

Inhaltsverzeichnis

A-H, I-Q, R-Z Die Aufgaben sind nach Themen geordnet. Wähle einen Buchstaben (A–Z) oder nutze die Suche (Ctrl/⌘+F).
Last update: 17.4.2026, 19:49

A

Aggregatzustand [ZMK-04](#) [ZMK-62](#) [ZMK-03](#)
Aldehyd [oc-01](#) [oc-02](#) [oc-03](#)
Alkan (nicht verzweigt / verzweigt / cyclisch) [oc-01](#)
Alken [oc-01](#) [oc-03](#)
Alkin [oc-01](#)
Alkohol [oc-40](#) [oc-41](#) [oc-30](#) [oc-31](#) [oc-01](#) [oc-02](#) [oc-03](#) [oc-04](#)
Alkohol (verzweigt / nicht verzweigt) [oc-02](#)
Alkohol [oc-32](#)
Alkohol oxidieren [oc-32](#) [oc-30](#) [oc-31](#)
Alkohole [oc-05](#)
Alkoholerklärung [thermo-19](#) [thermo-20](#)
Alle Fragen [nolink-099](#)
Allgemeine Gasgleichung [st-80](#)
Alpha-Zerfall [Radio-20](#) [Radio-21](#) [Radio-23](#) [Radio-22](#)
Altersbestimmung [Radio-42](#) [Radio-40](#) [Radio-41](#) [Radio-43](#) [Radio-44](#)
Amid [oc-40](#) [oc-03](#) [oc-01](#)
Amin [oc-40](#) [oc-01](#) [oc-02](#) [oc-03](#)
Aminosäure [oc-01](#)
Ammoniaksynthese [st-73](#)
Anion [Salze-04](#) [Salze-23](#)
Anionen [Salze-40](#)
Anregungsenergie [qm-02](#)
Anzahl Elementarteilchen [Atom-05](#)
Anzahl Elemente [st-02](#) [st-03](#)
Anzahl Lichtteilchen [qm-01](#) [qm-03](#)
Anzahl mol [st-49](#) [st-44](#)
Anzahl Verbindungen [st-03](#)
Arrhenius [GW-06](#)
Atomaufbau [st-10](#) [st-30](#) [st-11](#) [ZMK-14](#)
 **Atombau, alle Aufgaben:** [Atom-12](#) [Atom-02](#) [Atom-05](#) [Atom-06](#) [Atom-04](#) [Atom-32](#) [Atom-01](#) [Atom-33](#) [Atom-30](#) [Atom-20](#)
[Atom-21](#) [Atom-22](#) [Atom-23](#) [Atom-24](#) [Atom-25](#) [Atom-51](#) [Atom-35](#) [Atom-50](#) [Atom-19](#) [Atom-61](#) [Atom-60](#) [Atom-40](#) [Atom-47](#) [Atom-48](#)
[Atom-45](#) [Atom-49](#) [Atom-43](#) [Atom-44](#) [Atom-46](#) [Atom-03](#) [Atom-52](#) [Atom-53](#) [Atom-14](#) [Atom-15](#) [Atom-16](#) [Atom-17](#) [Atom-18](#) [Atom-31](#)
[Atom-13](#) [Atom-11](#) [Atom-10](#) [Atom-34](#)

Atombau

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [Atom-01](#) : Notation, Anzahl p, n und e
- Ab [Atom-10](#) : Isotope
- Ab [Atom-20](#) : Coulombgesetz
- Ab [Atom-30](#) : Bohrsches Atommodell, Elektronenkonfiguration
- Ab [Atom-40](#) : Moleküle zeichnen
- Ab [Atom-50](#) : Formalladung, Elektronegativität, Mesomerie
- Ab [Atom-60](#) : Allotropie

Atombau alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)

Atombau einzelne Aufgaben:

- Anzahl Elementarteilchen [Atom-05](#)
- Atommassenangabe [Atom-04](#)
- Atommassenzahl [Atom-03](#)
- Atommodell [Atom-30](#), [Atom-34](#)
- Bindungswinkel [Atom-47](#)
- Bohrsches Atommodell [Atom-30](#), [Atom-34](#)
- Coulombgesetzanwendung [Atom-20](#), [Atom-21](#), [Atom-22](#), [Atom-23](#), [Atom-24](#), [Atom-25](#)
- Elektronegativität [Atom-51](#)
- Elektronenkonfiguration [Atom-35](#)
- Elementarteilchenanzahl [Atom-05](#)
- Formalladung [Atom-48](#), [Atom-50](#)
- gleiche Masse [Atom-11](#)
- Isotope [Atom-10](#), [Atom-11](#), [Atom-12](#), [Atom-13](#), [Atom-14](#), [Atom-15](#), [Atom-16](#), [Atom-17](#), [Atom-18](#), [Atom-19](#)
- Isotope: %-Anteil ^{28}Si und ^{29}Si [Atom-14](#)
- Isotope: ^{107}Ag , ^{109}Ag , % ? [Atom-19](#)
- Isotope: ^{12}C , ^{13}C [Atom-15](#)

Isotope: ^{35}Cl , ^{37}Cl , Durchschnittsmasse [Atom-16](#)
Isotope: ^{79}Br , ^{81}Br , Häufigkeit [Atom-17](#)
Isotope: allgemein Molmasse berechnen [Atom-18](#)
Isotope: Definition [Atom-10](#)
Isotope: Gemeinsamkeit ^{28}Si , ^{29}Si , ^{30}Si [Atom-12](#)
Isotope: verschiedene Elemente [Atom-11](#)
Isotopenkombination [Atom-13](#)
Kohlenstoffeigenschaften [Atom-61](#)
Kohlenstoffmodifikation [Atom-60](#)
Lewisschreibweise [Atom-40](#), [Atom-43](#), [Atom-44](#)
Modifikation [Atom-60](#), [Atom-61](#)
Molekülzeichnen [Atom-31](#), [Atom-40](#), [Atom-43](#), [Atom-44](#), [Atom-45](#), [Atom-46](#), [Atom-47](#), [Atom-48](#), [Atom-49](#), [Atom-50](#)
Molmassen [Atom-13](#)
Notation [Atom-06](#)
Nukleonenzahl [Atom-03](#)
Oktettregel [Atom-45](#)
Polarität [Atom-52](#), [Atom-53](#)
Protonen [Atom-01](#)
Protonenanzahl [Atom-02](#)
Prozentrechnen [Atom-14](#), [Atom-15](#), [Atom-16](#), [Atom-17](#), [Atom-18](#), [Atom-19](#)
Valenzelektronen [Atom-31](#), [Atom-32](#), [Atom-33](#)
Video [Atom-43](#), [Atom-44](#), [Atom-45](#), [Atom-46](#), [Atom-47](#), [Atom-48](#)

