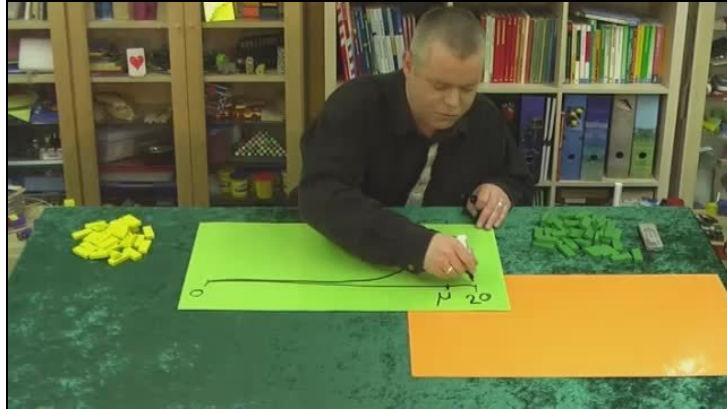




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Fehler erster und zweiter Art – Erklärung



- 1 **Ergänze das Beispiel, anhand dessen Fehler 1. und 2. Art auftreten können.**
- 2 **Gib an, was bei der Stichprobe herauskommt, wenn ein Fehler 2. Art vorliegt.**
- 3 **Beschreibe, was ein Fehler 1. Art ist.**
- 4 **Prüfe, welcher Fehler bei dieser Stichprobe vorliegt.**
- 5 **Beschreibe, wann ein Fehler der 2. Art vorliegt.**
- 6 **Entscheide, welcher Fehler vorliegt.**
- + **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)



Ergänze das Beispiel, anhand dessen Fehler 1. und 2. Art auftreten können.

Setze die fehlenden Begriffe in die Lücken ein.



Auf einer Premierenfeier behauptet der Regisseur, dass 95 % der Gäste zufrieden mit seiner Arbeit sind.

dritter Art Fehlern Signifikanzniveau 1. Art 1. Art Hypothese
bestätigt Hypothese Fehler Hypothese

Die obige¹ soll überprüft werden. Hierfür wird ein² vorgegeben.

Es werden 20 Gäste befragt. Nun wird überlegt, bis zu wie vielen Personen, die angeben, nicht zufrieden zu sein, die³ verworfen werden soll. Ab einer bestimmten Anzahl von Personen soll die⁴⁵ werden.

Bei einer solchen Überprüfung können⁶ auftreten.

Es kann zu⁷⁸ sowie solchen⁹ kommen.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Ergänze das Beispiel, anhand dessen Fehler 1. und 2. Art auftreten können.

1. Tipp

Die Behauptung des Regisseurs kann überprüft werden. Hierfür wird eine gewisse Zahl an Gästen befragt.

Es ist allerdings möglich, dass zufälligerweise diese Auswahl an Gästen nicht die tatsächliche Verteilung zufriedener oder unzufriedener Gäste abbildet.

2. Tipp

Stelle dir einmal vor: Ein Freund behauptet, von seinen Freunden seien 60 % Fans von Borussia Dortmund. Du kannst das nicht glauben und befragst 10 dieser Freunde. Alle sagen, sie seien Fans von Schalke 04. Damit wäre die Aussage scheinbar widerlegt.

Tatsächlich ist es möglich, dass du zufällig genau die Freunde ausgewählt hast, die Schalke-Fans sind. Alle anderen 15 Freunde sind tatsächlich Dortmund-Fans.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Ergänze das Beispiel, anhand dessen Fehler 1. und 2. Art auftreten können.

Lösungsschlüssel: 1: Hypothese // 2: Signifikanzniveau // 3: Hypothese // 4: Hypothese // 5: bestätigt // 6: Fehler // 7: Fehlern // [8+9]1: 1. Art **oder** 2. Art

Jede Antwort darf nur einmal eingesetzt werden. Die Reihenfolge ist frei wählbar.

Auf einer Premierenfeier wird eine Umfrage durchgeführt: 20 Menschen werden befragt, um die Hypothese des Regisseurs zu be- oder widerlegen.

Der Regisseur behauptet, dass 95 % der Besucher mit seiner Arbeit zufrieden sind.

Außerdem wird ein gegebenes Signifikanzniveau angenommen. Dies führt zu der folgenden Situation:

Wenn bis zu 16 Personen zufrieden sind, wird die Hypothese mit dem gegebenen Signifikanzniveau verworfen.

Wenn 17 oder mehr Personen sagen, dass sie zufrieden sind, dann wird die Hypothese bestätigt.

Dabei kann es zu verschiedenen Fehlern kommen.