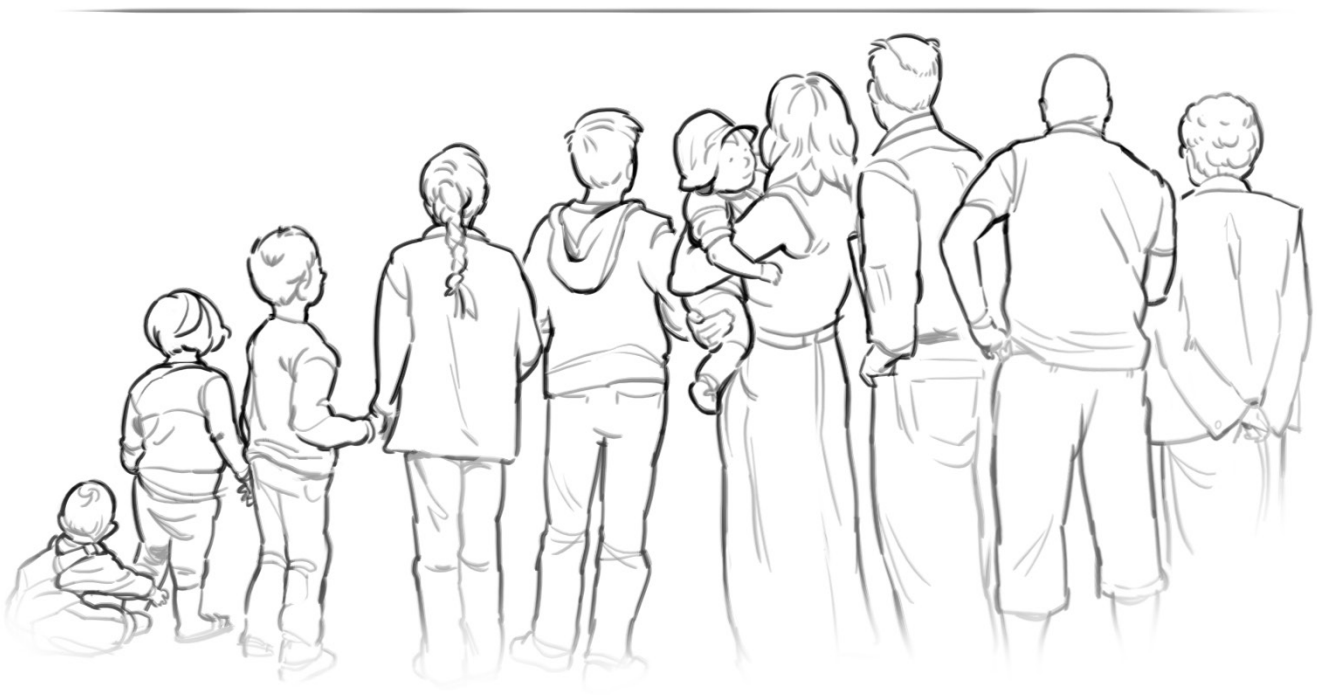
Bevölkerungswachstum

Wie schnell wächst die Bevölkerung auf jedem Kontinent?





Was tun und beobachten:

- *Vergleichen Sie die verschiedenen Bevölkerungszahlen auf den Kontinenten. Wo verändern sich die Werte besonders stark?*
- *Betrachten Sie dazu den jeweiligen prozentualen Wachstums-Faktor. In welchem Zusammenhang steht er mit dem tatsächlichen Wachstum?*
- *Bedeutet ein hohes prozentuales Wachstum auch immer eine stark steigende Bevölkerungszahl?*

Wer mehr wissen möchte:

