

Lückentext Editor

neu

öffnen

speichern

import

export

C



>>



Lückentext: [18 Edelgase]

Begriffe



Die Elemente der 8. Hauptgruppe (Edelgase):

Helium (He), **Neon** (Ne), Argon (Ar), Krypton (Kr), Xenon (Xe), Radon (Rn)

Charakteristisches

Als Edelgase bezeichnet man diese Elemente deshalb, weil sie **edel** sind, d.h. mit den meisten anderen Elementen nicht reagieren.

Eigenschaften: Aufgrund der vollständig besetzten äußeren Elektronenschale (2 bzw. 8 Elektronen) erfüllen sie die "**Edelgasregel**" und sind chemisch sehr reaktionsträge („inert“). Es gibt trotzdem einige Verbindungen von Xenon usw. mit stark elektronegativen Elementen wie **Fluor**. Edelgase sind, wie schon der Name sagt, gasförmig. Sie sind ungiftig und geruchlos. Die Schmelz- und Siedetemperaturen, sowie die Dichte dieser Elemente **steigen** vom Helium bis zum Radon an.

Vorkommen und Herstellung

Edelgase kommen in der Luft vor und können aus dieser durch fraktionierte **Kondensation** gewonnen werden. Helium kommt bis zu 8 % in manchen **Erdgasen** vor und wird aus diesen gewonnen.

Verwendung

Beleuchtungstechnik: Edelgase werden für **Leuchtreklamen** verwendet, da sie in Gasentladungsröhren charakteristische Farben ausstrahlen:

- Helium: rosa
- Neon: orange
- Argon: blau
- Krypton: gelbgrün
- Xenon: violett

Helium findet beim Tauchen und als **Ballongas** Verwendung. Das Argon dient als Schutzgas beim Schweißen und als **Glühlampenfüllung**, sowie zum Bau von Lasern.

Xenon wird in **Scheinwerfern** eingesetzt.

Ballongas	X
Edelgasregel	X
edel	X
Erdgasen	X
Fluor	X
Glühlampenfüllung	X
Kondensation	X
Leuchtreklamen	X
Neon	X
Scheinwerfern	X
steigen	X

Autor: **Ka** Anmerkung: **Edelgase**