

Videos Animationen Atombau

Nanoo und FWU

KSZ-Seite Nanoo.tv

<https://www.nanoo.tv/sso/waad>

FWU: An KSZ <https://www.fwu-mediathek.ch/ksz> von Ausserhalb (mit persönlichem Zugangscode) <https://www.fwu-mediathek.ch/>

Kahoot

Kahoot: [Atombau KSR](#) (Isotope, Hülle, Lichtmikroskop, Aufbau Elektronenmikroskop (Voraussetzung))

Intro

The powers of 10 / zehn hoch: meta <https://nanoo.tv/link/b/1039771> [Zugangslink](#) meta <https://nanoo.tv/link/b/1038992> [Zugangslink](#)

Demokrit Meta: <https://nanoo.tv/link/b/1038986> [Zugangslink](#)

Kathodenstrahl- und Kanalstrahlröhre

Kathodenstrahlröhre Nanoo Meta <https://nanoo.tv/link/b/1065241> [Zugangslink](#)

Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=uIjepmEsCW8>

Kanalstrahlröhre

Meta <https://nanoo.tv/link/b/1068181> [Zugangslink](#)

Rutherford

FWU Grundlagen der Kernphysik

Vorübergehender Zugang: <https://www.fwu-mediathek.ch/@/4K77P9PH> Link zum Medium <https://www.fwu-mediathek.ch/?record=xfwumodule-5502113&src=online&standort=ch>

Stark erklärt (gute Erklärung anhand der PHET Simulation) metadaten: <https://nanoo.tv/link/b/2000272> [interner Link Video Zugangslink](#)

Animation englisch mit Leuchtschirm interner Link: Video: <https://nanoo.tv/link/v/440098>, [Zugangslink](#)

Einführung und Experiment (zwei Detektoren statt Leuchtschirm): intrerner Link: Video: <https://nanoo.tv/link/v/277359>, [Zugangslink](#)

Animationen

Um einzelne Atome oder um einen Kern https://phet.colorado.edu/sims/html/rutherford-scattering/latest/rutherford-scattering_all.html?locale=de

Versuch im Überblick: https://www.chemie-interaktiv.net/html5_flash/a110.html

Massenspektroskopie

Videos Massenspektrometrie

Eigene Erklärung anhand eines Schemas: <https://nanoo.tv/link/b/1397196> Zugangslink <https://youtu.be/WBVLXrPJb7I>

Richtiger Massenspektrometer in Betrieb (englisch): Die Ablenkung wird beim dargestellten Gerät mit einem Magnetfeld erreicht und nicht - wie im Schema - mit elektrischen Feldern. Mit diesem Gerät werden auch nicht einzelne Atome "gewogen", sondern ganze Moleküle. Was nach 1'30" folgt, ist für uns also nicht relevant. https://www.youtube.com/watch?v=J-wao0O0_qM

Atombau interaktiv

Baue ein Atom (Erforschen und Spiele) https://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom_de.html

Timelapse of the entire universe

Timelapse of the entire universe

Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=TBikbn5XJhg> Metadaten: <https://nanoo.tv/link/b/2496540> Video: <https://nanoo.tv/link/v/2496540> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/qAyZdgER>

- Wann sind die Atome entstanden
- Erde und Mond sind durch gigantischen Crash entstanden - Bedeutung
- Snowball earth - wie ist es dazu gekommen und wie hat sich die Erde wieder davon befreit

Formation of the elements

Formation of the elements <https://www.youtube.com/watch?v=2bm479V8qPs>

Elektronenkonfiguration

Elektronenkonfiguration und PS-Hauptschalen nach Bohr (Martina) meta: <https://nanoo.tv/link/b/1073942> Zugangslink

Radioaktivität

Marie Curie - Forscherin aus Leidenschaft Spielfilm von Claude Pinoteau Meta: <https://nanoo.tv/link/b/1038865> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/QdCzAyEQ>

Röntgenstrahlung und das elektromagnetische Spektrum

oder die Entdeckung unsichtbarer Strahlen (bis 4:40) Meta: <https://nanoo.tv/link/b/2496570> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/oTHcakqM> (Musik ab 6:15)

