1905 veröffentlichte der amerikanische Statistiker Max O. Lorenz eine grafische Darstellung, welche die Einkommensverteilung in einer Volkswirtschaft veranschaulicht. Aus dieser sogenannten Lorenzkurve ist ersichtlich, wie viel Prozent der Einkommensempfänger wie viel Prozent des Volkseinkommens verdienen.

**Aufgabe 1**

Ein Betrieb mit total 20 Angestellten zahlt folgende Monatslöhne:

5500; 6800; 3500; 6500; 9000; 6200; 4500; 800; 5000; 15000; 7200; 4000; 5800; 10000; 3200; 6000; 7000; 24000; 4300; 5400; 6600; 600;4800; 12000; 3800

1. Tragen Sie die Löhne in die Tabelle ein, so dass die 5 niedrigsten in der Spalte «20%» stehen, die nächsten 5 Löhne folgen in der Spalte «40%» etc. Die 5 höchsten folgen am Schluss in der Spalte «100%».
2. Zählen Sie die Löhne der jeweiligen Spalten zusammen und tragen Sie diese im Feld «Total» ein.
3. In der Tabelle rechts addieren Sie die Totale und berechnen, wie viele % des gesamten Einkommens diese Gruppe verdient.
4. Diese Prozentzahl übertragen Sie in das Diagramm und verbinden die Punkte.
5. Erstellen Sie eine Kurve mit den Daten der Einkommensverteilung in der Schweiz im zweiten Diagramm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20% | 40% | 60% | 80% | 100% |  |  | Kumuliertes  Total | Diese % in  Diagramm eintragen |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | A |  | = % |
|  |  |  |  |  |  | A+B |  | = % |
|  |  |  |  |  |  | A+B+C |  | = % |
|  |  |  |  |  |  | A+B+C+D |  | = % |
| Total A | Total B | Total C | Total D | Total E |  | A+B+C+D+E |  | = 100% |

Einkommen in Prozenten

100

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Einkommensbezüger in Prozenten |

20

40

60

80

100

Einkommen in Prozenten

100

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | Einkommensbezüger in Prozenten |

20

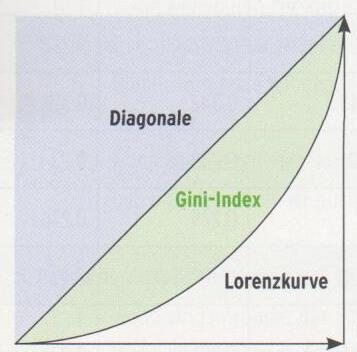
40

60

80

100

|  |  |
| --- | --- |
| Einkommensverteilung 2011 der Gesamtbevölkerung  Primärverteilung (inkl. Sozialversicherungen der Arbeitnehmer, ohne diejenigen der Arbeitgeber) | |
| Einkommensbezüger  in % | Anteil vom Gesamteinkommen  in % (gerundet) |
| 20 | 3 |
| 40 | 13 |
| 60 | 30 |
| 80 | 57 |
| 100 | 100 |
| Quelle: BFS, Haushaltbudgeterhebung (HABE) | |

**Gini-Koeffizient**

Der italienische Statistiker Corrado Gini entwickelte ein statistisches Mass, welches die Verteilungsgleichheit darstellt.

Einkommen in Prozenten

Dieser Gini-Koeffizient basiert auf dem Konzept der Lorenzkurve und entspricht dem Verhältnis der Fläche zwischen der Diagonalen und der Lorenzkurve zur gesamten Fläche unterhalb der Diagonale (Dreiecksfläche). Verfügen alle Personen über gleich hohe Einkommen, so fällt die Lorenzkurve mit der Diagonalen zusammen und es ergibt sich ein Gini-Koeffizient von 0. Verfügt eine Person über das gesamte Einkommen, so verläuft die Lorenzkurve entlang der beiden Achsen und der Gini-Koeffizient beträgt 1. In Prozent dargestellt reichen die Werte entsprechend von 0 bis 100.

Gini-Index

Lorenzkurve

Diagonale

Einkommensbezüger in Prozenten

Quelle: Publikation BFS Statistik der Schweiz Neuchâtel 2012

**Aufgabe 2**

In der Tabelle sind 14 Länder aufgeführt. Erstellen Sie eine Rangliste. Das Land mit dem höchsten Gini-Koeffizient ist an 1. Stelle, das mit dem tiefsten an 14. Stelle.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rang | Land | Gini-Index |  | Rang | Land | Gini-Index |
|  | USA |  |  |  | Brasilien |  |
|  | Italien |  |  |  | Schweden |  |
|  | Thailand |  |  |  | Russland |  |
|  | Österreich |  |  |  | Schweiz |  |
|  | China |  |  |  | Namibia |  |
|  | Indien |  |  |  | Türkei |  |
|  | Kolumbien |  |  |  | Deutschland |  |

**Aufgabe 3**

Umverteilung: Ergänzen Sie den Text mit untenstehenden Stichwörtern.

Ein \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ wie die Schweiz achtet darauf, dass die Einkommensungleichheit nicht zu gross wird. Dem Staat stehen verschiedene Massnahmen zur Verfügung, die Einkommensunterschiede zu verringern.

Einkommens- und Vermögenssteuern: Diese Steuer ist in der Schweiz \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Das heisst, bei \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Einkommen erhöht sich der\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ immer mehr.

Sozialversicherungen: Zu den Sozialversicherungen zählen u.a. die Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge, der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_für Dienstleistende und bei Mutterschaft, sowie die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Vom Erwerbseinkommen werden \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Beiträge abgezogen. Es erfolgt eine Umverteilung von den \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Einkommen zu den Anspruchsberechtigten des Sozialsystems.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**:** Diese staatlichen Unterstützungszahlungen erfolgen an Menschen mit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Einkommen. Dazu einige Beispiele: Kinderkrippen, Verbilligung der Krankenkassenprämien oder \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Lösungswörter**: prozentual; progressiv; höheren; Sozialstaat; Stipendien; Erwerbsersatz; steigendem; Subventionen; Steuersatz; tieferem; Arbeitslosenversicherung;