

Q-QUIZ APRIL 2019 - LÖSUNG



Sobald Sie statistische Kennwerte für Ihre Messwerte berechnen möchten, ist es sinnvoll zunächst festzulegen, welche Kennwerte für Ihre Stichprobe überhaupt in Frage kommen. Hilfestellung leistet dabei die Zuordnung eines Skalenniveaus.

1. Die Körpergröße folgt einer Verhältnisskala. Da die Körpergröße einen positiven Wert annehmen muss, um messbar zu sein, hat sie einen natürlichen Nullpunkt, der einem absoluten Nullpunkt entspricht.
2. Die Temperatur in Kelvin wird anhand einer Verhältnisskala dargestellt. Der Nullpunkt der Kelvin-Temperaturskala entspricht einem absoluten Nullpunkt und zählt somit als natürlich.
3. Schulnoten von „sehr gut“ bis „ungenügend“ basieren auf einer natürlichen Rangordnung, die mittels eines Vergleichs zwischen „besser“, „schlechter“ und „gleich“ erstellt werden kann. Aus diesem Grund basieren Sie auf einer Ordinalskala.
4. Für das Datum erfolgt die Zuordnung einer Intervallskala, da es über keinen natürlichen Nullpunkt verfügt, der Abstand zwischen Werten jedoch konkret in Tagen messbar ist.
5. Beim Geschlecht gibt es unterschiedliche Ausprägungen, die jedoch nicht in eine Rangordnung gesetzt werden können. Daher wird hier die Nominalskala eingesetzt.

6. Für den Geburtsort kommt nur die Nominalskala in Frage, da die Ausprägungen zwar unterschieden werden können, jedoch keine Rangfolge möglich ist. Ein Vergleich ist nur im Sinne von „gleich“ und „ungleich“ möglich.

7. Die Größenklassen von Eiern sind ein typisches Beispiel für die Ordinalskala. Die Ausprägungen der Eier folgen einer natürlichen Rangordnung. Eine Ordnung der Größe nach ist möglich, was einen Vergleich zwischen „kleiner“, „gleich“ und „größer“ ermöglicht.

8. Die Temperatur in °C folgt einer Intervallskala, da es für die Temperatur keinen natürlichen Nullpunkt in Form eines Grenzwerts gibt, der Abstand zwischen zwei Werten jedoch messbar ist.

9. Der Name einer Person entspricht der Nominalskala, schließlich können Namen zwar unterschieden werden, jedoch folgen sie keiner natürlichen Rangfolge.

10. Die Fahrpreise im öffentlichen Nahverkehr basieren auf einer Verhältnisskala. Eine Fahrt kann nicht weniger als „nichts“ kosten, womit ein natürlicher Nullpunkt vorhanden ist; gleichzeitig können Fahrpreise zueinander ins Verhältnis gesetzt werden.