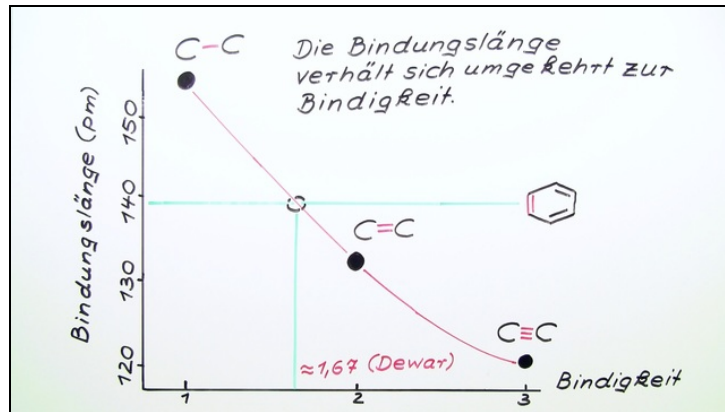




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Bindungslänge und Bindungsenergie



- 1 Erkläre, wie sich Bindungslänge und Bindigkeit zueinander verhalten.
 - 2 Definiere den Begriff Bindungsenergie.
 - 3 Bestimme die Bindungslänge in folgenden Molekülen.
 - 4 Rechne die angegebenen Längen um.
 - 5 Gib die C-C-Bindungslängen in folgenden Kohlenstoffverbindungen an.
 - 6 Bestimme die korrekte Strukturformel zu folgenden Daten.
- + 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)



Erkläre, wie sich Bindungslänge und Bindigkeit zueinander verhalten.

Wähle die passende Erklärung aus.

Je kleiner die Bindungslänge, desto kleiner die Bindigkeit.

A

Die Bindungslänge bleibt konstant bei steigender Bindigkeit.

B

Die Bindigkeit ist immer doppelt so hoch wie die Bindungslänge.

C

Je kleiner die Bindungslänge, desto größer die Bindigkeit.

D

Die Bindungslänge wächst exponentiell zur Bindigkeit.

E



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Erkläre, wie sich Bindungslänge und Bindigkeit zueinander verhalten.

1. Tipp

$$\text{Bindungslänge} \approx \frac{1}{\text{Bindigkeit}}$$



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Erkläre, wie sich Bindungslänge und Bindigkeit zueinander verhalten.

Lösungsschlüssel: D

Je mehr Bindungen sich zwischen zwei Atomen ausbilden, desto näher rücken sie zusammen. Wird also die Bindigkeit erhöht, bilden sich Doppelbindungen oder Dreifachbindungen, dann wird die Bindungslänge zwischen den beiden Atomen immer kürzer.