

Der Kanton Zug hat 2001 eine Fläche von 12 km<sup>2</sup> als reines Wohngebiet deklariert. 83 % davon sind überbaut.

Wie gross ist die noch freie Fläche im Wohngebiet?

26

**Flächen in der Schweiz**

leicht

9\_26\_10\_A

Der Kanton Zug hat 2001 eine Fläche von 12 km<sup>2</sup> als reines Wohngebiet deklariert. 83 % davon sind überbaut.

Wie gross ist die noch freie Fläche im Wohngebiet?

**2 km<sup>2</sup>**

26

Flächen in der Schweiz

leicht

9\_26\_10\_L

In der Schweiz gibt es etwa 500 Autos pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Welche Aussagen treffen zu?

- A** In der Schweiz gibt es etwa 140 000 Autos.
- B** In der Schweiz gibt es etwa 3 500 000 Autos.
- C** Ein Parkplatz für alle Autos wäre mindestens  $8 \text{ km}^2$  gross.
- D** Ein Parkplatz für alle Autos wäre mindestens  $50 \text{ km}^2$  gross.
- E** Ein Parkplatz für alle Autos mit Zufahrt für jedes Auto wäre etwa so gross wie der Vierwaldstättersee.

In der Schweiz gibt es etwa 500 Autos pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Welche Aussagen treffen zu?

- A In der Schweiz gibt es etwa 140 000 Autos.
- B In der Schweiz gibt es etwa 3 500 000 Autos.
- C Ein Parkplatz für alle Autos wäre mindestens  $8 \text{ km}^2$  gross.
- D Ein Parkplatz für alle Autos wäre mindestens  $50 \text{ km}^2$  gross.
- E Ein Parkplatz für alle Autos mit Zufahrt für jedes Auto wäre etwa so gross wie der Vierwaldstättersee.

**B wahr (Anzahl Einwohner im Jahre 204: 7.4 Mio.)**

**D wahr**

**E wahr (Fläche des Vierwaldstättersees:  $114 \text{ km}^2$ )**

## Verkehrsmittel in der Schweiz

Jede Person ab 6 Jahren in der Schweiz legte nach einer Schätzung von 1999 folgende Distanzen im Inland pro Jahr zurück:

zu Fuss	630 km
Velo	350 km
Bahn	1 850 km
Postauto	70 km
Bus	360 km
Taxi	20 km
Auto (Fahrer und Mitfahrer)	9 140 km
Mofa/Motorrad	300 km
Tram	140 km
Reisecar	180 km
Schiff	20 km
Flugzeug	110 km
Seilbahn	60 km
andere	380 km

Welche der Aussagen treffen zu?

- A** Durchschnittlich legte eine Person über 10 000 km zurück.
- B** Durchschnittliche legte eine Person 13 610 km zurück.
- C** Der Anteil zu Fuss macht 0.5 % aus.
- D** Der Anteil zu Fuss macht knapp 5 % aus.
- E** Eine Person legte etwa 1 000 km aus eigener Kraft zurück.
- F** Etwa 2 % wurde in der Luft zurückgelegt.
- G** Mehr als 20 % der Wege wurden mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt.
- H** Etwa 25 km legte jede Person pro Tag mit dem Auto zurück.
- I** Mehr als 5 km wurden täglich pro Person mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt.

- A** wahr
- B** wahr
- D** wahr
- E** wahr
- H** wahr

I wahr

26

Flächen in der Schweiz

mittel

9\_26\_08\_L

## Verkehrsmittel in der Schweiz

Jede Person ab 6 Jahren in der Schweiz legte nach einer Schätzung von 1999 folgende Distanzen im Inland pro Jahr zurück:

zu Fuss	630 km
Velo	350 km
Bahn	1 850 km
Postauto	70 km
Bus	360 km
Taxi	20 km
Auto (Fahrer und Mitfahrer)	9 140 km
Mofa/Motorrad	300 km
Tram	140 km
Reisecar	180 km
Schiff	20 km
Flugzeug	110 km
Seilbahn	60 km
andere	380 km

Welche der Aussagen treffen zu?