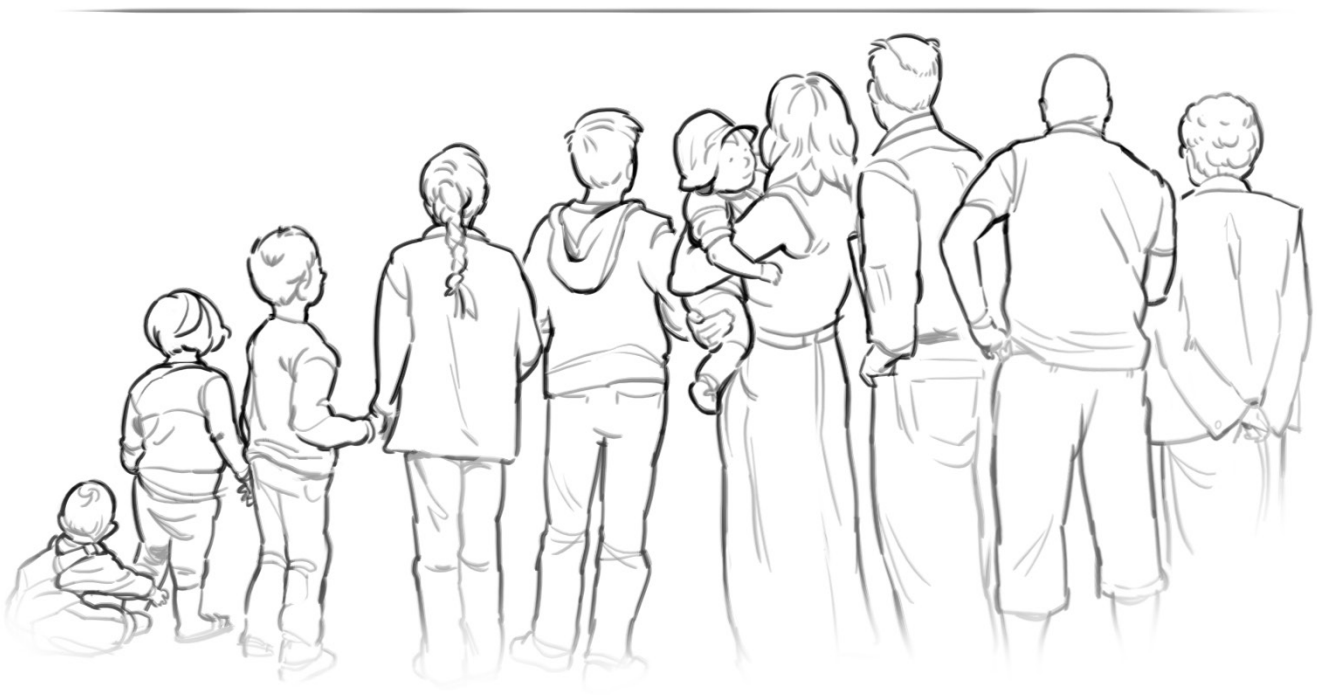
lesen Sie den Zusatztext

Quelle 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idee und Konzept: Technorama
“Bevölkerungswachstum_DEFI.indd”; 10040

Bevölkerungswachstum

Wie schnell wächst die Bevölkerung auf jedem Kontinent?





Was tun und beobachten:

- *Vergleichen Sie die verschiedenen Bevölkerungszahlen auf den Kontinenten. Wo verändern sich die Werte besonders stark?*
- *Betrachten Sie dazu den jeweiligen prozentualen Wachstums-Faktor. In welchem Zusammenhang steht er mit dem tatsächlichen Wachstum?*
- *Bedeutet ein hohes prozentuales Wachstum auch immer eine stark steigende Bevölkerungszahl?*

Wer mehr wissen möchte:

Quelle 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idee und Konzept: Technorama
“Bevölkerungswachstum_DEFI.indd”; 10040

Bevölkerungswachstum

Wer mehr wissen möchte

Die sich ständig verändernden Zähler geben die absolute Bevölkerungszahl an, also die Anzahl der Menschen, die genau jetzt auf dem jeweiligen Kontinent tatsächlich leben. Die Prozentzahl zeigt das relative Wachstum der Bevölkerung pro Jahr, also um wie viel Prozent die Anzahl der Menschen dort pro Jahr zu- oder abnimmt. Global gesehen wächst die Weltbevölkerung um 2,6 Menschen pro Sekunde, d.h. es werden 2,6 mehr Menschen geboren als sterben.