Atommassenangabe [Atom-04](#)
Atommassenzahl [Atom-03](#)
Atommodell [Atom-30](#) [Atom-34](#)
Ausgleichen ... siehe: Reaktionsgleichung erstellen [nolink-002](#)
Autobatterie [Redox-41](#) [Redox-40](#) [Redox-42](#)

B

Beeinflussung chem. GW [GW-46](#) [GW-40](#) [GW-25](#) [GW-26](#) [GW-41](#) [GW-44](#) [GW-45](#) [GW-42](#) [GW-30](#) [GW-31](#) [GW-43](#) [GW-20](#) [GW-21](#) [GW-22](#)
Benenne Salze und Ionen [Salze-30](#)
Berechne Dichte [st-95](#) [st-96](#)
Berechne Konzentration c resp. m [st-90](#) [st-94](#)
Berechne Konzentration resp. m [st-93](#)
Berechne Masse oder Volumen [st-71](#) [st-74](#) [st-75](#) [st-76](#) [st-77](#) [st-72](#) [st-73](#) [st-78](#)
Berechne Molmasse M [st-49](#) [st-48](#)
Berechne n/l [st-92](#)
Beta-Minus-Zerfall [Radio-20](#) [Radio-21](#) [Radio-23](#)
Beta-Plus-Zerfall [Radio-20](#) [Radio-21](#) [Radio-23](#)
Bindungswinkel [Atom-47](#)
Bohrsches Atommodell [Atom-30](#) [Atom-34](#)
Brennwert [thermo-07](#)

C

Carbonsäure [oc-40](#) [oc-41](#) [oc-01](#) [oc-03](#) [oc-03](#)
Carbonsäureanhydrid [oc-40](#) [oc-41](#)
Chatelier [GW-42](#) [GW-43](#) [GW-46](#) [GW-40](#) [GW-41](#) [GW-44](#) [GW-45](#)
Chemielabor [SB-40](#)
 **Chemisches Gleichgewicht, alle Aufgaben:** [GW-46](#) [GW-40](#) [GW-25](#) [GW-26](#) [GW-41](#) [GW-44](#) [GW-45](#) [GW-42](#) [GW-30](#) [GW-31](#) [GW-43](#) [GW-20](#) [GW-21](#) [GW-22](#) [GW-01](#) [GW-03](#) [GW-04](#) [GW-05](#) [GW-10](#) [GW-11](#) [GW-12](#) [GW-13](#) [GW-14](#) [GW-15](#) [GW-17](#) [GW-16](#) [GW-06](#) [GW-02](#)

Chemisches Gleichgewicht

Lernziele resp. Fragengebiete:
Ab [GW-01](#) : Definitionen, Geschwindigkeiten
Ab [GW-10](#) : Massenwirkungsgesetz, Gleichgewichtskonstante K
Ab [GW-20](#) : Beeinflussung des Gleichgewichtes durch T und P
Ab [GW-30](#) : Beeinflussung des Gleichgewichtes durch c
Ab [GW-40](#) : Chatelier und gemische Aufgaben

Chemisches Gleichgewicht alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)
Chemisches Gleichgewicht einzelne Aufgaben:

Ammoniaksynthese [st-73](#)
Arrhenius [GW-06](#)

Beeinflussung chem. GW [GW-20](#), [GW-21](#), [GW-22](#), [GW-25](#), [GW-26](#), [GW-30](#), [GW-31](#), [GW-40](#), [GW-41](#), [GW-42](#), [GW-43](#),
[GW-44](#), [GW-45](#), [GW-46](#)
Chatelier [GW-40](#), [GW-41](#), [GW-42](#), [GW-43](#), [GW-44](#), [GW-45](#), [GW-46](#)
Einfluss Druck auf chem. GW [GW-25](#), [GW-26](#), [GW-30](#), [GW-31](#)
Einfluss Temperatur auf chem. GW [GW-20](#), [GW-21](#), [GW-22](#)
Geschwindigkeitsrate [GW-03](#), [GW-04](#)
Gleichgewichtskonstante [GW-10](#), [GW-11](#)
Kobalkomplex [GW-42](#)
Kollisionstheorie [GW-05](#)
Massenwirkungsgesetz [GW-12](#), [GW-13](#), [GW-14](#), [GW-15](#), [GW-16](#), [GW-17](#)
Mineralwasser [GW-43](#)
Reaktionsgeschwindigkeit [GW-01](#)
Temperaturerhöhung [GW-06](#)

Chiralität [oc-20](#) [oc-21](#)

Coulombgesetzanwendung [Atom-20](#) [Atom-20](#) [Atom-21](#) [Atom-21](#) [Atom-22](#) [Atom-22](#) [Atom-23](#) [Atom-23](#) [Atom-24](#) [Atom-24](#) [Atom-25](#)
[Atom-25](#)

Coulombkraft [Salze-51](#)



Definition [Redox-12](#) [Redox-10](#) [Redox-11](#)

Destillation [Intro-04](#)

Dichte [Radio-12](#) [st-95](#)

Dichte von Gasen [st-96](#)

Dipol [ZMK-20](#)

Dipol-Dipol-Wechselwirkung [ZMK-21](#) [ZMK-70](#)

Dipolmoment [ZMK-22](#)

Dissoziation [SB-25](#)

Diverse interne Tests [testen-03](#) [testen-02](#) [testen-04](#) [testen-01](#)

Diverse Stöchiometriaufgaben [st-76](#)



EA [oc-50](#)

Einfluss Druck auf chem. GW [GW-25](#) [GW-26](#) [GW-30](#) [GW-31](#)