- A** Durchschnittlich legte eine Person über 10 000 km zurück.
- B** Durchschnittliche legte eine Person 13 610 km zurück.
- C** Der Anteil zu Fuss macht 0.5 % aus.
- D** Der Anteil zu Fuss macht knapp 5 % aus.
- E** Eine Person legte etwa 1 000 km aus eigener Kraft zurück.
- F** Etwa 2 % wurde in der Luft zurückgelegt.
- G** Mehr als 20 % der Wege wurden mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt.
- H** Etwa 25 km legte jede Person pro Tag mit dem Auto zurück.
- I** Mehr als 5 km wurden täglich pro Person mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt.

Aus einer Pressemitteilung vom 06.07.2001

Der Verkehr nimmt 2.16 Prozent der Gesamtfläche in Beschlag.

Die Verkehrsflächen nehmen ein Areal von 893 km<sup>2</sup> ein, was 2.16 % der Gesamtfläche der Schweiz entspricht. Der überwiegende Teil der Verkehrsflächen, nämlich 88.8 %, ist Strassenareal, 9.5 % entfallen auf das Bahnareal und 1.8 % auf Flugplatzareal.

- A** Berechne die Gesamtfläche der Schweiz in km<sup>2</sup> aufgrund der Angaben im Presstext.
- B** Erstelle ein Kreisdiagramm zur Aufteilung der Verkehrsflächen in der Schweiz.
- C** Berechne das Strassenareal, das Bahnareal und das Flugplatzareal in km<sup>2</sup>.



Aus einer Pressemitteilung vom 06.07.2001

Der Verkehr nimmt 2.16 Prozent der Gesamtfläche in Beschlag.

Die Verkehrsflächen nehmen ein Areal von 893 km<sup>2</sup> ein, was 2.16 % der Gesamtfläche der Schweiz entspricht. Der überwiegende Teil der Verkehrsflächen, nämlich 88.8 %, ist Strassenareal, 9.5 % entfallen auf das Bahnareal und 1.8 % auf Flugplatzareal.

- A** Berechne die Gesamtfläche der Schweiz in km<sup>2</sup> aufgrund der Angaben im Presstext.
- B** Erstelle ein Kreisdiagramm zur Aufteilung der Verkehrsflächen in der Schweiz.
- C** Berechne das Strassenareal, das Bahnareal und das Flugplatzareal in km<sup>2</sup>.

**A** **41 343 km<sup>2</sup>**

**B**

**C**      **Strassen: 793 km<sup>2</sup>**  
         **Bahn: 85 km<sup>2</sup>**  
         **Flugplatz: 16 km<sup>2</sup>**

Aus einer Pressemitteilung

1996 gab es rund 80 000 landwirtschaftliche Betriebe in der Schweiz. Bei der Zählung von 1990 wurden 93 000 Betriebe erhoben. Die Anzahl der Beschäftigten ist von 254 000 im Jahre 1990 auf 225 000 im Jahre 1996 zurückgegangen.

- A** Wie viele Beschäftigte gab es durchschnittlich pro Betrieb 1990 und 1996?
- B** Berechne die prozentuale Abnahme der Beschäftigtenzahl von 1990 bis 1996.
- C** Berechne die prozentuale Abnahme der Betriebe von 1990 bis 1996.
- D** Vergleiche die Ergebnisse von A und B und mache eine Aussage.

26

Flächen in der Schweiz

mittel

9\_26\_06\_A



Aus einer Pressemitteilung

Wandel in der Landwirtschaft

1996 gab es rund 80 000 landwirtschaftliche Betriebe. Bei der Zählung von 1990 wurden 93 000 Betriebe erhoben. 1990 wurden in der Schweiz rund 1 000 Biobetriebe gezählt, 1996 waren es bereits 3 000.

Berechne den prozentualen Anteil der Biobetriebe

**A** im Jahr 1990.

**B** im Jahr 1996.

26

**Flächen in der Schweiz**

leicht

9\_26\_05\_A

Aus einer Pressemitteilung

Wandel in der Landwirtschaft

1996 gab es rund 80 000 landwirtschaftliche Betriebe. Bei der Zählung von 1990 wurden 93 000 Betriebe erhoben. 1990 wurden in der Schweiz rund 1 000 Biobetriebe gezählt, 1996 waren es bereits 3 000.