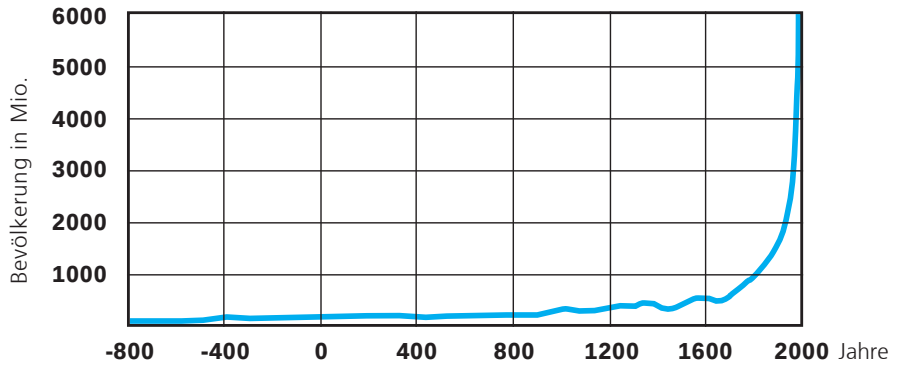
Obwohl in Südamerika die prozentuale Zuwachsrate höher ist, läuft dort der Zähler langsamer als beispielsweise in Asien. Dies liegt daran, dass dort weniger Menschen als in Asien leben und die absolute Gesamtbevölkerungszahl entsprechend langsamer steigt. Weil in Asien die meisten Menschen leben, kommen dort die meisten Menschen hinzu, obwohl die prozentuale Zuwachsrate niedrig ist.

Grundlage für die Bevölkerungszahl ist die mathematische Annahme, dass immer gleich viele Menschen innerhalb eines relativ engen Zeitraumes dazukommen und ihre Anzahl beispielsweise über ein paar Jahre hinweg immer gleich stark, also linear, anwächst.

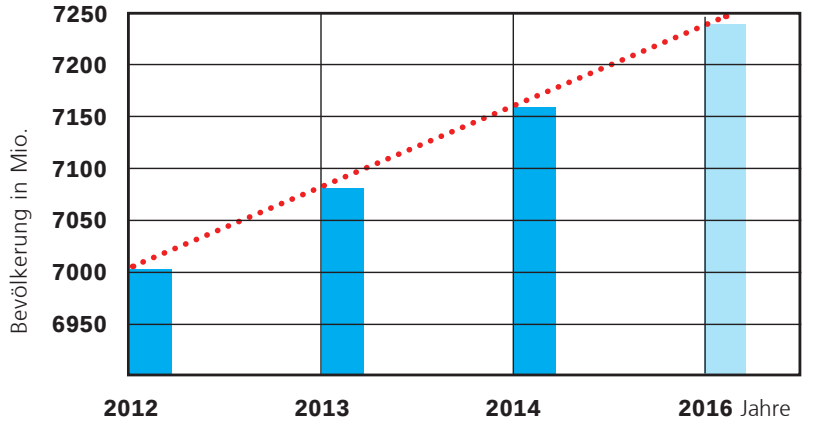
Während eines längeren Zeitraums (Jahrzehnte und Jahrhunderte) steigt das Bevölkerungswachstum jedoch exponentiell an. Dabei verdoppelt sich die Anzahl der Menschen in diesen Zeitabschnitten immer wieder, anstatt nur langsam linear anzuwachsen.

Im letzten Jahrhundert hat sich die Weltbevölkerung fast vervierfacht. Aktuelle Berechnungen gehen davon aus, dass bis zum Jahr 2100 ungefähr 10,9 Milliarden Menschen auf der Erde leben werden (2015: 7,2 Milliarden).

Exponentielles Bevölkerungswachstum



Lineares Bevölkerungswachstum



Was tun und beobachten:

Quelle 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idee und Konzept: Technorama
“Bevölkerungswachstum_DEFI.indd”; 10040

Population Growth

How quickly is population increasing on each continent?





To do and notice:

- *Compare the different population figures on the continents? Where are the totals changing particularly quickly?*
- *Look at a current percentage growth rate. What is the relationship of this to the absolute growth figure?*
- *Does a high percentage growth rate always imply a strongly increasing population number?*

Want to know more?

Source 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idea and Conception: Technorama
“Bevölkerungswachstum_DEFI.indd”; 10040

Population Growth

Want to know more?

