

## Der Anhalteweg



### Anhalteweg

Der Anhalteweg bezieht sich auf den Weg, den ein Fahrzeug benötigt, um nach dem Treten der Bremsen bis zum vollständigen Stillstand zu gelangen. Er besteht aus zwei Komponenten: dem Reaktionsweg und dem Bremsweg.



### Reaktionsweg

Der Reaktionsweg ist die Strecke, die das Fahrzeug während der Reaktionszeit des Fahrers zurücklegt. Das bedeutet, wie weit das Fahrzeug fährt, während der Fahrer darauf reagiert, dass er bremsen muss. Der Reaktionsweg hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Geschwindigkeit, der Aufmerksamkeit des Fahrers und den Reaktionsfähigkeiten.



### Bremsweg

Der Bremsweg ist die Strecke, die das Fahrzeug während des Bremsvorgangs zurücklegt. Er wird durch die Bremskraft und die Haftreibung zwischen den Reifen und der Fahrbahn beeinflusst. Faktoren wie die Fahrbahnbeschaffenheit, die Reifenqualität und die Geschwindigkeit wirken sich auf den Bremsweg aus.



### Anhalteweg berechnen

Der Anhalteweg wird berechnet, indem der Reaktionsweg und der Bremsweg addiert werden.

$$\text{Anhalteweg} = \text{Reaktionsweg} + \text{Bremsweg}$$

Anhalteweg im Film erklärt



YouTube-  
Video

## ① Erkläre den Anhalteweg

/ 5

Der Anhalteweg bezieht sich auf den , den ein Fahrzeug benötigt, um nach dem Treten der  bis zum vollständigen  zu gelangen. Er besteht aus zwei Komponenten: dem  und dem .

## ② Was ist der Reaktionsweg und was beeinflusst ihn.

/ 6

Der  ist die , die das Fahrzeug während der  des Fahrers zurücklegt. Das bedeutet, wie weit das Fahrzeug fährt, während der Fahrer darauf , dass er bremsen muss. Der Reaktionsweg hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie zum Beispiel der , der  des Fahrers und den

## ③ Was ist der Bremsweg und wovon hängt er ab.

/ 8

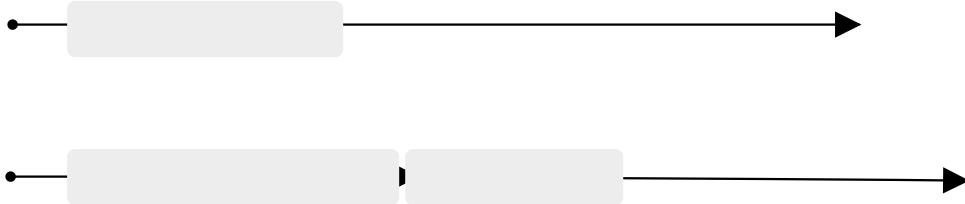
Der Bremsweg ist die Strecke, die das Fahrzeug während des  zurücklegt. Er wird durch die  und die  zwischen den  und der  beeinflusst. Faktoren wie die , die  und die  wirken sich auf

## ④ Was addiert (mathematisch heißt das?) man beim Anhalteweg

/ 3

Um den Anhalteweg zu berechnen muss man den  und den  zusammen  rechnen.

- ⑤ Beschrifte die Pfeile mit den richtigen Begriffen / 3



- ⑥ Wovon hängt der Reaktionsweg / 4

- ☐ Geschwindigkeit
- ☐ Guten Laune
- ☐ Reaktionsfähigkeit
- ☐ Nüchtern sein
- ☐ Erholung

- ⑦ Wovon hängt der Bremsweg / 3

- ☐ Geschwindigkeit
- ☐ Reifenprofil
- ☐ Fahrbanhaftung
- ☐ Reaktions des Fahrers

- ⑧ Wovon hängt der Anhalteweg / 2

- ☐ Bremsen
- ☐ Bremsweg
- ☐ Reaktionsweg
- ☐ Automarke

## Formel für den Anhalteweg



### Anhalteweg

$$\text{Anhalteweg} = \text{Reaktionsweg} + \text{Bremsweg}$$



### Reaktionsweg

$$\frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * 3$$



### Bremsweg

$$\frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10}$$

$$\text{Anhalteweg} = \text{Reaktionsweg} + \text{Bremsweg}$$

$$\text{Anhalteweg} = \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * 3 + \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10} * \frac{\text{Geschwindigkeit}}{10}$$

**Reaktionsweg**                      **Bremsweg**

⑨ Schreibe in Worten die Formel für den Reaktionsweg

/ 3

\_\_\_\_\_ mal \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

⑩ Schreibe in Worten den Bremsweg

/ 5

\_\_\_\_\_

.....

⑪ Wie hoch ist der Reaktionsweg bei einer Geschwindigkeit von 50km/h

/ 2

\_\_\_\_\_ m

⑫ Wie hoch ist der Reaktionsweg bei einer Geschwindigkeit von 50km/h

/ 2

\_\_\_\_\_ m

⑬ Wie hoch ist der Anhalteweg bei der Geschwindigkeit von 50km/h?

/ 2

\_\_\_\_\_ m + \_\_\_\_\_ m = \_\_\_\_\_ m

⑭ Wie hoch ist der Anhalteweg bei 100km/h

/ 6

Reaktionsweg \_\_\_\_\_ m, Bremsweg \_\_\_\_\_ m. Der Anhalteweg bei 100km/h beträgt \_\_\_\_\_ m.

Punkte:

**/ 54**

| Notenspiegel |    |    |    |    |    |   |
|--------------|----|----|----|----|----|---|
| Note         | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6 |
| Punkte       | 49 | 43 | 35 | 27 | 11 | 0 |
| Ergebnisse   |    |    |    |    |    |   |

Note