|  |  |
| --- | --- |
| **Übung: korrespondierende Säure-Base-Paare** | **Ü2** |

Ziel: Du übst die Zuordnung von korrespondierenden Säure-Base-Paaren.

AUFGABEN

1. Schreibe die chemischen Formeln für die gegebenen Moleküle und Ionen auf.
2. Suche jeweils eine korrespondierende Säure und/oder Base. Gib hierfür Namen und chemische Formel an.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Korrespondierende Säure** | **gegeben** | **Korrespondierende Base** |
|  | Acetation |  |
|  | Ammoniakmolekül |  |
|  | Ammoniumion |  |
|  | Carbonation |  |
|  | Chloridion |  |
|  | Chlorwasserstoffmolekül |  |
|  | Dihydrogenphosphation |  |
|  | Essigsäuremolekül |  |
|  | Hydrogencarbonation |  |
|  | Hydrogenphosphation |  |
|  | Hydrogensulfation |  |
|  | Kohlensäuremolekül |  |
|  | Nitration |  |
|  | Oxoniumion |  |
|  | Phosphation |  |
|  | Phosphorsäuremolekül |  |
|  | Salpetersäuremolekül |  |
|  | Schwefelsäuremolekül |  |
|  | Sulfation |  |
|  | Wassermolekül |  |

LÖSUNG

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Korrespondierende Säure** | **gegeben** | **Korrespondierende Base** |
| Essigsäuremolekül  CH3COOH | Acetation  CH3COO- |  |
| Ammoniumion  NH4+ | Ammoniakmolekül  NH3 |  |
|  | Ammoniumion  NH4+ | Ammoniakmolekül  NH3 |
| Hydrogencarbonation  HCO3- | Carbonation  CO32- |  |
| Chlorwasserstoffmolekül  HCl | Chloridion  Cl- |  |
|  | Chlorwasserstoffmolekül  HCl | Chloridion  Cl- |
| Phosphorsäuremolekül  H3PO4 | Dihydrogenphosphation  H2PO4- | Hydrogenphosphation  HPO42- |
|  | Essigsäuremolekül  CH3COOH | Acetation  CH3COO- |
| Kohlensäuremolekül  H2CO3 | Hydrogencarbonation  HCO3- | Carbonation  CO32- |
| Dihydrogenphosphation  H2PO4- | Hydrogenphosphation  HPO42- | Phosphation  PO43- |
| Schwefelsäuremolekül  H2SO4 | Hydrogensulfation  HSO4- | Sulfation  SO42- |
|  | Kohlensäuremolekül  H2CO3 | Hydrogencarbonation  HCO3- |
| Salpetersäuremolekül  HNO3 | Nitration  NO3- |  |
|  | Oxoniumion  H3O+ | Wassermolekül  H2O |
| Hydrogenphosphation  HPO42- | Phosphation  PO43- |  |
|  | Phosphorsäuremolekül  H3PO4 | Dihydrogenphosphation  H2PO4- |
|  | Salpetersäuremolekül  HNO3 | Nitration  NO3- |
|  | Schwefelsäuremolekül  H2SO4 | Hydrogensulfation  HSO4- |
| Hydrogensulfation  HSO4- | Sulfation  SO42- |  |
| Oxoniumion  H3O+ | Wassermolekül  H2O | Hydroxidion  OH- |