The constantly changing numbers give the estimated absolute population sizes, i.e. the number of people currently living on each of the continents. The percentage value shows the relative growth of the population per year, i.e. by how many percent the number of people there is increasing or decreasing per year. Looked at globally, the world's population is currently growing at 2.6 persons per second, that is to say 2.6 more babies are born than people dying every second.

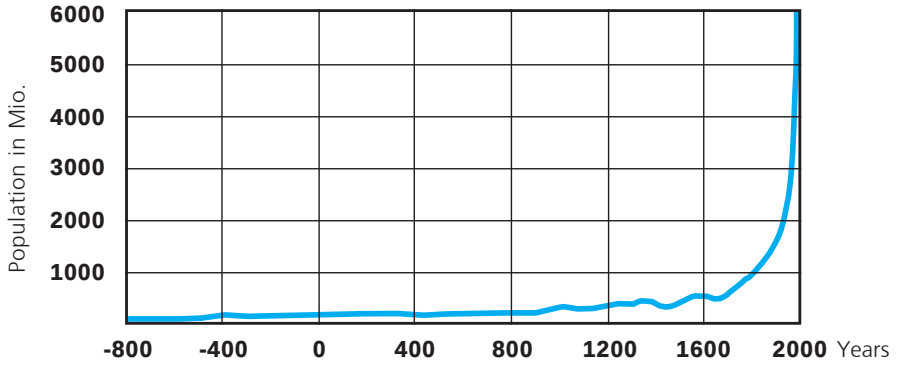
Although South America's percentage growth rate is greater, their total population figure is growing more slowly than that of Asia, for example. This is because fewer people live there than in Asia, so their total population is in fact growing more slowly. Because the most people live in Asia, there is the greatest increase in number of persons, even though the percentage growth rate is lower.

The estimated figures are based on the mathematical assumption that over a low number of years, a population increases by the same number each year, i.e. the number increases linearly.

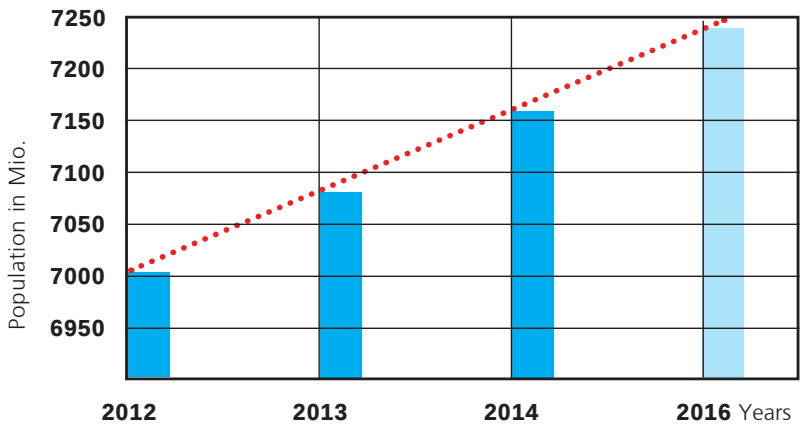
However, considering things over a longer period of time (decades or centuries), population growth rate is more nearly exponential. This means that if a population doubles, say, in one of these timescales, it continues so to double, instead of maintaining the slow linear growth.

In the last century, the world population has increased almost fourfold! Current estimates (based on more factors) are that there will be about 10.9 billion people living on earth in the year 2100 (2015: 7.2 billion).