Einfluss Temperatur auf chem. GW [GW-20](#) [GW-21](#) [GW-22](#)

Einheiten umwandeln [Intro-06](#)

Einstein [Radio-50](#)

Elektrolyse [Redox-50](#) [Salze-83](#) [Redox-51](#) [Redox-52](#) [Redox-53](#) [Redox-54](#) [Redox-55](#) [Redox-56](#) [Redox-57](#) [Redox-58](#) [Salze-85](#)
[Salze-86](#) [Salze-87](#) [Salze-88](#) [Salze-89](#) [Salze-90](#) [Salze-91](#) [Salze-92](#)

Elektronegativität [Atom-51](#)

Elektronenzahl [Radio-01](#) [st-10](#) [st-30](#) [st-11](#) [ZMK-14](#)

Elektronenkonfiguration [Atom-35](#)

Elementaranalyse [oc-50](#) [oc-50](#)

Elementarteilchenanzahl [st-10](#) [st-30](#) [st-11](#) [Atom-05](#) [Radio-01](#)

Elementanzahl [st-02](#) [st-03](#)

Energie [qm-01](#)

Enthalpie [thermo-11](#)

Entropie [thermo-11](#) [thermo-12](#)

Entscheidungsmatrix [Radio-23](#)

Erstellen von Reaktionsgleichungen ... siehe: Reaktionsgleichung erstellen [nolink-003](#)

Ester [oc-40](#) [oc-41](#) [oc-01](#) [oc-02](#)

Ether [oc-41](#)



FÖHN [ZMK-31](#) [ZMK-30](#)

Formalladung [Atom-48](#) [Atom-50](#)

freie Reaktionsenthalpie [thermo-42](#)

funktionelle Gruppen [oc-01](#) [oc-03](#) [oc-02](#)



g/mol [st-45](#)

Gasgleichung [st-80](#) [st-81](#)

Gemischtrennung [Intro-03](#) [Intro-04](#) [Intro-02](#) [Intro-05](#)
gesättigte Lösung [Salze-71](#)
Geschwindigkeitsrate [GW-03](#) [GW-04](#)
gleiche Masse [Atom-11](#)
Gleichgewichtskonstante [GW-10](#) [GW-11](#)
Gravitationskraft [Salze-51](#)
Gummibärchen [thermo-03](#)



Halbwertszeit [Radio-40](#) [Radio-41](#) [Radio-42](#) [Radio-43](#) [Radio-44](#) [Radio-31](#) [Radio-30](#)
Heat of formation berechnen [thermo-18](#)
Heizwert [thermo-06](#) [thermo-07](#)
Heterogen [Intro-01](#)
Homogen [Intro-01](#)
HWZ [Radio-40](#) [Radio-41](#) [Radio-42](#) [Radio-43](#) [Radio-44](#) [Radio-31](#) [Radio-30](#)
Hydratationsenergie [Salze-61](#)
Hydrathülle [Salze-60](#) [Salze-62](#)



ideale Gase [st-74](#)
Ideale Gasgleichung [st-81](#)
ideales Gas [st-77](#)
ideales Gasgesetz [st-84](#)
Index [st-01](#)
Ion-Dipol-Wechselwirkung [ZMK-40](#)
Ionen [Salze-23](#) [Salze-20](#) [Salze-25](#) [Salze-11](#) [Salze-10](#)
Isotope [Atom-12](#) [Atom-19](#) [Radio-08](#) [Atom-14](#) [Atom-15](#) [Atom-16](#) [Atom-17](#) [Atom-18](#) [Radio-02](#) [Radio-03](#) [Radio-04](#) [Radio-05](#) [Atom-13](#)
[Atom-11](#) [Atom-10](#) [Radio-07](#)
Isotope: %-Anteil ^{28}Si und ^{29}Si [Atom-14](#)
Isotope: ^{107}Ag , ^{109}Ag , % ? [Atom-19](#)
Isotope: ^{12}C , ^{13}C [Atom-15](#)
Isotope: ^{35}Cl , ^{37}Cl , Durchschnittsmasse [Atom-16](#)
Isotope: ^{79}Br , ^{81}Br , Häufigkeit [Atom-17](#)
Isotope: allgemein Molmasse berechnen [Atom-18](#)
Isotope: Definition [Atom-10](#)
Isotope: Gemeinsamkeit ^{28}Si , ^{29}Si , ^{30}Si [Atom-12](#)
Isotope: verschiedene Elemente [Atom-11](#)
Isotopenkombination [Atom-13](#) [Radio-09](#)



Joule [thermo-01](#) [thermo-02](#) [thermo-03](#) [thermo-04](#)



Kation [Salze-23](#) [Salze-03](#)
Kerndurchmesser [Radio-10](#)
Keton [oc-01](#) [oc-02](#) [oc-03](#)
Kobalkomplex [GW-42](#)
Kochsalzherstellung [st-75](#) [st-75](#)
Koeffizient [st-01](#)
Kohlenstoffeigenschaften [Atom-61](#)
Kohlenstoffmodifikation [Atom-60](#)
Kollisionstheorie [GW-05](#)
Kondensationsreaktion [oc-40](#) [oc-41](#)
konjugierte SB-Paare [SB-12](#) [SB-13](#) [SB-10](#) [SB-11](#)
Konzentration berechnen [Salze-50](#)
Konzentrationsangaben [SB-44](#) [SB-46](#) [SB-45](#)



