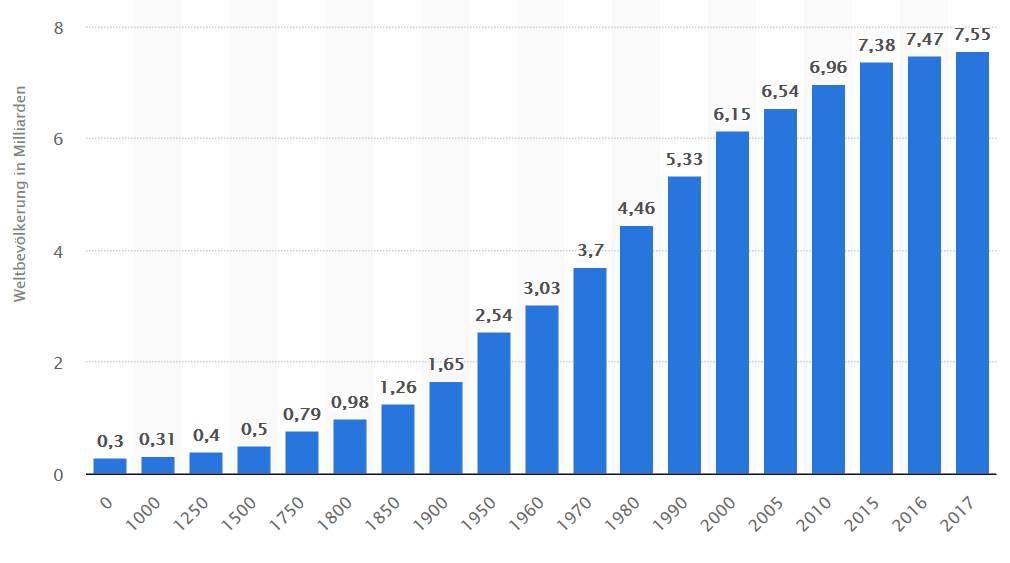
**Entwicklung der Weltbevölkerungszahl**



Am 24.2.2019 noch zu finden unter

[**https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1694/umfrage/entwicklung-der-weltbevoelkerungszahl/**](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1694/umfrage/entwicklung-der-weltbevoelkerungszahl/)

Für den Kontakt: [kundenservice@statista.com](mailto:kundenservice@statista.com)

Abgebildet ist eine klassische logistische Kurve: Zu Beginn hat sie niedrige Werte und ein schwaches Wachstum. Die Zunahme wächst bis zur Trendwende (mathematisch: Wendepunkt). Ab da nimmt das Wachstum ab und geht gegen Null, die Größe nimmt noch zu und nähert sich einer Grenze.

1. Lies den Startzeitpunkt und die Bevölkerungszahl dort ab.

2. Wann etwa liegt die Trendwende und bei welcher Bevölkerungszahl?

3. Welche Zahl lässt sich als Grenze schätzen?

Aaaaber: Achte auf die Zeitachse.

4. Notiere den Kardinalfehler für statistische Darstellungen.

5. Stelle – z.B. mit Excel – die Entwicklung richtig dar.

6. Wann liegen nun die Trendwende und welche Bevölkerungsgrenze ist abschätzbar?

7. Die Daten sind sehr ungleich über die Zeit verteilt. Zum besseren Überblick über die jüngere Entwicklung stelle die Daten ab 1950 neu in einem Diagramm dar. Ist in dem Diagramm eine Trendwende (und die anschließende Rechtskurve) erkennbar?

8. Beurteile abschließend die grafische Darstellung von Statista.

9. Excel bietet die Grafik oben auch an, allerdings mit folgendem Text: “Mit einem gruppierten Säulendiagramm können sie Werte zwischen einigen Rubriken vergleichen. Verwenden Sie diesen Diagrammtyp, wenn die Reihenfolge der Rubriken nicht von Bedeutung ist.“ Beurteile die Wahl dieses Diagrammtyps durch Statista.

**Bearbeitung zur Weltbevölkerungszahl**

1. Im Jahr 0 gab es etwa 300 000 Menschen auf der Erde.

2. Die Trendwende war etwa 1980 mit knapp 4,5 Milliarden Menschen erreicht.

3. Die Grenze könnte bei etwa 6 Milliarden Menschen liegen.

4. Die Zeitachse weist bei jeweils gleichen cm-Abständen Sprünge von 1000 Jahren, dann von 250 Jahren, von 50, von 10, von 5 Jahren und zum Schluss von einem Jahr auf. Das bewirkt völlig falsche Zunahmewahrnehmungen.

5.

6. Es ist keine Trendwende und auch keine obere Grenze erkennbar.

7.

Auch in dem zeitengeren Diagramm ist keine Trendwende und keine Rechtskurve erkennbar. Evtl. geht die Linkskurve in eine Gerade über.

8. Die Darstellung durch Statista verzerrt die Bevölkerungsdaten so, dass ein völlig falscher Eindruck über die weitere Entwicklung entsteht. Die unzulässig verzerrte Grafik stellt die Bevölkerungsentwicklung verharmlosend dar. Bewusst so gewollt oder nur handwerklich schlecht gemacht?

9. Statista hat diesen Diagrammtyp falsch gewählt, denn die Reihenfolge der Rubriken hat hier eine Bedeutung: Es sind Zeitangaben! Die Nichtbeachtung dieser Bedeutung macht die Grafik irreführend.