

Grundwissen Chemie nach der 9. Klasse NTG sowie nach der 10. Klasse SG, MuG, WSG

Anorganische Chemie

Ampholyt: Teilchen, das sowohl als Säure als auch als Base fungieren kann.

Anion: negativ geladene Ionen

Atombindung = Elektronenpaarbindung = kovalente Bindung: Ausbildung gemeinsamer Elektronenpaare zwischen den Atomen eines Moleküls

Base: = Protonenakzeptor

Dipolmolekül = polares Molekül: Molekül, bei dem positiver und negativer Ladungsschwerpunkt nicht zusammenfallen.

Elektronegativität: Maß für die Stärke eines Atoms, Bindungselektronen anzuziehen.

Elektronenpaarbindung: siehe Atombindung

Ionenbindung: elektrostatische Anziehungskraft zwischen Kationen und Anionen in einem Ionengitter

Kovalente Bindung: siehe Atombindung

Lewisformel: siehe Valenzstrichformel

Moleküle: ungeladene, mehratomige Teilchen; die Atome sind durch Elektronenpaarbindungen verknüpft

Neutralisation: Protolyse zwischen Oxonium-Ionen (H_3O^+) und Hydroxid-Ionen (OH^-)

Oxidation: Elektronenabgabe

Oxidationsmittel: Elektronenakzeptor

Polares Molekül: siehe Dipolmolekül

Protolyse: Protonenübergang

Redoxreaktion: Elektronenübergang

Reduktion: Elektronenaufnahme

Reduktionsmittel: Elektronendonator

Säure: Protonendonator

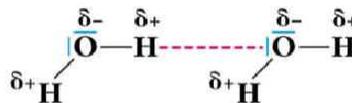
Strukturformel: siehe Valenzstrichformel

Valenzstrichformel = Strukturformel = Lewisformel: Formeldarstellung, in der bindende und freie Elektronenpaare angegeben werden.



Van-der-Waals-Kräfte: Kräfte zwischen spontanen und dadurch induzierten Dipolmolekülen, die vor allem bei unpolaren Molekülen ausschlaggebend sind.

Wasserstoffbrückenbindung: Zwischenmolekulare Wechselwirkung, die zwischen stark polar gebundenen Wasserstoffatomen eines Teilchens und den freien Elektronenpaaren von F-, O- oder N-Atomen des anderen Teilchens wirksam werden.



Säuren	Name	Formel	Säurerest	Name des Säurerests
	Salzsäure	HCl	Cl ⁻	Chlorid
	Schwefelsäure	H ₂ SO ₄	SO ₄ ²⁻	Sulfat
	Schweflige Säure	H ₂ SO ₃	SO ₃ ²⁻	Sulfit
	Salpetersäure	HNO ₃	NO ₃	Nitrat
	Salpetrige Säure	HNO ₂	NO ₂ ⁻	Nitrit
	Kohlensäure	H ₂ CO ₃	CO ₃ ²⁻	Carbonat
	Phosphorsäure	H ₃ PO ₄	PO ₄ ³⁻	Phosphat
Laugen	Name	Formel	Ionenformel	
	Ammoniakwasser	NH ₃	NH ₄ ⁺ / OH ⁻	
	Natronlauge	NaOH	Na ⁺ / OH ⁻	
	Kalilauge	KOH	K ⁺ / OH ⁻	
	Kalkwasser	Ca(OH) ₂	Ca ²⁺ / 2 OH ⁻	
Sonstige	Wasserstoffperoxid	H ₂ O ₂		