Woher Stammen die H_3O^+-Ionen in sauren Lösungen?

Entstehung weiterer saurer Lösungen

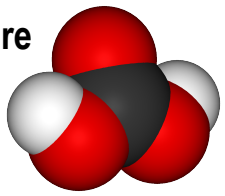
Die unten abgebildeten Moleküle (als Kalottenmodelle) bewirken in wässriger Lösung nach dem gleichen Prinzip wie HCl-Moleküle die Bildung von H_3O^+-Ionen.

Aufgabenstellung:

1. Leite aus den Kalottenmodellen die Summenformeln und die Lewisformeln der Moleküle ab.
2. Erläutere mit Hilfe der Lewisformeln, an welchen Stellen der Moleküle H_2O-Moleküle angreifen können und dabei H_3O^+-Ionen bilden.

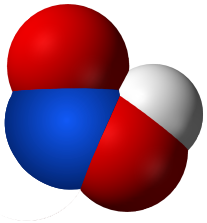
[Legende: H C N S P]

Kohlensäure



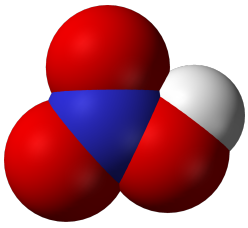
Summenformel	Lewisformel

Salpetrige Säure



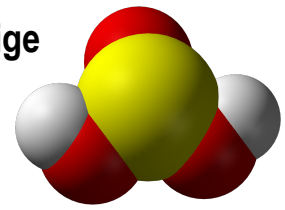
Summenformel	Lewisformel

Salpeter-säure



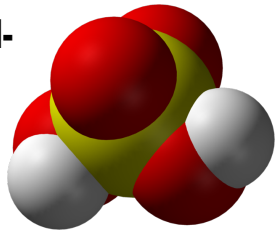
Summenformel	Lewisformel

Schweflige Säure



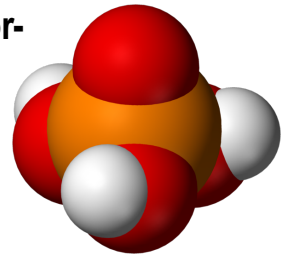
Summenformel	Lewisformel

Schwefel-säure



Summenformel	Lewisformel

Phosphor-säure



Summenformel	Lewisformel