Berechne den prozentualen Anteil der Biobetriebe

**A** im Jahr 1990.

**B** im Jahr 1996.

**A** 1.1 %

**B** 3.8 %

Eine Pressemeldung vom 06.07.2001

Der Verkehr benötigt 2.16 Prozent der Gesamtfläche.

litra. Die Einwohner der Schweiz benötigen immer mehr Boden für Wohnen, Arbeiten und für den Verkehr. Die Siedlungsflächen haben innert zwölf Jahren um  $327 \text{ km}^2$  oder 13.3 % zugenommen. Der Verkehr belegt im Durchschnitt 2.16 % der Bodenfläche, doch sind je nach Kanton erhebliche Abweichungen von diesem gesamtschweizerischen Durchschnitt festzustellen.

Berechne die Siedlungsflächen und die Verkehrsflächen in den Jahren 1989 und 2001 in  $\text{km}^2$  mithilfe der Angaben in diesem Text.

Eine Pressemeldung vom 06.07.2001

Der Verkehr benötigt 2.16 Prozent der Gesamtfläche.

litra. Die Einwohner der Schweiz benötigen immer mehr Boden für Wohnen, Arbeiten und für den Verkehr. Die Siedlungsflächen haben innert zwölf Jahren um  $327 \text{ km}^2$  oder 13.3 % zugenommen. Der Verkehr belegt im Durchschnitt 2.16 % der Bodenfläche, doch sind je nach Kanton erhebliche Abweichungen von diesem gesamtschweizerischen Durchschnitt festzustellen.

Berechne die Siedlungsflächen und die Verkehrsflächen in den Jahren 1989 und 2001 in  $\text{km}^2$  mithilfe der Angaben in diesem Text.

**Siedlungsflächen:**            **1989:**            **2 459**  
**km<sup>2</sup>**

**2001: 2 786 km<sup>2</sup>**

**Verkehrsflächen: 1989: 53.1 km<sup>2</sup>**

**2001: 60.2 km<sup>2</sup>**

Aus einer Pressemitteilung vom 06.07.2001

Auf den Siedlungsflächen (diese belegen 6.8 % der Gesamtfläche der Schweiz) spielen sich die Haupttätigkeiten unseres Lebens ab; hier konzentrieren sich Arbeit, Wohnen und Verkehr. Vom Siedlungsareal entfällt der Hauptteil, nämlich 49 %, auf das Gebäudeareal (Gebäude inklusive Umschwung). 32 % beanspruchen die Verkehrsflächen (Strassen, Wege, Autobahnen, Parkplätze, Bahnen und Flugplätze), 7 % das Industrieareal, 6 % besondere Siedlungsflächen (z.B. Deponien) und weitere 6 % Grün- und Erholungsanlagen.

Die Verkehrsflächen nehmen ein Areal von 893 Quadratkilometern ein, was 2.16 % der Gesamtfläche der Schweiz entspricht.

Berechne mit diesen Angaben die Flächen in  $\text{km}^2$ , die in der Schweiz von Gebäuden, vom Verkehr, von der Industrie, als besondere Siedlungsflächen, als Grün- und Erholungsanlagen beansprucht werden.

Siedlungsfläche total		$\text{km}^2$
Gebäudefläche		$\text{km}^2$
Verkehrsflächen		$\text{km}^2$
Industrieareal		$\text{km}^2$
besondere Siedlungsflächen		$\text{km}^2$
Grün- und Erholungsanlagen		$\text{km}^2$



Aus einer Pressemitteilung vom 06.07.2001

Der Anteil der Verkehrsflächen an der  
Gesamtfläche einiger Kantone.

