

X-Neue Versuche

Juni 2019

- X 1 Brönstedt-Säuren in verschiedenen Lösungsmitteln
- X 2 Lewis-Säuren in verschiedenen Lösungsmitteln
- X 4 Ionenwanderung im elektrischen Feld
- X 5a Leitfähigkeit von Ethanol, Schwefelsäure und Phosphorsäure
- X 5b Leitfähigkeitstiteration
- x 5c Leitfähigkeiten von Säuren, Salzlösungen und Wasser
- X 6 Potentielle Elektrolyte: HCl in Toluol und Wasser
- X 7 Titration schwache Säure/starke Base - Wahl des Indikators
- X 8 Puffersystem Essigsäure/ Natriumacetat
- X 9 Nernstscher Verteilungssatz: Iod in Wasser/ CHCl₃
- X 10 Hydrolyse von Salzen: Natriumchlorid, Ammoniumchlorid, Natriumacetat
- X 11 Löslichkeitsprodukt: Kaliumperchlorat
- X 12a Abstumpfen acider Lösungen
- X 12b Hydrolyse von Salzen: Na-carbonat, Na-hydrogencarbonat
- X 13 Stärke der Säuren in Wasser: HCl, HAc, Reaktion mit Zink
- X 14a pH-Messung mit Universalindikator: pH 1 - pH 11
- X 14b pH-Messung mit Universalindikator: Titration
- X 15 Methylrot ohne und mit Zusatz von Methylenblau: Verbesserung des Farbumschlags
- X 16 Temperaturabhängigkeit des pH-Wertes: Indikatorermethode
- X 17 Na(BH₄) und Li(AlH₄): Verhalten gegenüber Wasser und verd. HCl
- X 18 Farbreaktion von S₂O₃⁻ mit Ag⁺
- X 19 Rotfeuer
- X 20 Grünfeuer
- X 20a Blaufeuer
- X 21 Fällung von K⁺ und NH₄⁺ mit Kalignost
- X 22 Langsame und schnelle Substitution an Cr³⁺ bzw. Cu-²⁺Komplexen
- X 23 Dithiocarbamat als analytisches Reagenz
- X 24 Brennbarkeit von Kalignost
- X 25 Darstellung von ICl₃
- X 26 Ausfällung von AgCN und AgSCN
- X 27a Darstellung und explosiver Zerfall von Chlordioxid
- X 27b Explosive Umsetzung NO/ ClO₂
- X 28 Lösungsmiteleinfluß (Wasser, Methanol) auf die Leitfähigkeit von HCl
- X 30a Chromsäureoxydation primärer Alkohole
- X 30b Alkoholoxydation mit KMnO₄
- X 31 Nachweis von Be²⁺ und Al³⁺ nebeneinander mit Morin
- X 32a Oszillationsreaktion: Ferroin, Cer, Malonsäure
- X 32b Oszillationsreaktion nach Briggs
- X 33 Herstellung von Polyurethanschaum
- X 34 Mischungsvolumen
- X 35a Mischungswärmen verschiedener Lsgm.

- X 35b Mischungswärme Ethanol/Wassser
- X 36 Mischungslücke konjugierter Systeme
- X 38 Flammenproben der Alkalimetallsalze
- X 39 Die Schmelze des Schwefels
- X 40 Komplexometrische Titration
- X 41 Lösungswärme von Ammoniak in Wasser
- X 42 Neutralisationswärme
- X 43 Perhydrol als Redoxampholyt gegenüber Blutlaugensalz
- X 44 Fällungswärme eines Salzes
- X 45 Gleichgewicht: schmelzendes Eis - Wasser
- X 46 Wasserdampfdestillation
- X 47 Ausfällung von Borsäure
- X 49 Singulett - Sauerstoff
- X 50 Reaktivitätsunterschiede Na - K
- X 51 Darstellung von Wasserstoff aus NaH
- X 53 Fällung von Ca-carbonat und Auflösung zu Calciumhydrogencarbonat
- X 54 Mischungslücke n-Butanol - Wasser
- X 55 Nebelmischung
- X 56 Dichte des Wasserstoffs (Luftballon)
- X 57 Diffusionsgeschwindigkeit des Wasserstoffs
- X 58 Wiederauflösung von Bleiiodid mit Na-nitrat (fremdioniger Zusatz)
- X 59 Fällungstitration nach Mohr
- X 59a Titration nach Volhard
- X 59b Titration nach Guy Lusac (Beispiel)
- X 60 Aufsteigen u. Absinken von Anilintropfen im Temperaturgradienten
- X 61 Pharaoschlange ohne Hg-rhodanid
- X 62 Künstlicher Schnee (Ca-ac. in Ethanol)
- X 63 Nickelspiegel (Hartvernickelung)
- X 63a Nickelspiegel mit Hydrazinhydrat
- X 64 Titration von S₈ mit KCN
- X 65 Zersetzung von Mg₃B₂
- X 67 Booster-Satz
- X 68 Metathese: Ammoniumperchlorat ausfällen
- X 69 Darstellung einer Grignard-Verbindung mittels Ultraschall
- X 70 Phasenumwandlung von Eisen bei Rotglut
- X 71 Farbänderung von Co²⁺ - Komplexen
- X 72 Entropieeffekt von Salzmischungen
- X 73 "Blaudruck"
- X 74 Chemilumineszenz mit Oxalestern
- X 76 Weißpulverknall
- X 77 Cyanidlaugerei mit Silber
- X 78 Kronenether-Extraktion
- X 79 Disproportionierung von Brom in NaOH
- X 80 Umsetzung von Iod mit Chlor
- X 81 Zerfall von Mn₂O₇
- X 82 Demonstration: " Brownsche Molekularbewegung"
- X 83 Redoxverhalten des Ferrocens
- X 84 Magnetismus bei Erwärmen eines Eisenbleches
Wärmeverhalten des Ferromagnetismus
- X 85a Verzögerte Neutralisation CO₂/HCO₃/SO₂ -
Variante A: „Bonaqua“ gegen Essigsäure

