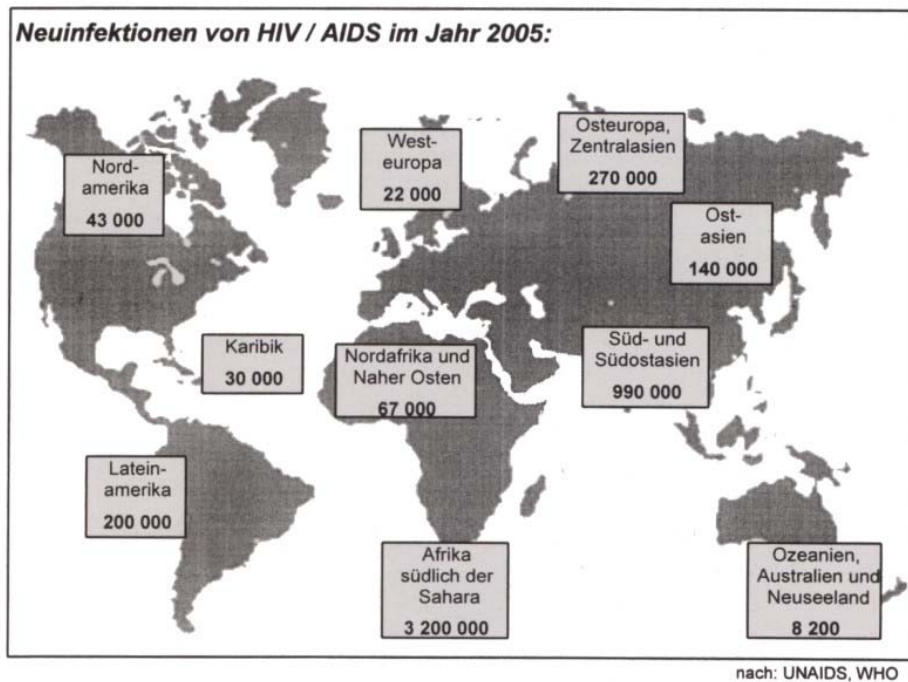


Die folgende Grafik zeigt, wie viele Menschen sich im Jahr 2005 mit dem HI-Virus schätzungsweise angesteckt haben:



- a) Wie viele Menschen haben sich 2005 weltweit durchschnittlich pro Tag mit dem HI-Virus angesteckt? Runde das Endergebnis auf Tausender.
- a) Stelle die prozentualen Anteile der Neuinfektionen in folgenden Gebieten in einem Säulendiagramm dar (1 % => 1 cm):
 - ▶ Lateinamerika
 - ▶ Osteuropa, Zentralasien
 - ▶ Westeuropa
- c) In Deutschland stiegen die Neuinfektionen von 2004 auf 2005 um 30 % auf 2 060 Personen an. Wie viele Neuinfektionen gab es 2004?

a) Durchschnittliche Ansteckung pro Tag

Zuerst muss man alle Neuinfektionen pro Jahr zusammenzählen:

$$43000 + 22000 + 270000 + 30000 + 67000 + 140000 + 990000 + 200000 + 3200000 + 8200 = \underline{\underline{4970200}}$$

Jetzt braucht man noch die täglichen Ansteckungen, also : 365

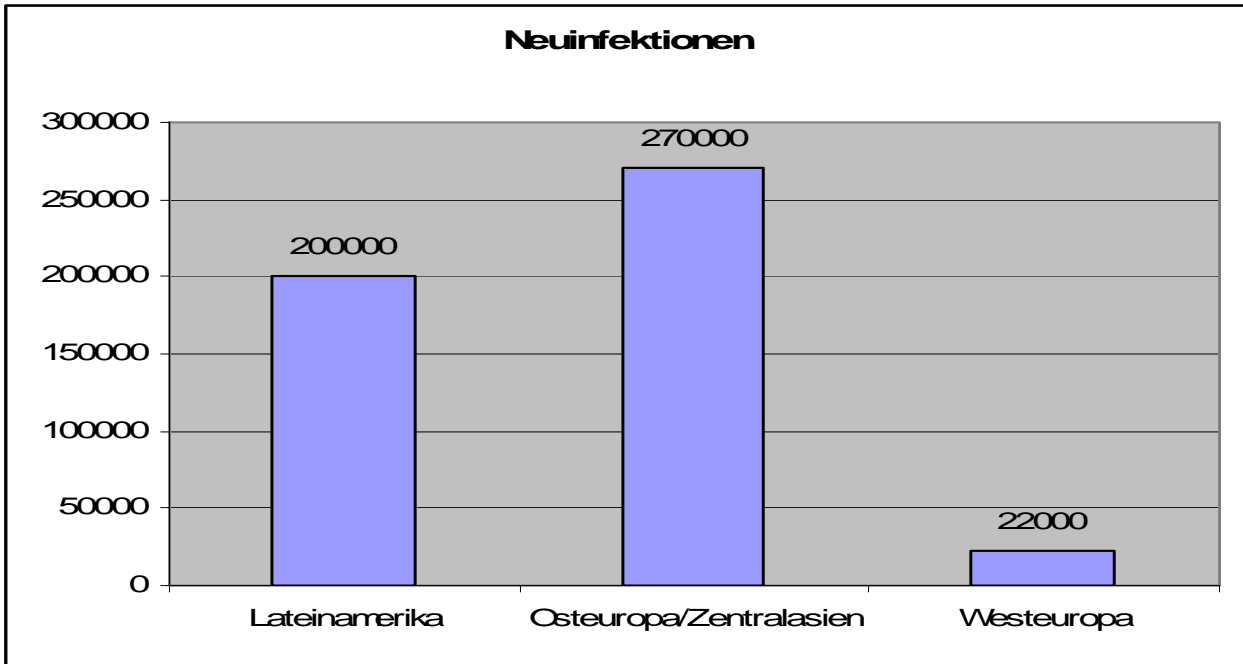
$$4970200 : 365 = 13616,99 = \underline{\underline{14000}}$$

Antwort: Durchschnittlich stecken sich pro Tag 14000 Menschen weltweit an.

b) Säulendiagramm

Lateinamerika	Osteuropa/Zentralasien	Westeuropa
200000	270000	22000
$p = \frac{PW \cdot 100}{GW}$	$p = \frac{PW \cdot 100}{GW}$	$p = \frac{PW \cdot 100}{GW}$
$p = \frac{200000 \cdot 100}{4970200}$	$p = \frac{270000 \cdot 100}{4970200}$	$p = \frac{22000 \cdot 100}{4970200}$
<u>p = 4,02 %</u>	<u>p = 5,4 %</u>	<u>p = 0,4 %</u>
Länge	Länge1	Länge
4,02 % = 4 cm	5,4 % = 5,4 cm	0,04 % = 0,4 cm

► Säulendiagramm



c) Neuinfektionen in Deutschland 2004

130 % = 2060

1 % = 15,85

100 % = 1585 Infektionen

Antwort: Im Jahr 2004 waren es 1585 Neuinfektionen