

LINKLISTE CHEMIE REPETITION

1. EINFÜHRUNG IN DIE CHEMIE, STOFFEIGENSCHAFTEN

chemische Reaktion und physikalischer Vorgang
<https://www.youtube.com/watch?v=iExhWsDXg9o>

Aggregatzustände
https://www.youtube.com/watch?v=XFjxXvv1CNo&list=PLlxOW5VSfflPPHU-nA7thT-WBu1qLuptD&feature=iv&src_vid=1DAm0AU8Rdg&annotation_id=annotation_3027672865

Siede- und Schmelztemperatur
<https://www.youtube.com/watch?v=1DAm0AU8Rdg&index=2&list=PLlxOW5VSfflPPHU-nA7thT-WBu1qLuptD>

Reinstoffe und Gemische
<https://www.youtube.com/watch?v=-q5BkTzBybE>

homogene und heterogene Stoffgemische
<https://www.youtube.com/watch?v=xqUI2G4O2WE>

Trennverfahren
<https://www.youtube.com/watch?v=Euhwe0QhNxs>

Chromatografie
https://www.youtube.com/watch?v=Gn9Qdok_YEg

2. DALTON'SCHE ATOMTHEORIE, MOLMASSE

Mol
<https://www.youtube.com/watch?v=k0yXRRNJDvo>

Dalton'sche Atomtheorie (bis 3:00)
https://www.youtube.com/watch?v=kD_CITRcQRQ

3. ATOMMODELLE / PERIODENSYSTEM

Teilchenmodell
<https://www.youtube.com/watch?v=xOLMMm98H64>

Atommodelle allgemein Teil 1 und 2
<https://www.youtube.com/watch?v=vBXaINQwpZ0>
<https://www.youtube.com/watch?v=hwhTXmT1xS4>

Rutherford-Versuch
<https://www.youtube.com/watch?v=81kl-gmTSrA>

Isotope
<https://www.youtube.com/watch?v=0tKdDWpuZjY>

Bohrsches Atommodell
<https://www.youtube.com/watch?v=aaCrbQcHsDM>

Kugelwolkenmodell und Valenzelektronen
<https://www.youtube.com/watch?v=cFBT2UrYrm0>

Lewisformel

<https://www.youtube.com/watch?v=5tbY6cRd5HE>

Elektronenpaarabstoßungsmodell

<https://www.youtube.com/watch?v=uVk3CRzR238>

Periodensystem

<https://www.youtube.com/watch?v=bbjGzpHTKXs>

<https://www.youtube.com/watch?v=HhaZQcWWuIQ>

https://www.youtube.com/watch?v=H1E_O-tisv8

Atomorbitalmodell

https://www.youtube.com/watch?v=Pw-Mel_kK-0

4. BINDUNGSMODELLE

Metallische Bindung

<https://www.youtube.com/watch?v=Z6L8LD4EV3w>

Ionengitter/-bindung

<https://www.youtube.com/watch?v=j6B33FTQyqg>

Löseprozess Kochsalz in Wasser

<https://www.youtube.com/watch?v=O2ewhsFAArI>

Verhältnisformeln (im YouTube Film fälschlicherweise Summenformeln genannt)

https://www.youtube.com/watch?v=X9vV9JYQ_IM

Molekulare Stoffe

Kovalente Bindung (= Elektronenpaarbindung = Atombindung)

<https://www.youtube.com/watch?v=IYjMICnDK50>

Oktettregel

<https://www.youtube.com/watch?v=5tbY6cRd5HE>

Radikale

<https://www.youtube.com/watch?v=DlkmU2Hzzd0>

räumliche Struktur von Molekülen – Elektronenabstoßungsmodell

<https://www.youtube.com/watch?v=uVk3CRzR238>

Elektronegativität

https://www.youtube.com/watch?v=_KLbBgW32Vw

Dipol-Dipol-Kräfte

https://www.youtube.com/watch?v=zKvHQ9QpIWY&index=2&list=PLIxOW5VSffIN5A_ZcCBsACzS9CrC8G57K

Wasserstoffbrücken

https://www.youtube.com/watch?v=En2hkTeICrc&list=PLIxOW5VSffIN5A_ZcCBsACzS9CrC8G57K&index=4

VdW-Kräfte

https://www.youtube.com/watch?v=bXHor4n67Dg&list=PLIxOW5VSffIN5A_ZcCBsACzS9Crc8G57K&index=3

Viskosität

<https://www.youtube.com/watch?v=ySXAD3UF7KY&index=9&list=PLIxOW5VSffIPPHU-nA7thT-WBu1qLuptD>