- X 85b Verzögerte Neutralisation $\text{CO}_2/\text{HCO}_3/\text{SO}_2$ -
Variante B: SO_2 gegen CO_2
- X 86 Korrosionsschutz an Eisen
- X 87 Stickstoffsymproportionierung°
- X 88 Modell: " Dissipative Strukturen"
- X 89 Redoxreaktionen mit U(VI)-bzw. U(IV)-verbindungen
- X 90 Pyrophores Eisen
- X 91 $\text{S}_3^-/\text{S}_2^-$
- X 92 Wilkinson-Katalysator
- X 93 Metallionen am Magnetfeld
- X 94 Zintl-Phasen
- X 95 Komplexe Säure (H_3BO_3 + Glycerin)
- X 96 Chemilumineszenz mit $\text{Ru}(\text{bipy})_3\text{Cl}_2$ angeregt
- X 97 Hydrolyse von Ca-carbid
- X 98 Na mit Cl_2 umsetzen
- X 99 Fraktale Silberabscheidung
- X100 KMnO_4 - 3D - Fraktal (Modell)
- X101 Oxydation $\text{Ce}^{3+} \rightarrow \text{Ce}^{4+}$
- X102 Komplexometrische Titration von Ca^{2+}
- X103 Gravimetrie: "Eisenfilter"
- X104 Rotkraut als Indikator
- X105 Versuch zum "Supraleiter"
- X106 "Ozon" - Smogbildung
- X107 Versuchsmodell zum Treibhauseffekt
- X108 Katalytische Oxydation von NH_3 - Glühwürmchen
- X109 Messing - Kupfermünze verzinken, dann Messing-
Darstellung
- X110 Versuche zu kolloidalem Gold (Cassiusscher
Goldpurpur, blaues und rotes Goldsol)
- X111 Aluminium-Iod-Reaktion
- X112 Wärmeleitfähigkeit von Helium
- X113 Darstellung von Na_2O_2
- X114 Darstellung von Na-Amalgam
- X115 Krautscheid
- X116 Oxydation von PbS zu PbSO_4 mit H_2O_2
- X117 Iodometrie mit Vitamin C
- X118 Bestimmung der Iodzahl nach Kaufmann
- X119 Redoxreaktion von Zn in CuSO_4
- X120 Beispiel einer Wasserstoffelektrode
- X121 Redox Titration - Bestimmung von Fe^{2+}
- X122 Blondieren von Haaren
- X123 Lecithin: Bereiten einer Öl-Wasseremulsion
- X124 Reduktion von Permanganat mit Borhydrid in Gegenwart
Von Metaphosphat
- X125 Demonstration der Oberflächenspannung des Wassers
- X126 Darstellung von $\text{Cl}_2 \times 7,3 \text{ H}_2\text{O}$
- X127 Airbag: Verpuffung von Na-azid und Vorführen eines
Autoairbags
- X128 „Blue bottle“
- X129 Nachweis von Te und Se im Vergleich nebeneinander
- X130 Versuche zur Metaldarstellung mit Holzkohle und
Mineralien (Kupfer, Silber neben Blei)
- X131 Kalk brennen - Kalk löschen
- X132 Darstellung „Wöhlersches Siloxen“ - Leuchtzylinder
- X133 Holzvergaser
- X134 Thenards Blau

X135 Kupferspiegel mit Hydrazinmonohydrat
X136 Ligandenaustausch am Beispiel von NiCl_2
X137 Alkalischer Sturz
X138 Superabsorber - „Windelfüllung“
X139 Aluminium und Brom
X140 Blitzlicht
X141 Wärmekapazität von Wasser und Toluol
X142a Siedepunktserhöhung
X142b Gefrierpunktserniedrigung
X143 Ausfällung von Harnstoff aus einem Kohlegemisch
X144 Lecithinversuch
X145 Sulfitnachweis in Weißwein
X146 Eis machen..... Muchos gelatti
X147 Nachweis von Fluorid in Zahnpasta
X148 Nachweis von Glycerin in Zahnpasta
X149 Versuch zum Abtrennen der Silicate
X150 Bleitiegelprobe mit Zahnpasta
X151 Rohrrreiniger - Hypochlorit
X152 Eisen(III)chlorid + Kaliumiodid =
Eisen(II)chlorid + Iod
X153 Quecksilber als Enzymgift
X154 Nachweis von Tellur und Selen
X155 Beilsteinprobe mit PVC
X156 Extraktion von Iod aus einem Lösungsmittelgemisch von
 $\text{KI}/\text{I}_2/\text{Ni}^{2+}$
X157 Destillation von angefärbten Aceton
X158 Ascorbinsäure als Reduktionsmittel
X159 Eloxieren
X160 Ammoniumnitrat - Verhalten beim Erhitzen
X161 Komplexverbindungen vorzeigen (Prof. Hey-Hawkins)
X162 Raney-Nickel
X163 Indikator-Farbumschläge
X164 Umfärben einer Rosenblüte
X165 Reduktion von Fe^{3+} zu Fe^{2+} mit Stahlwolle
X166 Reaktivität von Metallen
X167 Vorzeigen und Fluoreszenz von Lanthanoiden
X168 Nitinol (Memorymetall)