



# Kohlenstoff- Das „Element des Lebens“

- ① Kohlenstoff kommt in unterschiedlichen Erscheinungsformen in der Natur vor. Fülle dazu die Tabelle aus!

Eigenschaften	Graphit 	Diamant 
Aussehen		
Härte		
elektrische Leitfähigkeit		
Verwendung	- - -	- - -

- ② Vervollständige folgenden Merksatz:

Kohlenstoff kommt als  und  in der Natur vor. Diese

Modifikationen unterscheiden sich in der  der Kohlenstoffatome.

Daraus resultieren sehr unterschiedliche  der Stoffe.

- ③ Warum leitet Graphit den elektrischen Strom?

- Graphit ist in Schichten aufgebaut
- Graphit ist sehr hart
- Graphit besitzt freibewegliche Außenelektronen

- ④ Warum kann Graphit als Schmiermittel verwendet werden?

- wegen geringer Anziehungskräfte zwischen den Schichten
- wegen freibeweglicher Außenelektronen
- weil es schwarz ist