

## 6 Wie lang ist der Anhalteweg?

Für die **Reaktionszeit** wird ein Mindestwert von 1 s angenommen.

Siehe auch: [https://de.wikipedia.org/wiki/Reaktion\\_\(Verkehrsgeschehen\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Reaktion_(Verkehrsgeschehen))

Die Reaktionszeit kann aber auch grösser sein, insbesondere unter dem Einfluss von Alkohol und Medikamenten.

Während der Reaktionszeit fährt das Auto ungebremst weiter!

Erst nachher bremst es wirksam!

Für den **Bremsweg** gilt  $s_B = \frac{v^2}{2a}$

→ doppelte Geschwindigkeit bedeutet 4-mal längerer Bremsweg!

	Beispiele für Verzögerungswerte:			
	Fahrbahn	trocken	nass	vereist
Die Formelgrösse a bezeichnet den Verzögerungswert ( negative Beschleunigung ).  Beim Abbremsen wird die Geschwindigkeit des Fahrzeuges verzögert. Die Verzögerung ist abhängig von der Art und dem Zustand der Fahrbahn.	-Beton	9 m / s <sup>2</sup>	5 m / s <sup>2</sup>	für alle: 0.5 bis 1 m / s <sup>2</sup>
	-Asphalt	7 m / s <sup>2</sup>	3 m / s <sup>2</sup>	
	-Kopfsteinpflaster	6 m / s <sup>2</sup>	3 m / s <sup>2</sup>	
	-Befestigter Feldweg	5 m / s <sup>2</sup>	2 m / s <sup>2</sup>	

### Auftrag:

Bestimmen Sie den Anhalteweg für die Geschwindigkeiten 50 km / h und 100 km / h auf einer trockenen Asphaltstrasse bei einer Reaktionszeit von 1 s !

50 km / h = ..... m/s

100 km / h = ..... m/s

Reaktionsweg		
Bremsweg		
Anhalteweg		

### Faustformel für Bremsweg:

1. „2-Sekunden-Regel“: 21-22 zählen
2. „halber Tacho-Regel“: halber Tacho zum vorausfahrenden Auto Abstand halten

Sind die **Faustformel** somit für den Sicherheitsabstand brauchbar?