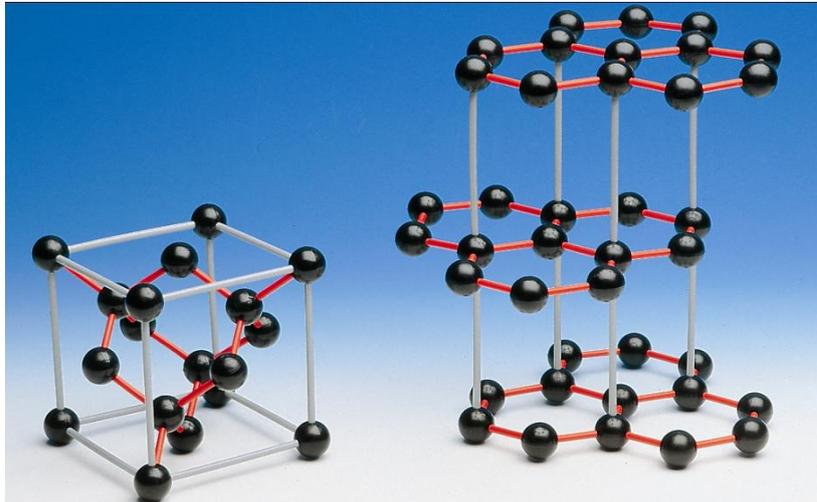


Kohlenstoff, Kristallgitter Diamant

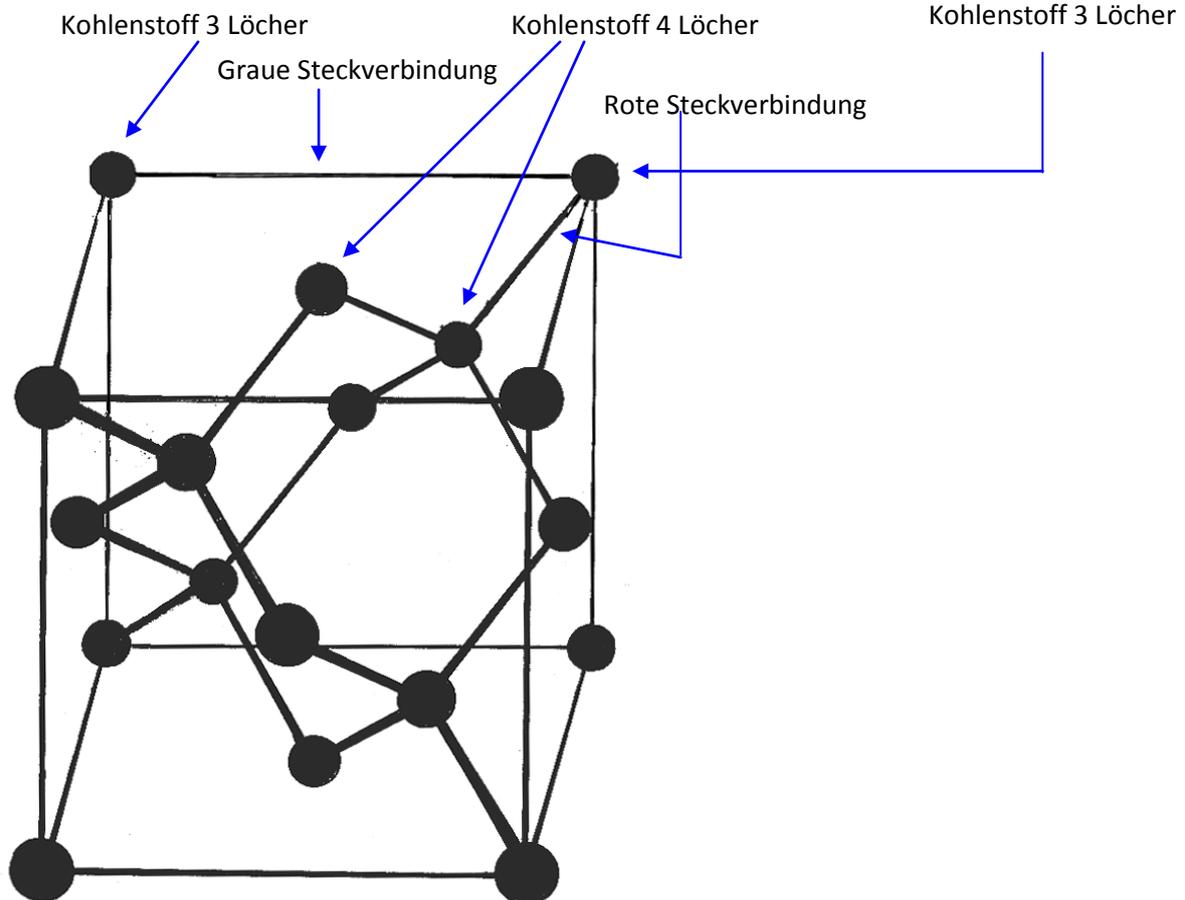


Bestandteile:

- 4 Kugeln mit jeweils 3 Löchern für die Eckpunkte des Würfels
- 4 Kugeln mit jeweils 4 Löchern für die Eckpunkte des Würfels
- 10 Kugeln mit jeweils 4 Löchern für die tetraedrische Zusammenstellung
- 16 rote kovalente Steckverbindungen (Gr. 1)
- 12 Steckverbindungen für das Zusammenhalten des Würfels (Gr. 4)

Zusammenbau:

Teilen Sie die Kugeln gemäß der Anzahl ihrer Löcher auf. Fügen Sie, ohne jedoch dabei Gewalt anzuwenden, jeweils ein rotes Verbindungsstück in die Löcher von 4 der insgesamt 10 Kugeln, die für die tetraedrische Zusammenstellung gedacht sind. Achten Sie dabei auf die unten angeführte Skizze. Bauen Sie mit Hilfe der verbliebenen 6 Kugeln das Zentralmotiv. Bauen Sie das kubische Netz mit den verbliebenen 8 Kugeln, sowie den grauen Steckverbindungen zusammen. Verbinden Sie schrittweise die Kugeln des Netzes (des Zentralmotivs) miteinander und fügen es dann in den inneren Teil des Würfels. Schließen Sie die Löcher des Würfels. Beenden Sie die Montage - nachdem Sie das Modell einige Stunden stehen lassen - indem Sie jetzt alle Atome des Modells diesmal fest zusammendrücken.



Graphit

Bestandteile:

- 27 Kugeln mit jeweils 3 Löchern
- 8 Kugeln mit jeweils 4 Löchern für die Steckverbindungen der Lage (äußere Schicht)
- 4 Kugeln mit jeweils 5 Löchern für die Steckverbindungen der Lage (innere Schicht)
- 45 rote kovalente Steckverbindungen (Gr. 1)
- 8 graue Steckverbindungen (Gr. 4)

Zusammenbau:

Teilen Sie die Kugeln gemäß der Anzahl ihrer Löcher auf. Achten Sie dabei auf die unten angeführte Skizze.

Bauen Sie die 3 Lagen/Schichten auf, wobei Sie jedoch auf die Position der Kugeln mit 4 und 5 Löchern zu den roten kovalenten Steckverbindungen achten müssen. Fügen Sie die Kugeln schrittweise zusammen. Verbinden Sie die 3 Lagen/Schichten mit Hilfe der grauen Steckverbindungen miteinander. Auf der Skizze bemerken Sie, dass sich die mittlere Lage / Schicht in einer 180°-Richtung zu den beiden äußeren befindet.

Schließen Sie die Atome fest zusammen.

