erkennen kann, ging dieser Prozentanteil seit Anfang des 20. Jahrhunderts um etwa die Hälfte zurück. Der Altersquotient hingegen (Anzahl 65-Jähriger über die Anzahl von 20- bis 64-Jährigen) stieg stark an, vor allem ab den 30er Jahren.