

Wasser – ein ungewöhnlicher Stoff

Eigenschaften von Wasser:

- Hohe Wärmespeicherkapazität
- Hoher Schmelz- und Siedepunkt
- Größte Dichte bei 4°C
- Oberflächenspannung

Der Grund

Das H₂O-Molekül besitzt eine gewinkelte räumliche Struktur:

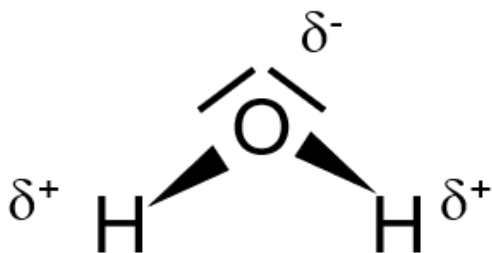


Dazu kommt: O zieht die Elektronen stärker an als H.

Man sagt auch: O hat eine stärkere **Elektronegativität**.

Deshalb ist O leicht negativ geladen und H dementsprechend leicht positiv.

Man spricht auch von negativer und positiver Teilladung.



Durch Anziehungskräfte zwischen den Molekülen (= Wasserstoffbrückenbindungen) erhöhen sich Schmelz- und Siedepunkt.

Die Wasserstoffbrückenbindungen sind auch für die Oberflächenspannung verantwortlich.