

Concept Map: Zwischenmolekulare Wechselwirkungen

Diese Concept Map hat zwei Inhalte, die du nach deinen eigenen Vorstellungen miteinander verknüpfen und vermischen kannst:
1. Zwischenmolekulare Wechselwirkungen
2. Kleben - wie funktionieren Klebstoffe?

Bitte eigene Begriffe ergänzen:
- Beispiele
- Erklärungen
...

Denke auch an die Möglichkeit, Übersicht durch Farbe zu schaffen

Kohlenstoffatom

Wasserstoffatom

van-der-Waals-Wechselwirkung

unpolare Elektronenpaar-Bindung

Wasserstoffbrückenbindung

polare Elektronenpaar-Bindung

Stärke der Wechselwirkungen:
H-Brücken sind VIEL stärker als van-der-Waals-Ww

wasserlöslich

fettlöslich

O-H

C-H

die Moleküle bleiben erhalten!
Keine Spaltung von Bindungen

hydrophil

fester Stoff

Flüssigkeit

gasförmiger Stoff

hydrophob

Polarisierung

starke Wechselwirkungen

schwache Wechselwirkungen

Sauerstoffatom

EN 2,1

EN 2,5

EN 3,5

Elektronegativität

keine Wechselwirkungen

Klebstoff

Oberflächen-Teilchen

Klebstoffteilchen

Polystyrol-Molekül
"aus Styropor"

Cellulose-Molekül
(Papier/ Holz)

Ethylacetat-Molekül

Lösemittel

Stärke-Molekül

Aceton-Molekül

Wasser-Molekül