Exponentielles Population Growth



Lineares Population Growth



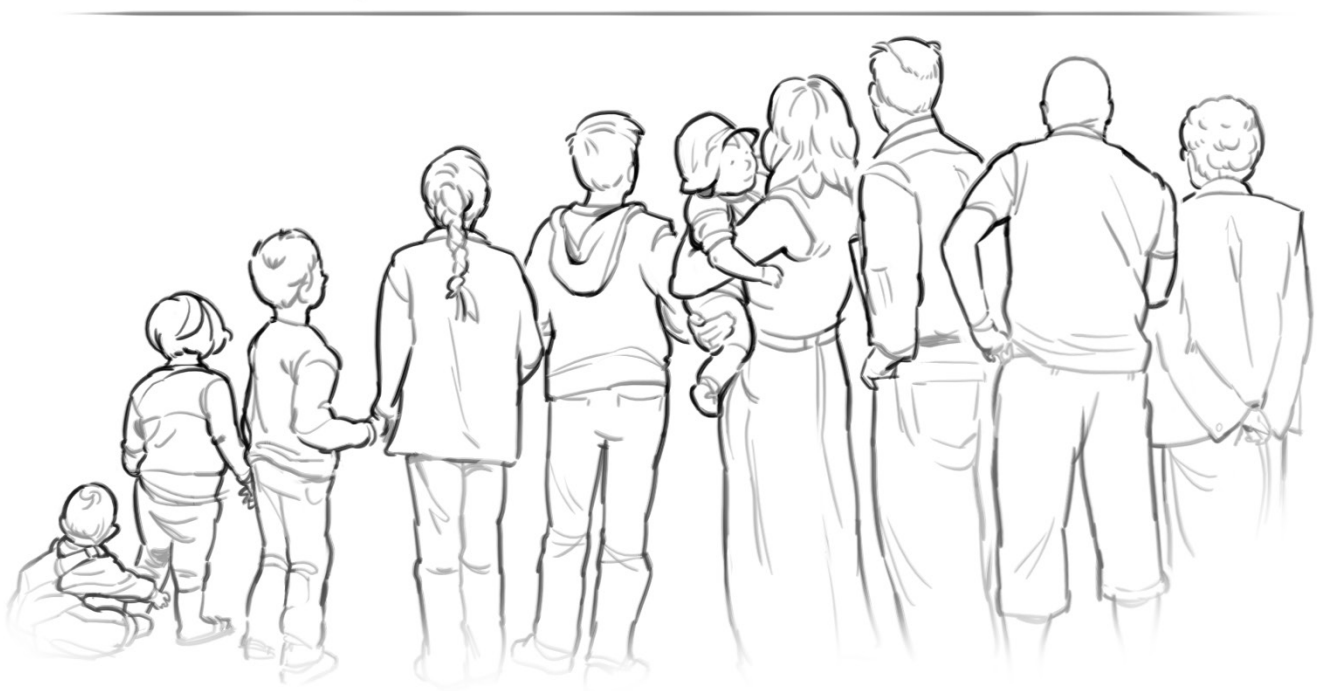
To do and notice:

Source 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idea and Conception: Technorama
"Bevölkerungswachstum_DEFI.indd"; 10040

Croissance de la population

A quel rythme la population augmente-t-elle sur chaque continent?





A vous de jouer:

- *Comparez les données relatives à la population sur les différents continents. Sur quel continent les valeurs se modifient-elles très fortement et très rapidement?*
- *A cet effet, observez le facteur de croissance exprimé en pour cent. Quelle est sa relation avec la croissance effective de la population?*
- *Une croissance élevée en pour cent est-elle toujours liée à une population en augmentation rapide?*

Pour en savoir plus:

Source 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idée et conception: Technorama
“Bevölkerungswachstum_DEFI.indd”; 10040

Croissance de la population

Pour en savoir plus

Les compteurs dont les affichages changent constamment indiquent la population, soit le nombre de personnes qui vivent sur chaque continent à cet instant précis. Le chiffre exprimé en pour cent correspond à la croissance relative, soit la mesure dans laquelle le nombre d'habitants s'accroît ou diminue chaque année. D'un point de vue global, la population de la planète augmente de 2,6 personnes par seconde en d'autres termes, il y a 2,6 plus de naissances que de décès.