Organische Chemie

Kohlenwasserstoffe

https://www.youtube.com/watch?v=-O4H_i57r2w

Alkane

https://www.youtube.com/watch?v=vt4e-z4c_Q4

Isomere

<https://www.youtube.com/watch?v=Asdx7h8nGuM>

ungesättigte Kohlenwasserstoffe – Alkene und Alkine

<https://www.youtube.com/watch?v=U1fbeyocWvU>

Nomenklatur

<https://www.youtube.com/watch?v=wyB0zii57dw>

Strukturformeln lesen

https://www.youtube.com/watch?v=X_hOPaMDaVY

Alkohole

<https://www.youtube.com/watch?v=gar0bkf9c14>

Aldehyde und Ketone

https://www.youtube.com/watch?v=X_hOPaMDaVY

Carbonsäuren (bis 2:45)

https://www.youtube.com/watch?v=ZHYZs_Bc12g

Alle Bindungsmodelle

Unterschied Atome, Moleküle Ionen

<https://www.youtube.com/watch?v=7OfwkiKfnw>

Löslichkeit

<https://www.youtube.com/watch?v=O2ewhsFAArI>

5. ALLGEMEINE REAKTIONSLEHRE

Wortgleichung – Formelgleichung

<https://www.youtube.com/watch?v=66T22cSw-34>

Reaktionsgleichungen ausgleichen

<https://www.youtube.com/watch?v=HhaZQcWWulQ>

Aktivierungsenergie

<https://www.youtube.com/watch?v=uTv0pPiHHTg>

Exotherme Reaktion

<https://www.youtube.com/watch?v=Wev9ZHKzgW0>

Reaktionsgeschwindigkeit

<https://www.youtube.com/watch?v=HrEtI5mVRmM>

Chemisches Gleichgewicht

https://www.youtube.com/watch?v=mzEJIWtM_30

Chemisches Gleichgewicht; Massenwirkungsgesetz

https://www.youtube.com/watch?v=v_KFPhoXsc4

Gleichgewichtskonstante K

<https://www.youtube.com/watch?v=z8IeyvQ5wFE>

Le Châtelier

<https://www.youtube.com/watch?v=Xdwtuh3HeQE>

6. REAKTIONSTYPEN, ORGANISCHE CHEMIE

Redoxreaktion

Historie: Oxidation und Reduktion

<https://www.youtube.com/watch?v=NYQ1E3v8Zqs>

Redoxreaktion

<https://www.youtube.com/watch?v=UH5krVf7Llk>

Oxidationszahlen

<https://www.youtube.com/watch?v=5pltd8S7UZU>

Redox­tabelle – elektrochemische Spannungsreihe

https://www.youtube.com/watch?v=TTG_LOP3w0A

Batterie (galvanische Zelle)

<https://www.youtube.com/watch?v=IkJFCAPnecQ>

Brennstoffzelle

<https://www.youtube.com/watch?v=8EITJNCdsTY>

Lithiumionenbatterie

<https://www.youtube.com/watch?v=tTDj6sy-Gil>

Autobatterie – Bleiak­kumulator

https://www.youtube.com/watch?v=qaP69_oU9qc

Elektrolyse

<https://www.youtube.com/watch?v=EzBAGN2Jx7Y>

Säurebasenreaktionen

Säurebasenreaktionen

<https://www.youtube.com/watch?v=FxXISwuj9Rc>

Brönsted Säure-Basen-Theorie

<https://www.youtube.com/watch?v=-y5LNJiAlo>

Autoprotolyse von Wasser

https://www.youtube.com/watch?v=6L_vSylGdMk

pH-Wert

<https://www.youtube.com/watch?v=jAvNrh15sk>

Indikatoren

<https://www.youtube.com/watch?v=RPcRGgUspRs>

Neutralisation

<https://www.youtube.com/watch?v=UgDq5GlucPY>

Puffer

<https://www.youtube.com/watch?v=qYM6FW0Y9B0>

Titration

<https://www.youtube.com/watch?v=K7PrbjlkZFg>

Organische Reaktionen, Fette, Kohlenhydrate und Proteine

Elektrophile Additionsreaktion

<https://www.youtube.com/watch?v=l6YfuLAgo5Q>

Fette

<https://www.youtube.com/watch?v=fAG28Utk2xc>

Seife

<https://www.youtube.com/watch?v=aZVDEur4zio>

Kohlenhydrate - Einfachzucker

<https://www.youtube.com/watch?v=owNSCqaPtw>

Kohlenhydrate – Mehrfachzucker

https://www.youtube.com/watch?v=C_O_nHfHmoE

Aminosäuren

<https://www.youtube.com/watch?v=rrZtRi7LGCs>

Proteine

<https://www.youtube.com/watch?v=ywN1QY-t99A>

7. SPEZIELLE THEMEN - WEITERES

Herstellung von Glas

<https://www.youtube.com/watch?v=amY3r7Xvp68&index=11&list=PLlxOW5VSffIOGZ-OCPd15NSMkiBOX6TgZ>

Wie wird Fensterglas hergestellt?

<https://www.youtube.com/watch?v=osupFgDVbS4>

Phosphorbomben

<https://www.youtube.com/watch?v=eq-siLjbtbk&index=24&list=PLlxOW5VSffIOGZ-OCPd15NSMkiBOX6TgZ>

Senfgas

<https://www.youtube.com/watch?v=m4r5rtWl7c8&list=PLlxOW5VSffIOGZ-OCPd15NSMkiBOX6TgZ&index=25>

Steinzeitler erfinder, Metall zu schmelzen

<https://www.youtube.com/watch?v=BhGqU1XjAVk>

Stahl_ von Eisenerz zum Hightechprodukt

<https://www.youtube.com/watch?v=CybB5RnKxVA>

Herstellung von Alufolie

https://www.youtube.com/watch?v=VQ3VL_wtMI0

Herstellung von Cristal Meth

<https://www.youtube.com/watch?v=qOub8j76KJc&list=PLlxOW5VSffIOGZ-OCPd15NSMkiBOX6TgZ&index=27>