Legierung [Salze-82](#) [Salze-80](#)
Lewisformeln [ZMK-70](#)
Lewisschreibweise [Atom-43](#) [Atom-44](#) [Atom-40](#)
Löslichkeitsprodukt [Salze-71](#) [Salze-76](#) [Salze-77](#) [Salze-70](#) [Salze-74](#) [Salze-75](#) [Salze-73](#) [Salze-72](#)
Logarithmus [SB-42](#)




m ('Masse') [st-43](#)
M ('Molmasse') [st-41](#)
Magnetismus [Salze-81](#)
Masse m [st-43](#)
Massenunterschied [thermo-30](#) [thermo-31](#)
Massenverlust [Radio-50](#) [Radio-51](#) [Radio-52](#)
Massenwirkungsgesetz [GW-12](#) [GW-13](#) [GW-14](#) [GW-15](#) [GW-17](#) [GW-16](#)
mehratomie Anionen [Salze-40](#)
Metalle [Salze-82](#) [Salze-83](#) [Salze-80](#) [Salze-81](#)
Mineralwasser [GW-43](#)
Mischbarkeiten [ZMK-63](#)
Mischtemperatur [thermo-05](#) [ZMK-41](#)
Mischungen [SB-60](#) [SB-61](#)
Modifikation [Atom-61](#) [Atom-60](#)
Mol [st-47](#)
Molares Volumen [st-83](#)
Molbegriff [st-40](#)
Molekülzeichen [Atom-46](#) [Atom-50](#) [Atom-40](#) [Atom-47](#) [Atom-48](#) [Atom-45](#) [Atom-43](#) [Atom-44](#) [Atom-31](#) [Atom-49](#)
Molmasse berechnen [st-42](#)
Molmasse M berechnen [st-41](#)
Molmassen [Atom-13](#) [Radio-09](#)
Molmassenberechnung [st-48](#) [st-49](#)
Molvolumen [st-83](#)
Multiple-Choice [Redox-20](#)



n (Anzahl mol) [st-44](#)
NaCl-Herstellung [st-75](#) [st-75](#)
Nernst [Redox-30](#) [Redox-31](#) [Redox-32](#) [Redox-33](#)
Neutralisationsreaktionen [SB-60](#)
Neutronenzahl [st-10](#) [st-30](#) [st-11](#) [Radio-01](#)
Nomenklatur [Salze-30](#) [oc-10](#) [oc-11](#) [oc-12](#)
Notation [Atom-06](#)
Nukleonenzahl [Atom-03](#)



 **OC, alle Aufgaben:** [oc-40](#) [oc-41](#) [oc-42](#) [oc-20](#) [oc-21](#) [oc-10](#) [oc-11](#) [oc-12](#) [oc-30](#) [oc-31](#) [oc-32](#) [oc-35](#) [oc-50](#) [oc-01](#) [oc-02](#) [oc-03](#) [oc-04](#) [oc-05](#)

 **OC**

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [oc-01](#) : Funktionelle Gruppen
- Ab [oc-10](#) : Nomenklatur
- Ab [oc-20](#) : Chiralität
- Ab [oc-30](#) : Oxidation
- Ab [oc-35](#) : Reduktion
- Ab [oc-40](#) : Kondensationsreaktion
- Ab [oc-50](#) : Elementaranalyse

OC alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)

OC einzelne Aufgaben:

- Aldehyd [oc-01](#), [oc-02](#), [oc-03](#)
- Alkan (nicht verzweigt / verzweigt / cyclisch) [oc-01](#)

Alken [oc-01](#), [oc-03](#)
Alkin [oc-01](#)
Alkohol [oc-01](#), [oc-02](#), [oc-03](#), [oc-04](#), [oc-30](#), [oc-31](#), [oc-32](#), [oc-40](#), [oc-41](#)
Alkohol (verzweigt / nicht verzweigt) [oc-02](#)
Alkohol oxidieren [oc-30](#), [oc-31](#), [oc-32](#)
Alkohole [oc-05](#)
Amid [oc-01](#), [oc-03](#), [oc-40](#)
Amin [oc-01](#), [oc-02](#), [oc-03](#), [oc-40](#)
Aminosäure [oc-01](#)
Carbonsäure [oc-01](#), [oc-03](#), [oc-03](#), [oc-40](#), [oc-41](#)
Carbonsäureanhydrid [oc-40](#), [oc-41](#)
Chiralität [oc-20](#), [oc-21](#)
EA [oc-50](#)
Elementaranalyse [oc-50](#), [oc-50](#)
Ester [oc-01](#), [oc-02](#), [oc-40](#), [oc-41](#)
Ether [oc-41](#)
funktionelle Gruppen [oc-01](#), [oc-02](#), [oc-03](#)
Keton [oc-01](#), [oc-02](#), [oc-03](#)
Kondensationsreaktion [oc-40](#), [oc-41](#)
Nomenklatur [oc-10](#), [oc-11](#), [oc-12](#)
primärer Alkohol [oc-04](#), [oc-05](#)
Retrosynthese [oc-42](#)
sekundärer Alkohol [oc-04](#), [oc-05](#)
Synthese [oc-35](#)
tertiärer Alkohol [oc-04](#), [oc-05](#)

Oktettregel [Atom-45](#)
Oxidationsmittel [Redox-20](#) [Redox-21](#) [Redox-22](#) [Redox-14](#)
Oxidationszahlen [Redox-01](#)



pH - pKs Unterschied [SB-21](#)
pH Definition [SB-42](#) [SB-41](#)
pH-Berechnungen [SB-44](#) [SB-46](#) [SB-61](#) [SB-49](#) [SB-45](#) [SB-47](#) [SB-48](#) [SB-62](#) [SB-43](#)
physikalische Trennmethoden [Intro-03](#)
pKs [SB-20](#)
Polarität [ZMK-20](#) [Atom-52](#) [ZMK-22](#) [ZMK-23](#) [Atom-53](#)
primärer Alkohol [oc-04](#) [oc-05](#)
Prognose Aggregatzustand [ZMK-62](#)
Prognose Schmelzpunkt [ZMK-02](#)
Prognose Siedepunkt [ZMK-13](#)
Proton [SB-02](#)
Protonen [Atom-01](#)
Protonenanzahl [st-10](#) [st-30](#) [st-11](#) [Radio-01](#) [Atom-02](#)
Prozentrechnen [Atom-19](#) [Atom-14](#) [Atom-15](#) [Atom-16](#) [Atom-17](#) [Atom-18](#) [Radio-08](#) [Radio-02](#) [Radio-03](#) [Radio-04](#) [Radio-05](#)



 **QM, alle Aufgaben:** [qm-01](#) [qm-02](#) [qm-03](#)

 **QM**

Lernziele resp. Fragengebiete:

Ab [qm-01](#) : todo ...

Ab [qm-02](#) : todo ...