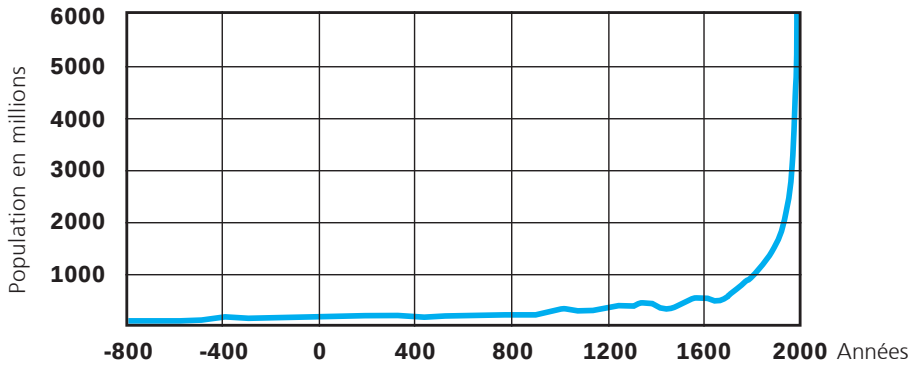
Même si le taux de croissance est plus élevé en Amérique du Sud, le compteur tourne plus lentement qu'en Asie par exemple. La population plus réduite de l'Amérique latine explique que le nombre d'habitants total s'accroît plus faiblement. Comme la majorité des êtres humains vit en Asie, la population de ce continent augmente plus rapidement, même si le taux de croissance est plus faible.

Le principe fondamental pour le décompte de la population réside dans la supposition mathématique qu'un nombre toujours égal d'êtres humains vient s'ajouter à la population existante et que leur nombre croît avec la même intensité, donc de manière linéaire, sur un laps de temps de quelques années.

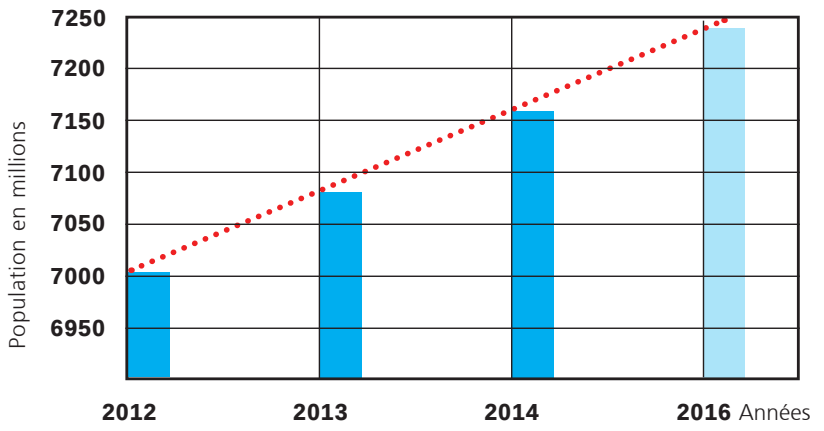
Pendant un intervalle temporel plus long (décennies ou siècles), la croissance de la population augmente cependant de façon exponentielle. Ainsi, le nombre des êtres humains double continuellement au lieu de s'accroître lentement de manière linéaire.

Au cours du dernier siècle, la population de la planète a été multipliée par quatre. Selon les plus récentes projections, quelque 10,9 milliards de personnes devraient vivre sur la Terre en 2100 (2015 : 7,2 milliards).

Croissance exponentielle de la population



Croissance linéaire de la population



A vous de jouer:

Source 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Idée et conception: Technorama
"Bevölkerungswachstum_DEFI.indd"; 10040

Crescita demografica

Quanto rapidamente aumenta la popolazione su ciascun continente?





Che cosa fare:

- *Confrontate i dati demografici sui continenti. Dove variano più rapidamente i valori?*
- *Considerate il fattore di crescita in percentuale. In quale rapporto sta con la crescita reale?*
- *Un'alta percentuale comporta sempre una popolazione in forte crescita?*

Vuole saperne di più?

Fonte 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Ideazione e progetto: Technorama
"Bevölkerungswachstum_DEFI.indd"; 10040

Crescita demografica

Vuole saperne di più?

I contatori che riportano numeri in continuo movimento forniscono la numerosità della popolazione in termini assoluti, vale a dire il numero di persone che vivono effettivamente – proprio ora – su ciascun continente. La percentuale indica la crescita relativa della popolazione ogni anno, vale a dire di quanto aumenta o diminuisce per anno il numero di persone in quel luogo. Globalmente, la popolazione mondiale aumenta di 2,6 persone al secondo, vale a dire che nascono 2,6 più persone ne muoiano.

