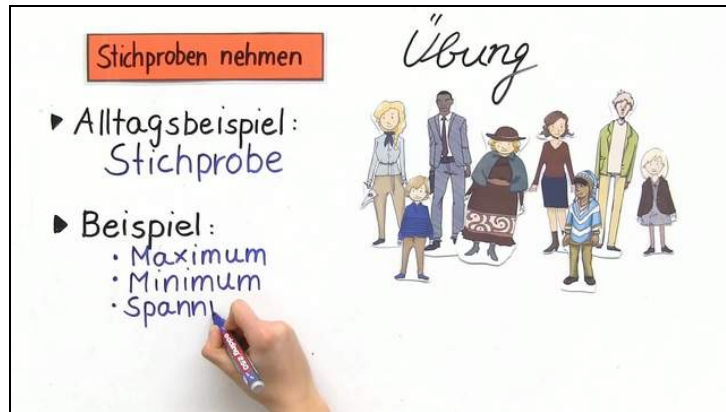




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Stichproben – Übung



- 1 Beschreibe die Erhebung an der Kolmogorow-Oberschule.
- 2 Gib an, wer die Wahl zum Schülersprecher gemäß der Stichprobenerhebung gewinnen wird.
- 3 Gib das Minimum, das Maximum, den Median und die Spannweite des geordneten Datensatzes an.
- 4 Untersuche den Datensatz auf Minimum, Maximum, Median und Spannweite.
- 5 Untersuche den Datensatz auf Maximum und Minimum sowie Median.
- 6 Berechne den Median des Datensatzes.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Beschreibe die Erhebung an der Kolmogorow-Oberschule.

Setze die fehlenden Begriffe in die Lücken ein.



An der Kolmogorow-Oberschule gibt es 1000 Schüler. Es soll ein neuer Schülersprecher gewählt werden. Zur Wahl stehen

Kevin, Laura, Nico, Seffi und Ahmed.

Der Mathelehrer der 9c, Herr Peters, möchte eine Hochrechnung durchführen, wer von den fünf Kandidaten die meisten Stimmen bekommen wird.

Gesamtheit

repräsentativ

Stichprobe

Stichprobe

Gesamtheit

Herr Peters betrachtet eine¹ von 40 Schülern aus der² der 1000 Schüler.

Diese³ muss⁴ sein. Das bedeutet, dass aus den Ergebnissen, welche durch die Erhebung gewonnen werden, Rückschlüsse auf die⁵ gezogen werden können.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe die Erhebung an der Kolmogorow-Oberschule.

1. Tipp

Wahlen sind ein sehr gutes Beispiel für statistische Erhebungen.

Um Hochrechnungen angeben zu können, werden zufällig vor den Wahllokalen Wähler befragt, was sie gewählt haben. Damit können zeitlich sehr nah und auch sehr genau vor der endgültigen Ausszählung die zu erwartenden Ergebnisse bekannt gegeben werden.

2. Tipp

Natürlich werden nicht alle Wähler befragt; dies wäre viel zu aufwändig.

3. Tipp

Da die Personen zufällig ausgewählt werden, können Rückschlüsse auf den tatsächlichen Ausgang der Wahl gezogen werden.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe die Erhebung an der Kolmogorow-Oberschule.

Lösungsschlüssel: 1: Stichprobe // 2: Gesamtheit // 3: Stichprobe // 4: repräsentativ // 5: Gesamtheit

Auf die Kolmogorow-Oberschule gehen 1000 Schüler. Es soll ein neuer Schülersprecher gewählt werden. Der Mathelehrer, Herr Peters, will eine Hochrechnung anstellen.

Von den 1000 Schülern, wählt Herr Peters aus jeder Klassenstufe acht Schüler, also insgesamt 40 Schüler aus.

Die 1000 Schüler sind die Gesamtheit und die ausgewählten 40 sind die Stichprobe.

Die Stichprobe muss repräsentativ sein, um von den mit dieser Stichprobe erhobenen Daten auf die Gesamtheit schließen zu können.