Ampelabfrage

Ich stimme zu

Ich stimme nicht zu

Nichtmetallatome verbinden sich über gemeinsame Elektronenpaare

Nichtmetallatome verbinden sich über gemeinsame Elektronenpaare

Zwar bilden nicht alle Nichtmetallatome Verbindungen … aber wenn sie dies tun, dann teilen sie sich Elektronenpaare mit anderen Nichtmetallatomen.

Atome bestehen aus mindestens zwei Molekülen

Atome bestehen aus mindestens zwei Molekülen

Andersherum: Moleküle bestehen aus mindestens zwei Atomen (,die über ein gemeinsames Elektronenpaar verbunden sind).

In Molekülen erreichen alle Atome in der Regel „Edelgaskonfiguration“

In Molekülen erreichen alle Atome in der Regel „Edelgaskonfiguration“

Volle Valenzschalen – wie wir sie bei Edelgase vorfinden - scheinen stabil zu sein.

Die Atome teilen sich zuvor „ungepaarte“ Elektronen.

Durch die Elektronenpaarbindung(en) sind die Valenzschalen gefüllt

Die bindenden Elektronenpaare halten die Atome im Molekül zusammen.

In Salzkristallen haben alle Ionen in der Regel „Edelgaskonfiguration“

In Salzkristallen erreichen alle Ionen in der Regel „Edelgaskonfiguration“

Volle Schalen sind stabil … Atome bilden Ionen, in dem sie Elektronen aufnehmen (-> Anionen) oder abgeben (-> Kationen).

Die Ionen ziehen sich aufgrund ihrer gegenseitigen Ladung an.

Alle Moleküle mit polaren Elektronenpaarbindungen bilden Dipole

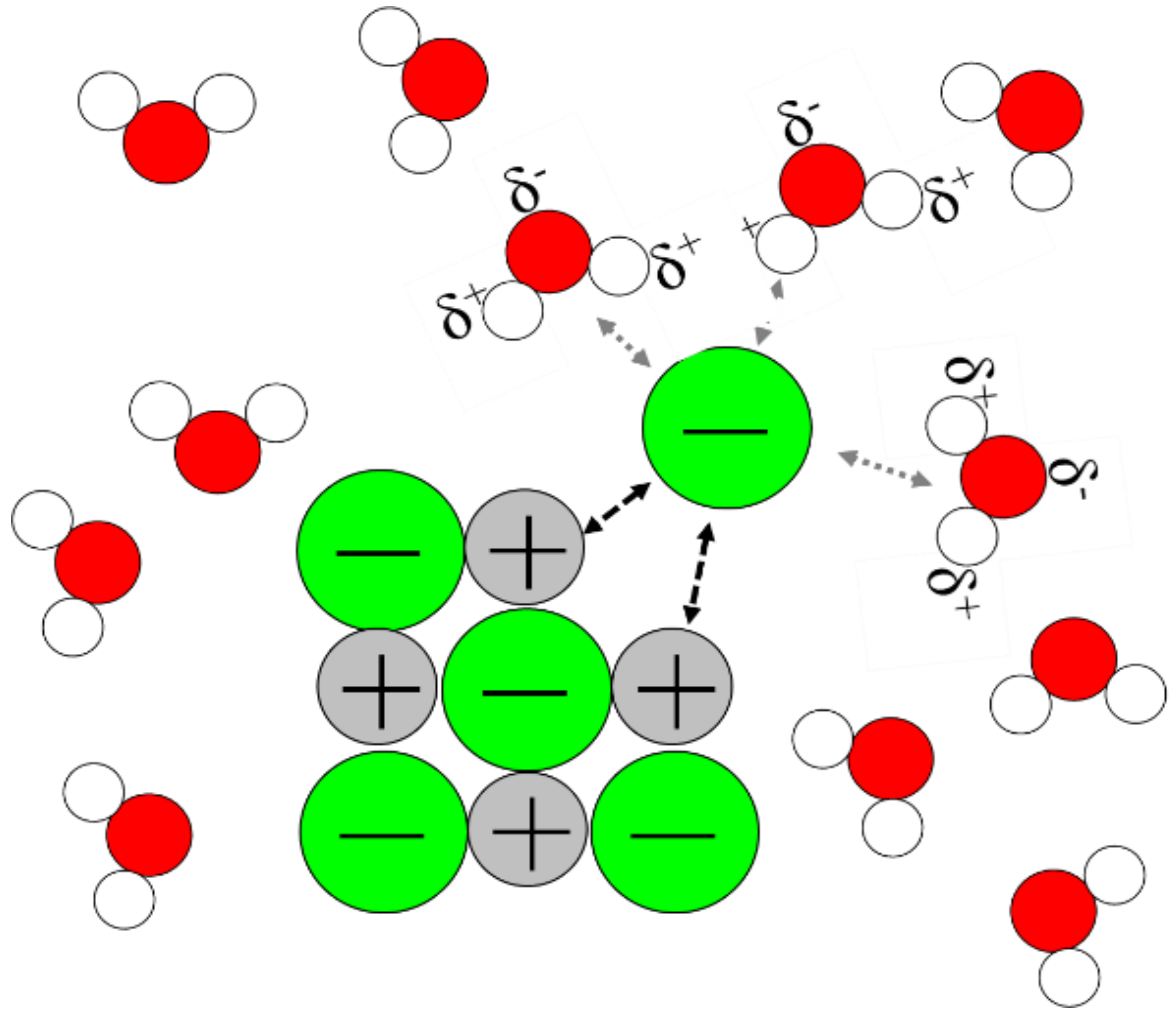
Alle Moleküle mit polaren Elektronenpaarbindungen bilden Dipole

