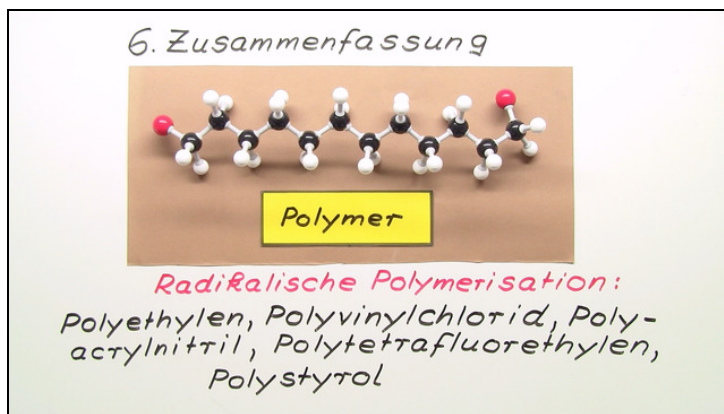




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Radikalische Polymerisation



- 1 Nenne Abbruchreaktionen bei der radikalischen Polymerisation.
- 2 Definiere den Begriff *Radikal*.
- 3 Beschreibe die radikalische Polymerisation von Polyethylen.
- 4 Bestimme die radikalische Kettenwachstumsreaktion bei der Synthese von Styrol.
- 5 Gliedere die radikalische Polymerisation von Polyvinylchlorid.
- 6 Analysiere die *Kettenübertragungsreaktion*.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

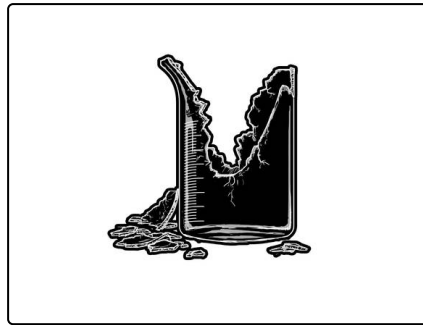


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Nenne Abbruchreaktionen bei der radikalischen Polymerisation.

Wähle die Abbruchreaktionen aus.



Komproportionierung **A**

Rekombination **B**

Rekoordination **C**

Synproportionierung **D**

Disproportionierung **E**



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Nenne Abbruchreaktionen bei der radikalischen Polymerisation.**

#### **1. Tipp**

Komproportionierung und Synproportionierung sind Synonyme.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne Abbruchreaktionen bei der radikalischen Polymerisation.

**Lösungsschlüssel:** B, E

Radikale verfügen über ungepaarte Elektronen. Zwei Radikale können miteinander reagieren, indem die beiden ungepaarten Elektronen ein Elektronenpaar bilden. Dieses ist für die neu entstandene Bindung zwischen den beiden Radikalen verantwortlich. Diesen Reaktionstyp bezeichnet man als *Rekombination*.

Als Disproportionierung werden Reaktionen bezeichnet, bei denen zwei Atome, die vor der Reaktion in der gleichen Oxidationsstufe vorlagen, nach der Reaktion in unterschiedlichen Oxidationsstufen vorliegen. Von den Reaktionsprodukten hat eines eine höhere und eines eine niedrigere Oxidationsstufe.

Formal ist dies der Fall, wenn ein Wasserstoff-Radikal von einem Kohlenwasserstoff-Radikal auf ein anderes übertragen wird: Die Reaktionsprodukte, zum Beispiel ein Alkan und ein Alken, haben im Vergleich zu den Edukten eine höhere und eine niedrigere Oxidationsstufe.