Kanton	Gesamtfläche in Hektaren	Verkehrsfläche in Hektaren	Anteil in Prozent
Basel-Stadt	3 706	672	
Zürich	172 875	10 913	
Aargau	140 363	6 283	
Zug	23 879	838	
Solothurn	79 067	2 729	
Luzern	149 340	4 025	
St. Gallen	202 551	5 451	
Bern	569 096	12 681	
Wallis	522 451	5 806	
Graubünden	710 545	5 298	
Schweiz (Total bzw. Durchschnitt)	4 128 453	89 331	

Quelle: Bundesamt für Statistik, Arealstatistik

- A** Berechne die Anteile in Prozent.
- B** Berechne die Verkehrsfläche der Schweiz in  $\text{km}^2$ .
- C** Suche den Kanton mit dem grössten und kleinsten Anteil. Erkläre den Unterschied.

Aus einer Pressemitteilung vom 06.07.2001

Auf den Siedlungsflächen (diese belegen 6.8 % der Gesamtfläche der Schweiz) spielen sich die Haupttätigkeiten unseres Lebens ab; hier konzentrieren sich Arbeit, Wohnen und Verkehr. Vom Siedlungsareal entfällt der Hauptteil, nämlich 49 %, auf das Gebäudeareal (Gebäude inklusive Umschwung). 32 % beanspruchen die Verkehrsflächen (Strassen, Wege, Autobahnen, Parkplätze, Bahnen und Flugplätze), 7 % das Industrieareal, 6 % besondere Siedlungsflächen (z.B. Deponien) und weitere 6 % Grün- und Erholungsanlagen.

Die Verkehrsflächen nehmen ein Areal von 893 Quadratkilometern ein, was 2.16 % der Gesamtfläche der Schweiz entspricht.

Berechne mit diesen Angaben die Flächen in  $\text{km}^2$ , die in der Schweiz von Gebäuden, vom Verkehr, von der Industrie, als besondere Siedlungsflächen, als Grün- und Erholungsanlagen beansprucht werden.

Siedlungsfläche total		$\text{km}^2$
Gebäudefläche		$\text{km}^2$
Verkehrsflächen		$\text{km}^2$
Industrieareal		$\text{km}^2$
besondere Siedlungsflächen		$\text{km}^2$
Grün- und Erholungsanlagen		$\text{km}^2$

	je nach Lösungsweg (Rundungsfehler)	
Siedlungsfläche total	<b>2 807 oder 2 791</b>	$\text{km}^2$
Gebäudefläche	<b>1 376 oder 1 367</b>	$\text{km}^2$
Verkehrsflächen	<b>893</b>	$\text{km}^2$
Industrieareal	<b>197 oder 195</b>	$\text{km}^2$
besondere Siedlungsflächen	<b>168 oder 167</b>	$\text{km}^2$
Grün- und Erholungsanlagen	<b>168 oder 167</b>	$\text{km}^2$

- C**      **Grösster Anteil: Der ganze Kanton Basel-Stadt ist Stadtgebiet mit Industrie und ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt.**  
**Kleinster Anteil: Der Kanton Graubünden hat viel unzugängliches Gebirge, viele Alpweiden und wenig Industrie. Aber trotz viel Tourismus hat er relativ viele unberührte Gegenden.**

## Landwirtschaft in der Schweiz

1996 wurden die rund 15 000 km<sup>2</sup> landwirtschaftliche Nutzfläche von 80 000 Betrieben genutzt. Bei der Zählung von 1990 wurden 93 000 Betriebe erhoben. Die Fläche hat sich in diesen 6 Jahren nicht wesentlich verändert.

Ergänze die Tabelle.

	1990	1996
Anzahl Betriebe	93 000	
Nutzfläche pro Betrieb [ha]		

## Flächen in der Schweiz

leicht

## Landwirtschaft in der Schweiz

1996 wurden die rund 15 000 km<sup>2</sup> landwirtschaftliche Nutzfläche von 80 000 Betrieben genutzt. Bei der Zählung von 1990 wurden 93 000 Betriebe erhoben. Die Fläche hat sich in diesen 6 Jahren nicht wesentlich verändert.

Ergänze die Tabelle.

	1990	1996
Anzahl Betriebe	93 000	
Nutzfläche pro Betrieb [ha]		

	1990	1996
Anzahl Betriebe	93 000	<b>80 000</b>
Nutzfläche pro Betrieb [ha]	<b>16 ha</b>	<b>19 ha</b>

## Flächen in der Schweiz