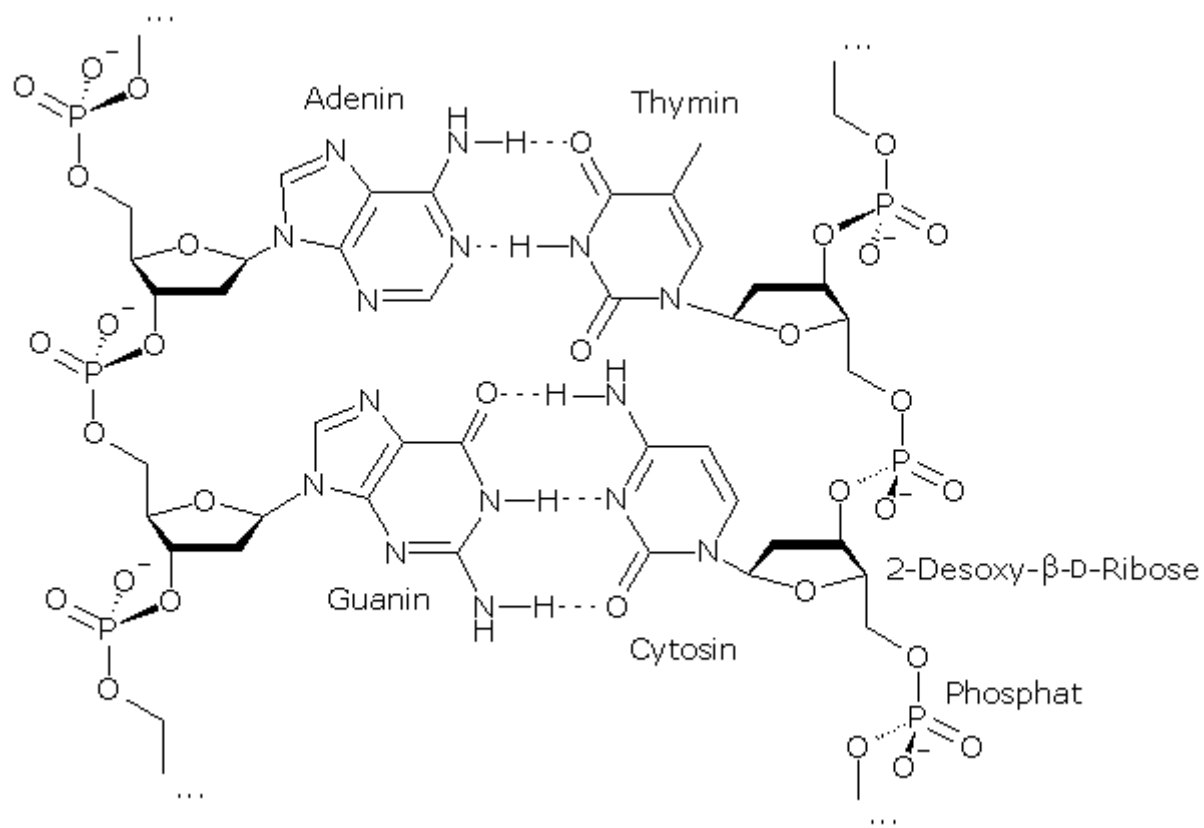
Nur wenn ein Molekül polare Elektronenpaarbindungen beinhaltet und zudem aufgrund seiner Gestalt eine teilweise positive und eine teilweise negative Seite hat, bildet es einen Dipol.

Elektronenpaarbindungen geben Molekülen eine Gestalt …

Elektronenpaarbindungen geben Molekülen eine Gestalt …

Und denk mal über folgendes nach: Ohne Elektronenpaarbindungen gäbe es kein Leben, wie wir es kennen!


δ-
δ+
δ+
δ-
δ+
δ+
δ+
δ+
δ+


Adenin
Thymin
Guanin
Cytosin
2-Desoxy-β-D-Ribose
Phosphat