QM alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)

QM einzelne Aufgaben:


Anregungsenergie [qm-02](#)

Anzahl Lichtteilchen [qm-01](#), [qm-03](#)

Energie [qm-01](#)

Qulombgesetz ... siehe: Coulombgesetzanwendung [nolink-001](#)



 **Radioaktivität, alle Aufgaben:** [Radio-07](#) [Radio-40](#) [Radio-41](#) [Radio-42](#) [Radio-43](#) [Radio-44](#) [Radio-10](#) [Radio-01](#) [Radio-20](#) [Radio-12](#) [Radio-21](#) [Radio-31](#) [Radio-30](#) [Radio-50](#) [Radio-51](#) [Radio-52](#) [Radio-08](#) [Radio-02](#) [Radio-03](#) [Radio-04](#) [Radio-05](#) [Radio-09](#) [Radio-23](#) [Radio-22](#) [Radio-11](#)

Radioaktivität

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [Radio-01](#) : Anzahl Protonen, Neutronen, Isotope
- Ab [Radio-10](#) : Durchmesser, Dichte
- Ab [Radio-20](#) : Zerfall
- Ab [Radio-30](#) : Halbwertszeiten
- Ab [Radio-40](#) : Altersbestimmung
- Ab [Radio-50](#) : Einstein

Radioaktivität alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)


Radioaktivität einzelne Aufgaben:

- Alpha-Zerfall [Radio-20](#), [Radio-21](#), [Radio-22](#), [Radio-23](#)
- Altersbestimmung [Radio-40](#), [Radio-41](#), [Radio-42](#), [Radio-43](#), [Radio-44](#)
- Beta-Minus-Zerfall [Radio-20](#), [Radio-21](#), [Radio-23](#)
- Beta-Plus-Zerfall [Radio-20](#), [Radio-21](#), [Radio-23](#)
- Dichte [Radio-12](#)
- Einstein [Radio-50](#)
- Elektronenanzahl [Radio-01](#)
- Elementarteilchenanzahl [Radio-01](#)
- Entscheidungsmatrix [Radio-23](#)
- Halbwertszeit [Radio-30](#), [Radio-31](#), [Radio-40](#), [Radio-41](#), [Radio-42](#), [Radio-43](#), [Radio-44](#)
- HWZ [Radio-30](#), [Radio-31](#), [Radio-40](#), [Radio-41](#), [Radio-42](#), [Radio-43](#), [Radio-44](#)
- Isotope [Radio-02](#), [Radio-03](#), [Radio-04](#), [Radio-05](#), [Radio-07](#), [Radio-08](#)
- Isotopenkombination [Radio-09](#)
- Kerndurchmesser [Radio-10](#)
- Massenverlust [Radio-50](#), [Radio-51](#), [Radio-52](#)
- Molmassen [Radio-09](#)
- Neutronenanzahl [Radio-01](#)
- Protonenanzahl [Radio-01](#)
- Prozentrechnen [Radio-02](#), [Radio-03](#), [Radio-04](#), [Radio-05](#), [Radio-08](#)
- Zeitbereich [Radio-42](#)
- Zerfall [Radio-22](#)
- Zerfallsarten [Radio-20](#), [Radio-21](#)

Reaktionsenthalpie [thermo-30](#) [thermo-31](#) [thermo-40](#) [thermo-10](#) [thermo-13](#) [thermo-14](#) [thermo-15](#) [thermo-16](#) [thermo-17](#) [thermo-21](#)

Reaktionsgeschwindigkeit [GW-01](#)

Reaktionsgleichung erstellen [st-21](#) [st-24](#) [st-25](#) [st-26](#)

 **Redox, alle Aufgaben:** [Redox-27](#) [Redox-13](#) [Redox-50](#) [Redox-01](#) [Redox-41](#) [Redox-12](#) [Redox-40](#) [Redox-42](#) [Redox-10](#) [Redox-11](#) [Redox-51](#) [Redox-52](#) [Redox-53](#) [Redox-54](#) [Redox-55](#) [Redox-56](#) [Redox-57](#) [Redox-58](#) [Redox-20](#) [Redox-21](#) [Redox-22](#) [Redox-15](#) [Redox-16](#) [Redox-17](#) [Redox-18](#) [Redox-19](#) [Redox-29](#) [Redox-14](#) [Redox-23](#) [Redox-24](#) [Redox-25](#) [Redox-26](#) [Redox-30](#) [Redox-31](#) [Redox-32](#) [Redox-33](#)

Redox

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [Redox-01](#) : Oxidationszahlen
- Ab [Redox-10](#) : Definitionen
- Ab [Redox-20](#) : Redox-tabelle, Elektrodenpotentiale
- Ab [Redox-30](#) : Nernstgleichung anwenden
- Ab [Redox-40](#) : Batterien - Autobatterie
- Ab [Redox-50](#) : Elektrolyse

Redox alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)


Redox einzelne Aufgaben:

- Autobatterie [Redox-40](#), [Redox-41](#), [Redox-42](#)
- Definition [Redox-10](#), [Redox-11](#), [Redox-12](#)
- Elektrolyse [Redox-50](#), [Redox-51](#), [Redox-52](#), [Redox-53](#), [Redox-54](#), [Redox-55](#), [Redox-56](#), [Redox-57](#), [Redox-58](#)
- Multiple-Choice [Redox-20](#)
- Nernst [Redox-30](#), [Redox-31](#), [Redox-32](#), [Redox-33](#)
- Oxidationsmittel [Redox-14](#), [Redox-20](#), [Redox-21](#), [Redox-22](#)
- Oxidationszahlen [Redox-01](#)
- Redoxreaktion [Redox-13](#), [Redox-27](#)
- Redoxreaktion formulieren [Redox-15](#), [Redox-16](#), [Redox-17](#), [Redox-18](#), [Redox-19](#), [Redox-21](#), [Redox-22](#)
- Redox-tabelle [Redox-23](#), [Redox-24](#), [Redox-25](#), [Redox-26](#), [Redox-29](#), [Redox-30](#), [Redox-31](#), [Redox-32](#), [Redox-33](#)
- Reduktionsmittel [Redox-14](#), [Redox-21](#), [Redox-22](#)
- Säure-Base Reaktion [Redox-13](#)

Redoxreaktion [Redox-13](#) [Redox-27](#)

