

5. Beschreibende Statistik

5.1. Lage- und Streumaße

5.1.1. Erheben von Daten

Im September 2013 findet die nächste Bundestagswahl statt. Dazu werden im Vorfeld regelmäßig Umfragen durchgeführt, welche Parteien die Bürger wahrscheinlich wählen werden.

- ▶ **Die Menge aller Personen oder Dinge, über die man etwas wissen möchte, nennt man die GESAMTHEIT.**
- ▶ **Die Menge aller ausgewählten Personen oder Dinge, die man befragt oder untersucht, nennt man STICHPROBE.**
- ▶ **Eine Stichprobe heißt REPRÄSENTATIV, wenn ihre Eigenschaften mit denen der Gesamtheit weitgehend übereinstimmen.**

Im 2011 in Deutschland durchgeführten „Mikrozensus“ wurden etwa 830000 Personen und 370000 private Haushalte befragt (Familie, Lebenspartnerschaft, Erwerbstätigkeit, Beruf, Ausbildung, ...). Das entspricht etwa 1 % der Bevölkerung.

Aus dieser Stichprobe kann man auf die Gesamtheit schließen. So leben in Deutschland heute nicht 81,8 Millionen Menschen, sondern nur etwa 80,3 Millionen.

Für kleine Städte und Gemeinden ist die Stichprobe des Mikrozensus nicht groß genug.

- ▶ **Lassen sich die Daten einer Stichprobe ordnen (Schulnoten, Körpergröße, ...), so spricht man von einer ORDINALSKALA. Gibt es keine eindeutige Reihenfolge (Geschlecht, Blutgruppe, Religionszugehörigkeit, ...), erhält man eine NOMINALSKALA.**