Schlucken: https://www.youtube.com/shorts/_XkP76YKraw

Radioaktivität Strahlenarten (12')

meta <https://nanoo.tv/link/b/1038860> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/wRUBwmjr>

Kernspaltung und -Fusion

Meta: <https://nanoo.tv/link/b/1038859> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/wBqBzqgF>

==Atombombentest Meta <https://nanoo.tv/link/b/1038861> Zugangslink

Nuclear detonations that went wrong: Meta: <https://nanoo.tv/link/b/1038862> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/VmraiCqX>

Wirkung radioaktiver Strahlung auf den Körper

<https://www.youtube.com/watch?v=5nPSgZwfVb4>

Repetition

In diesem Film werden Ordnungs- und Nukleonenzahl **nach** dem Atomsymbol notiert, was eigentlich nicht korrekt ist (Nomenclature of inorganic chemistry, IUPAC recommendations 2005). Zudem gibt es einen Fehler bei der Definition des Begriffs "Isotop". Welchen? (aber sonst ist der Film gut!) <https://www.youtube.com/watch?v=YYW9NG2-oUM>

Atombau und Periodensystem PSE

Edelgase auf Nanoo

https://www.nanoo.tv/code/recordlist.w22?xf_mode=collection&act_set_hierarchy=51148

Schutzgasschweißen Nanoo-Intern: <https://nanoo.tv/link/b/1038605> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/oMyNFcvX>

Argon-Glühbirne: Nanoo-Intern: <https://nanoo.tv/link/b/1038606> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/PPVEzeRY>

The simple chemics Edelgase: Nanoo-intern:<https://nanoo.tv/link/b/1398155> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/fudeTDua>

Xenon- Argon - und SF6-Stimme

Krypton und Xenon Nanoo-Intern: <https://nanoo.tv/link/b/1398156> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/KoLUNUNX>

SF6-Stimme: https://www.youtube.com/watch?v=NJ1l4_v0hFM

Hindenburg-Katastrophe

Kurzer Film (2 Minuten): Nanoo-intern: <https://nanoo.tv/link/b/1038747> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/AyFzsjFP>

Langer Film (40 Minuten) Nanoo-Intern: <https://nanoo.tv/link/b/1038746> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/LecjrANC>

Alkalimetalle (Braniac)

Nanoo-intern: <https://nanoo.tv/link/b/1038607> Zugangslink <https://nanoo.tv/link/v/hCYUHkJu>

Halogene

Fluor Metadaten: <https://nanoo.tv/link/b/1387920> Zugangslink: <https://nanoo.tv/link/v/hCYUHkJu>

Halogene Science Bank <https://nanoo.tv/link/b/1014234> Zugangs-links:<https://nanoo.tv/link/v/GUFwWVAo> Nanoo-Intern:<https://nanoo.tv/link/v/1038630>

Fluor Video:<https://nanoo.tv/link/v/gXMKjDKz> Nanoo-Intern: <https://nanoo.tv/link/v/1387920>
Video: <https://nanoo.tv/link/v/Baaxvoff> nanoo-intern: <https://nanoo.tv/link/v/1038629>

Vergleich video:<https://nanoo.tv/link/v/LaNsMMZu> (ab 2'39'') nanoo-intern: <https://nanoo.tv/link/v/1038627> (ab 2'39'')

Licht und Farbe

Aufgabe zur Interferenz am Doppelspalt (Kapitel Licht und Farbe): https://phet.colorado.edu/sims/html/wave-interference/latest/wave-interference_de.html

Photoelektrischer Effekt <https://phet.colorado.edu/sims/cheerpj/photoelectric/latest/photoelectric.html?simulation=photoelectric&locale=de>

Phet Interaktiv Schwarzkörperstrahlung: https://phet.colorado.edu/sims/html/blackbody-spectrum/latest/blackbody-spectrum_de.html

Phet interaktiv: RGB und Farbwahrnehmung: https://phet.colorado.edu/sims/html/color-vision/latest/color-vision_de.html

Electromagnetic Radiation: Schöne Animationen im zweiten Teil: https://www.youtube.com/watch?v=gS2_1pezW_Y

Understanding electromagnetic radiation https://www.youtube.com/watch?v=FWCN_uI5ygY