Redoxreaktion formulieren [Redox-21](#) [Redox-22](#) [Redox-15](#) [Redox-16](#) [Redox-17](#) [Redox-18](#) [Redox-19](#)
Redox-tabelle [Redox-30](#) [Redox-31](#) [Redox-32](#) [Redox-33](#) [Redox-29](#) [Redox-23](#) [Redox-24](#) [Redox-25](#) [Redox-26](#)
Reduktionsmittel [Redox-21](#) [Redox-22](#) [Redox-14](#)
Retrosynthese [oc-42](#)



 **Säure-Base, alle Aufgaben:** [SB-25](#) [SB-44](#) [SB-70](#) [SB-01](#) [SB-41](#) [SB-26](#) [SB-40](#) [SB-27](#) [SB-12](#) [SB-13](#) [SB-10](#) [SB-11](#) [SB-46](#)
[SB-60](#) [SB-47](#) [SB-48](#) [SB-62](#) [SB-61](#) [SB-49](#) [SB-21](#) [SB-43](#) [SB-20](#) [SB-45](#) [SB-22](#) [SB-02](#) [SB-15](#) [SB-14](#) [SB-03](#)

Säure-Base

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [SB-01](#) : Definitionen, was sind Säuren, Verhalten von Säuren
- Ab [SB-10](#) : Korrespondierende Säure-Base Paare
- Ab [SB-20](#) : Aussagen zur Säurestärke, pKs
- Ab [SB-25](#) : Dissoziationsgrad einer Säure
- Ab [SB-40](#) : pH-Wert - Verdünnungen
- Ab [SB-60](#) : Mischungen - Neutralisation
- Ab [SB-70](#) : Titrations


Säure-Base alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)

Säure-Base einzelne Aufgaben:

- Chemielabor [SB-40](#)
- Dissoziation [SB-25](#)
- konjugierte SB-Paare [SB-10](#), [SB-11](#), [SB-12](#), [SB-13](#)
- Konzentrationsangaben [SB-44](#), [SB-45](#), [SB-46](#)
- Logarithmus [SB-42](#)
- Mischungen [SB-60](#), [SB-61](#)
- Neutralisationsreaktionen [SB-60](#)
- pH - pKs Unterschied [SB-21](#)
- pH Definition [SB-41](#), [SB-42](#)
- pH-Berechnungen [SB-43](#), [SB-44](#), [SB-45](#), [SB-46](#), [SB-47](#), [SB-48](#), [SB-49](#), [SB-61](#), [SB-62](#)
- pKs [SB-20](#)
- Proton [SB-02](#)
- saure Hs [SB-22](#)
- Schwefelsäure [SB-26](#), [SB-27](#)
- starke Säure [SB-25](#)
- Titration [SB-70](#)
- Unterschied Säure - Base [SB-01](#)
- Verdünnungen [SB-49](#), [SB-61](#)

Säure-Base Reaktion [Redox-13](#)

Salzaufbau [Salze-02](#)

 **Salze, alle Aufgaben:** [Salze-76](#) [Salze-25](#) [Salze-30](#) [Salze-21](#) [Salze-22](#) [Salze-51](#) [Salze-04](#) [Salze-61](#) [Salze-03](#) [Salze-82](#)
[Salze-05](#) [Salze-11](#) [Salze-60](#) [Salze-62](#) [Salze-23](#) [Salze-77](#) [Salze-70](#) [Salze-74](#) [Salze-75](#) [Salze-73](#) [Salze-72](#) [Salze-71](#) [Salze-50](#)
[Salze-83](#) [Salze-32](#) [Salze-40](#) [Salze-80](#) [Salze-81](#) [Salze-02](#) [Salze-85](#) [Salze-86](#) [Salze-87](#) [Salze-88](#) [Salze-89](#) [Salze-90](#) [Salze-91](#)
[Salze-92](#) [Salze-20](#) [Salze-10](#) [Salze-31](#) [Salze-24](#) [Salze-01](#)

Salze

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [salze-01](#) : Definition
- Ab [salze-10](#) : Stabile Ionen bilden
- Ab [salze-20](#) : Aus Ionen Salze bilden
- Ab [salze-30](#) : Namensgebung
- Ab [salze-40](#) : Zeichnen ... Carbonat etc.
- Ab [salze-50](#) : Eigenschaften
- Ab [salze-60](#) : Hydrathülle
- Ab [salze-70](#) : Löslichkeitsprodukt
- Ab [salze-80](#) : Metalle, Elektrolyse

Salze alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)

Salze einzelne Aufgaben:

- Anion [Salze-04](#), [Salze-23](#)
- Anionen [Salze-40](#)
- Benenne Salze und Ionen [Salze-30](#)
- Coulombgesetzanwendung [Atom-20](#), [Atom-21](#), [Atom-22](#), [Atom-23](#), [Atom-24](#), [Atom-25](#)
- Coulombkraft [Salze-51](#)
- Elektrolyse [Salze-83](#), [Salze-85](#), [Salze-86](#), [Salze-87](#), [Salze-88](#), [Salze-89](#), [Salze-90](#), [Salze-91](#), [Salze-92](#)
- gesättigte Lösung [Salze-71](#)

Gravitationskraft [Salze-51](#)
Hydratationsenergie [Salze-61](#)
Hydrathülle [Salze-60](#), [Salze-62](#)
Ionen [Salze-10](#), [Salze-11](#), [Salze-20](#), [Salze-23](#), [Salze-25](#)
Kation [Salze-03](#), [Salze-23](#)
Kochsalzherstellung [st-75](#)
Konzentration berechnen [Salze-50](#)
Legierung [Salze-80](#), [Salze-82](#)
Löslichkeitsprodukt [Salze-70](#), [Salze-71](#), [Salze-72](#), [Salze-73](#), [Salze-74](#), [Salze-75](#), [Salze-76](#), [Salze-77](#)
Magnetismus [Salze-81](#)
mehratomige Anionen [Salze-40](#)
Metalle [Salze-80](#), [Salze-81](#), [Salze-82](#), [Salze-83](#)
NaCl-Herstellung [st-75](#)
Nomenklatur [Salze-30](#)
Salzaufbau [Salze-02](#)
Salzformel [Salze-20](#)
Salzformeln [Salze-21](#), [Salze-22](#), [Salze-23](#), [Salze-24](#), [Salze-25](#), [Salze-31](#)
Ungesättigte Lösung [Salze-71](#)
Wundermittel [Salze-32](#)
Zwitterion [Salze-05](#)
Übersättigte Lösung [Salze-71](#)

