

# Statistik - was bedeuten die Zahlen im Laborbefund und Arztbrief?

erstellt am 03.06.2024

Statistik - was bedeuten die ganzen Zahlen im Laborbefund und Arztbrief? Was ist viel oder häufig und was gering oder selten? Was meinen Ärzten, wenn sie von Überlebenschancen sprechen? Oft verbergen sich statistische Daten in diesen und ähnlichen Aussagen. Im [Webinar](#) wollen wir anhand einfacher Beispiele zeigen, wie man sie verstehen kann, was z.B. das Sternchen hinter dem Laborbefund bedeutet und wie man verstehen kann, wie hilfreich eine vorgeschlagene Therapie (statistisch gesehen) ist und wie man mit diesen Zahlen umgehen kann.

## Warum spielt Statistik bei Krebs eine Rolle?

In der Medizin haben wir viele Ergebnisse aus der Forschung, was das Erkrankungsrisiko und die Chance, dass eine Therapie anspricht, angeht. Diese Angaben sind Wahrscheinlichkeiten, geben also die Häufigkeit bei einer großen Gruppe von Menschen an.

Abhängig von verschiedenen Faktoren (z.B. Gene, Lebensstil, Umwelteinflüsse) ist es wahrscheinlicher oder weniger wahrscheinlich an Krebs zu erkranken. Wie hoch die Wahrscheinlichkeit unter bestimmten Voraussetzungen ist, kann durch Werte aus Studien ermittelt werden. Dadurch ist aber keine Aussage darüber möglich, ob eine einzelne Person letztendlich erkrankt oder nicht.

Wenn Ärzte Sie über Therapien aufklären, gibt es oft mehrere Therapiemöglichkeiten. Zu diesen gibt es Erfahrungswerte aus statistischen Daten, wie gut die Therapie bei Patienten mit ähnlicher Krankheitssituation wirkt. Normalerweise schlagen Ärzte die Therapie vor, die die statistisch höchste Erfolgswahrscheinlichkeit (des Überlebens) besitzt. Manchmal macht es aber Sinn, auch über anderer Therapiemöglichkeiten nachzudenken, z.B. wenn ein Patient Begleiterkrankungen hat oder in Lebensumständen lebt, die dafür sprechen, dass er eine andere Therapie besser vertragen wird und mitmachen kann. Das kann z.B. der Fall sein, wenn eine Behandlung bestimmte Nebenwirkungen hat, die für diesen einzelnen Patienten gefährlich wären.

Ein Beispiel: Ein Patient hat eine Nierenschwäche. Die statistisch bzgl. des Überlebens „erfolgreichste“ Behandlung kann aber einen Nierenschaden machen. Diese Behandlung wäre für diesen Patienten nicht so empfehlenswert.

**Wichtig:** Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie bestimmte Nebenwirkungen unbedingt vermeiden möchten oder müssen (z.B. Berufsmusiker: Empfindungsstörungen in den Händen). Es gibt häufig weitere Therapiemöglichkeiten, die vielleicht eine geringere Erfolgswahrscheinlichkeit aufweisen, aber andere Nebenwirkungen haben.

## Auch Daten zu Nebenwirkungen sind statistische Daten aus Studien

### Wann bezeichnen wir eine Nebenwirkung als „häufig“ oder „selten“?

- **Sehr häufig:** mehr als 1 von 10 Patienten
- **Häufig:** 1-10 von 100 Patienten
- **Gelegentlich:** 1-10 von 1000 Patienten
- **Selten:** 1-10 von 10.000 Patienten
- **Sehr selten:** weniger als 1 von 10.000 Patienten

**Wichtig:** Wenn bei 1-10 von 100 Behandelten die Nebenwirkung auftritt, dann haben 90-99 Patienten sie nicht.

Das heißt Nebenwirkungen können auftreten, müssen aber nicht. Bei manchen Nebenwirkungen ist lediglich die Wahrscheinlichkeit größer, dass sie auftreten.

### Der Laborbefund hat ein „\*“

Steht hinter einem Wert im Laborbefund ein Sternchen, dann weicht dieser von den Normwerten ab. Er kann darüber oder darunter liegen. Das muss nicht zwingend bedeuten, dass ein gesundheitliches Problem vorliegt. Die Normwerte geben einen Bereich an, in dem die Werte des Großteils der gesunden Untersuchungspersonen liegt. Ein Sternchen kennzeichnet, dass Ihre Werte außerhalb dieses Bereichs liegen.

Es gibt aber meist einige Prozente der untersuchten Personen, die größere oder kleinere Werte aufwiesen und trotzdem gesund sind. Ein Beispiel ist die Körpergröße - nehmen wir an, der Normbereich ist 150-175 cm für Frauen - dann liegt eine Frau mit einer Körpergröße 180 cm über dem Normbereich. Aber sie ist nicht krank. Vielleicht ist sie sogar eine besonders gute Sportlerin für manche Sportarten

### Statistik und Zahlen (Irrlichter)

Statistiken geben an, wie häufig in Studiengruppen welche Nebenwirkungen auftraten und wie hoch die Überlebenschance mit oder ohne Therapie war. Es kann im Einzelfall aber ganz anders sein.

Je nachdem wie schwer oder häufig die Krankheit ist, haben die Angaben eine unterschiedliche Aussagekraft.

#### *Beispiel für eine unterschiedliche Aussagekraft der Werte:*

- *Es erkrankten 20 von 100 Menschen an einer Krankheit: Wenn die Therapie 10% der Patienten heilt, wären das 2 der 100 Menschen*
- *Es erkrankten 2 von 100 Menschen an einer Krankheit: Wenn die Therapie 10% der Patienten heilt, wäre das ein Fünftel Patient*

### Worauf beruht die Therapieentscheidung?

Die Therapieentscheidung beruht auf statistischen Daten von anderen Patienten aus Studien. Dabei wird die Annahme getroffen, dass Sie und Ihr Krebs den Studienteilnehmern ähneln.

Es wird berücksichtigt:

- ... wieviel besser die Therapie als nichts tun oder der alte Standard ist
- ... ob es individuelle Punkte gibt, die gegen die Therapie sprechen
- ... ob die Therapie einen Überlebensvorteil mit sich bringt, im Vergleich zu der Therapie, die zuvor Standard war
- ...wie häufig und schwer die auftretenden Nebenwirkungen sein können (auch statistische Daten, d.h. es kann im Einzelfall anders sein)

Es ist wichtig, im Einzelfall sorgfältig abzuwägen, welche Therapien oder Untersuchungen angewendet werden können und ob sie sinnvoll sind. Dabei spielen verschiedene Faktoren eine Rolle, wie zum Beispiel das Alter des Patienten, die Schwere der Erkrankung, vorhandene Begleiterkrankungen oder Risikofaktoren, der Lebensstil sowie die individuellen Wünsche und Vorstellungen des Patienten.

Weitere Informationen erhalten Sie im Webinar [Entscheidungsfindung](#).

Dies ist eine Zusammenfassung des Webinars „Statistik - was bedeuten die Zahlen im Laborbefund und Arztbrief?“ aus der Webinar-Serie der Stiftung Perspektiven. Das aktuelle Programm finden Sie auf der Stiftungs-Website im [Vortrags- und Veranstaltungsportal](#).