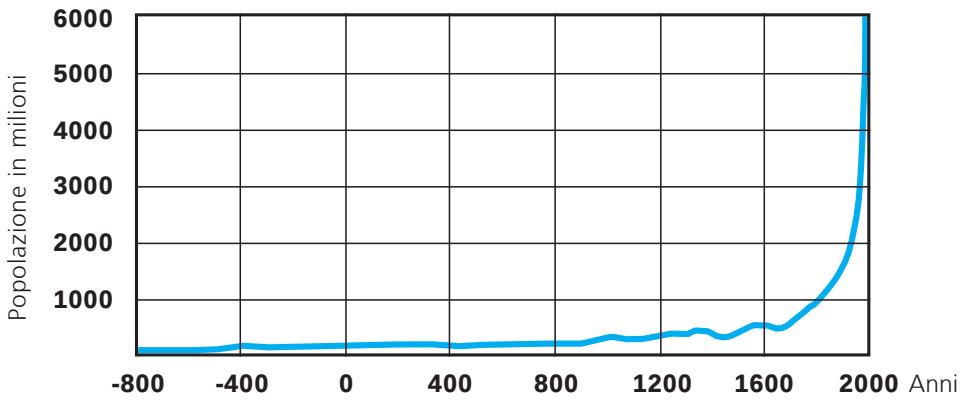
Sebbene in Sud America il tasso di crescita sia più elevato, i contatori di quel paese aumentano più lentamente rispetto, per esempio, all'Asia. Questo dipende dal fatto che in quel continente vivono meno persone che in Asia e il numero assoluto complessivo della popolazione di conseguenza aumenta più lentamente. Dato che in Asia vive la maggioranza di esseri umani del pianeta, il maggiore incremento di popolazione si osserva in quel continente, sebbene il tasso di crescita sia basso.

La demografia si basa sull'assunto matematico che, in un intervallo di tempo ristretto, la popolazione aumenta in modo costante e la sua numerosità cresce con lo stesso incremento, ossia in modo lineare, anche nell'arco di qualche anno.

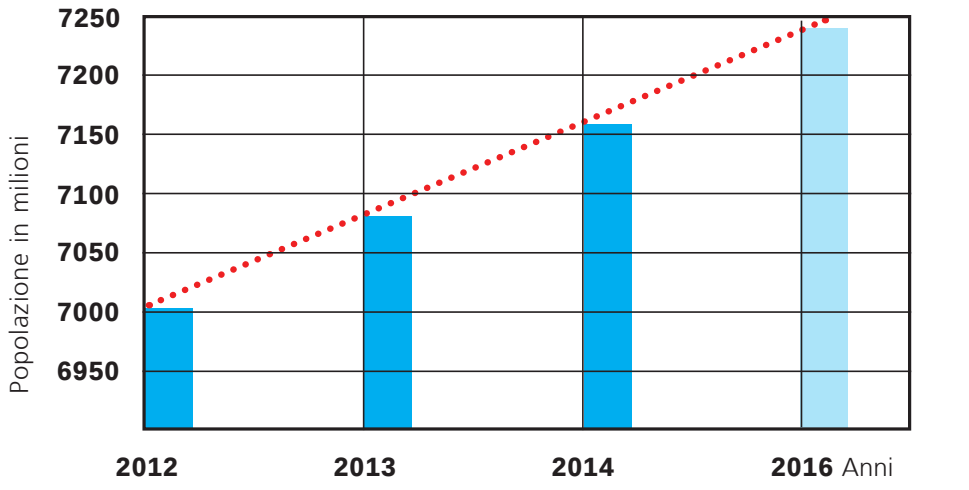
Nell'arco di periodi più lunghi (decenni e secoli) tuttavia la crescita demografica assume un andamento esponenziale. Infatti il numero degli abitanti del pianeta sul lungo periodo continua a raddoppiare, anziché aumentare linearmente.

Nell'ultimo secolo la popolazione mondiale è quasi quadruplicata. Secondo i calcoli attuali, entro il 2100 vivranno sul pianeta circa 10,9 miliardi di persone (mentre nel 2015 erano 7,2 miliardi).

Crescita demografica esponenziale



Crescita demografica lineare



Che cosa fare:

Fonte 2015: Population Reference Bureau, www.prb.org / Ideazione e progetto: Technorama
"Bevölkerungswachstum_DEFI.indd"; 10040