Salzformel [Salze-20](#)
Salzformeln [Salze-25](#) [Salze-23](#) [Salze-21](#) [Salze-22](#) [Salze-31](#) [Salze-24](#)
saure Hs [SB-22](#)
Schulzimmer [st-84](#)
Schwefelsäure [SB-26](#) [SB-27](#)
sekundärer Alkohol [oc-04](#) [oc-05](#)
Siedepunktprognose [ZMK-24](#) [ZMK-51](#) [ZMK-60](#) [ZMK-52](#) [ZMK-53](#) [ZMK-54](#) [ZMK-55](#) [ZMK-56](#) [ZMK-57](#) [ZMK-58](#) [ZMK-59](#) [ZMK-15](#) [ZMK-16](#)
Siedetemperatur berechnen [thermo-41](#)
starke Säure [SB-25](#)
☞☞ **Stöchiometrie, alle Aufgaben:** [st-10](#) [st-02](#) [st-03](#) [st-49](#) [st-30](#) [st-11](#) [st-01](#) [st-43](#) [st-41](#) [st-42](#) [st-40](#) [st-46](#) [st-72](#) [st-73](#) [st-74](#) [st-75](#) [st-76](#) [st-77](#) [st-78](#) [st-71](#) [st-44](#) [st-84](#) [st-20](#) [st-24](#) [st-25](#) [st-26](#) [st-80](#) [st-81](#) [st-93](#) [st-92](#) [st-90](#) [st-94](#) [st-95](#) [st-96](#) [st-47](#) [st-48](#) [st-83](#) [st-70](#) [st-45](#) [st-60](#) [st-21](#)

☞☞ **Stöchiometrie**

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [st-01](#) : Anzahl Elemente
- Ab [st-10](#) : Elementarteilchen (p,n,e bestimmen)
- Ab [st-20](#) : Reaktionsgleichungen erstellen - ausgleichen
- Ab [st-30](#) : Isotope (siehe auch Atombau)
- Ab [st-40](#) : Mol, unit, Molmasse, Anzahl Mol
- Ab [st-60](#) : Verhältnisformel
- Ab [st-70](#) : Rechnen, z.B. $10 \text{ g H}_2 + 20 \text{ g O}_2$
- Ab [st-80](#) : Ideale Gase
- Ab [st-90](#) : Konzentration, Dichte

Stöchiometrie alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf [→](#)

Stöchiometrie einzelne Aufgaben:

22.4 | [st-83](#)
Allgemeine Gasgleichung [st-80](#)
Anzahl Elemente [st-02](#), [st-03](#)
Anzahl mol [st-44](#), [st-49](#)
Anzahl Verbindungen [st-03](#)
Atomaufbau [st-10](#), [st-11](#), [st-30](#)
Berechne Dichte [st-95](#), [st-96](#)
Berechne Konzentration c resp. m [st-90](#), [st-94](#)
Berechne Konzentration resp. m [st-93](#)
Berechne Masse oder Volumen [st-71](#), [st-72](#), [st-73](#), [st-74](#), [st-75](#), [st-76](#), [st-77](#), [st-78](#)
Berechne Molmasse M [st-48](#), [st-49](#)
Berechne n/l [st-92](#)
Dichte [st-95](#)
Dichte von Gasen [st-96](#)
Diverse Stöchiometrieaufgaben [st-76](#)
Elektronenanzahl [st-10](#), [st-11](#), [st-30](#)
Elementarteilchenanzahl [st-10](#), [st-11](#), [st-30](#)
Elementanzahl [st-02](#), [st-03](#)
g/mol [st-45](#)
Gasgleichung [st-80](#), [st-81](#)
ideale Gase [st-74](#)
Ideale Gasgleichung [st-81](#)
ideales Gas [st-77](#)
ideales Gasgesetz [st-84](#)
Index [st-01](#)

Kochsalzherstellung [st-75](#)
Koeffizient [st-01](#)
m ('Masse') [st-43](#)
M ('Molmasse') [st-41](#)
Masse m [st-43](#)
Mol [st-47](#)
Molares Volumen [st-83](#)
Molbegriff [st-40](#)
Molmasse berechnen [st-42](#)
Molmasse M berechnen [st-41](#)
Molmassenberechnung [st-48](#), [st-49](#)
Molvolumen [st-83](#)
n (Anzahl mol) [st-44](#)
NaCl-Herstellung [st-75](#)
Neutronenanzahl [st-10](#), [st-11](#), [st-30](#)
Protonenanzahl [st-10](#), [st-11](#), [st-30](#)
Reaktionsgleichung erstellen [st-21](#), [st-24](#), [st-25](#), [st-26](#)
Schulzimmer [st-84](#)
Stöchiometrie allgemein [st-70](#)
Stöchiometrischer Koeffizient [st-01](#)
u (Unit) [st-45](#), [st-46](#)
Unit u [st-46](#)
Unterschied u resp. g/mol [st-45](#)
Verbrennungsreaktion [st-20](#)
Verhältnisformeln [st-60](#)
Video [st-02](#), [st-20](#), [st-42](#), [st-48](#), [st-49](#), [st-71](#), [st-77](#)

Stöchiometrie allgemein [st-70](#)
Stöchiometrischer Koeffizient [st-01](#)
Synthese [oc-35](#)



Teilchenebene [ZMK-05](#)
Temperaturabhängigkeit [thermo-42](#)
Temperaturerhöhung [GW-06](#)
tertiärer Alkohol [oc-04](#) [oc-05](#)
🔥 **Thermodynamik, alle Aufgaben:** [thermo-41](#) [thermo-12](#) [thermo-40](#) [thermo-01](#) [thermo-02](#) [thermo-03](#) [thermo-04](#) [thermo-06](#) [thermo-07](#) [thermo-05](#) [thermo-30](#) [thermo-10](#) [thermo-13](#) [thermo-14](#) [thermo-15](#) [thermo-16](#) [thermo-17](#) [thermo-18](#) [thermo-19](#) [thermo-20](#) [thermo-21](#) [thermo-31](#) [thermo-11](#) [thermo-42](#)

🔥 Thermodynamik

Lernziele resp. Fragengebiete:

Ab [thermo-01](#) : Joule
Ab [thermo-10](#) : Enthalpie - Entropie
Ab [thermo-30](#) : Einstein, Massenverlust
Ab [thermo-40](#) : Gibbs, Siedepunkte

Thermodynamik alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf →

Thermodynamik einzelne Aufgaben:

Alkoholernährung [thermo-19](#), [thermo-20](#)
Brennwert [thermo-07](#)
Enthalpie [thermo-11](#)
Entropie [thermo-11](#), [thermo-12](#)
freie Reaktionsenthalpie [thermo-42](#)
Gummibärchen [thermo-03](#)
Heat of formation berechnen [thermo-18](#)
Heizwert [thermo-06](#), [thermo-07](#)
Joule [thermo-01](#), [thermo-02](#), [thermo-03](#), [thermo-04](#)
Massenunterschied [thermo-30](#), [thermo-31](#)
Mischtemperatur [thermo-05](#)
Reaktionsenthalpie [thermo-10](#), [thermo-13](#), [thermo-14](#), [thermo-15](#), [thermo-16](#), [thermo-17](#), [thermo-21](#), [thermo-30](#), [thermo-31](#), [thermo-40](#)
Siedetemperatur berechnen [thermo-41](#)
Temperaturabhängigkeit [thermo-42](#)

Titration [SB-70](#)



u (Unit) [st-45](#) [st-46](#)
Ungesättigte Lösung [Salze-71](#)
Unit u [st-46](#)
Unterschied Säure - Base [SB-01](#)
Unterschied u resp. g/mol [st-45](#)




Valenzelektronen [Atom-32](#) [Atom-33](#) [Atom-31](#)
Van-der-Waals-Kraft [ZMK-12](#) [ZMK-11](#)
Verbrennungsreaktion [st-20](#)
Verdünnungen [SB-61](#) [SB-49](#)
Verhältnisformeln [st-60](#)
Video [testen-03](#) [st-02](#) [st-49](#) [st-42](#) [st-77](#) [st-71](#) [st-20](#) [Atom-47](#) [Atom-48](#) [Atom-45](#) [Atom-43](#) [Atom-44](#) [Atom-46](#) [st-48](#)
Viskosität [ZMK-61](#)



Wasserstoffbrückenbindungen [ZMK-70](#) [ZMK-30](#) [ZMK-32](#)
Wundermittel [Salze-32](#)



Zähflüssigkeit [ZMK-61](#)
Zeitbereich [Radio-42](#)
Zerfall [Radio-22](#)
Zerfallsarten [Radio-20](#) [Radio-21](#)
 **ZMK, alle Aufgaben:** [ZMK-03](#) [ZMK-04](#) [ZMK-21](#) [ZMK-12](#) [ZMK-13](#) [ZMK-11](#) [ZMK-31](#) [ZMK-70](#) [ZMK-40](#) [ZMK-20](#) [ZMK-24](#) [ZMK-22](#)
[ZMK-23](#) [ZMK-51](#) [ZMK-60](#) [ZMK-61](#) [ZMK-62](#) [ZMK-63](#) [ZMK-52](#) [ZMK-53](#) [ZMK-54](#) [ZMK-55](#) [ZMK-56](#) [ZMK-57](#) [ZMK-58](#) [ZMK-59](#) [ZMK-15](#)
[ZMK-16](#) [ZMK-14](#) [ZMK-02](#) [ZMK-30](#) [ZMK-05](#) [ZMK-41](#) [ZMK-32](#) [ZMK-06](#) [ZMK-01](#)

ZMK

Lernziele resp. Fragengebiete:

- Ab [ZMK-01](#) : Teilchenebene
- Ab [ZMK-11](#) : Van-der-Waals Kräfte
- Ab [ZMK-20](#) : Dipol-Dipol-Ww
- Ab [ZMK-30](#) : Wasserstoffbrückenbindungen
- Ab [ZMK-40](#) : Ion-Dipol-Ww
- Ab [ZMK-51](#) : Prognose aufgrund ZMK-Kräfte

ZMK alle Aufgaben sowie Lösungen als pdf →

ZMK einzelne Aufgaben:

Aggregatzustand [ZMK-03](#), [ZMK-04](#), [ZMK-62](#)
Atomaufbau [ZMK-14](#)
Dipol [ZMK-20](#)
Dipol-Dipol-Wechselwirkung [ZMK-21](#), [ZMK-70](#)
Dipolmoment [ZMK-22](#)
Elektronenanzahl [ZMK-14](#)
FöHN [ZMK-30](#), [ZMK-31](#)
Ion-Dipol-Wechselwirkung [ZMK-40](#)
Lewisformeln [ZMK-70](#)
Mischbarkeiten [ZMK-63](#)
Mischtemperatur [ZMK-41](#)
Polarität [ZMK-20](#), [ZMK-22](#), [ZMK-23](#)

Prognose Aggregatzustand [ZMK-62](#)

Prognose Schmelzpunkt [ZMK-02](#)

Prognose Siedepunkt [ZMK-13](#)

Siedepunktprognose [ZMK-15](#), [ZMK-16](#), [ZMK-24](#), [ZMK-51](#), [ZMK-52](#), [ZMK-53](#), [ZMK-54](#), [ZMK-55](#), [ZMK-56](#), [ZMK-57](#), [ZMK-58](#), [ZMK-59](#), [ZMK-60](#)

Teilchenebene [ZMK-05](#)

Van-der-Waals-Kraft [ZMK-11](#), [ZMK-12](#)

Viskosität [ZMK-61](#)

Wasserstoffbrückenbindungen [ZMK-30](#), [ZMK-32](#), [ZMK-70](#)

Zähflüssigkeit [ZMK-61](#)

Übergänge Aggregatzustände [ZMK-04](#)

Zwitterion [Salze-05](#)