

## Register

Jedes Lehrprogramm ist so angelegt, daß es von Anfang an möglichst in einem Zug durchgearbeitet werden muß. Das Register soll dem Benutzer der Lehrprogramme zusätzlich die Wiederholung einzelner Begriffe ermöglichen. Die **fettgedruckte** Zahl bezieht sich auf das Lehrprogramm, die dahinterstehende Zahl auf den Lernschritt.

### A

- Abrösten **13/48, 27/22**
  - von CuS **27/4, 13**
  - von PbS **27/57**
  - von Pyrit **13/48, 25/22**
  - von ZnS **27/69**
- Acetat-Ion **19/13**
- Acetylen **18/35, 52**
- Acidimetrie **14/59**
- Adsorption **15/42**
- Affinität **29/21**
- Aggregatzustand **1/1, 44**
  - Änderung **1/16**
- Aktivkohle **15/26, 42**
  - als Katalysator **12/75**
- Alaun **28/69, 76**
- aliphatische Verbindungen **18/35**
- Alkalimetrie **14/41**
- Aluminium, Eigenschaften chem. **28/7, 14, 24**
  - Gewinnung **28/38, 54**
  - Vorkommen **28/27, 75**
- Aluminiumacetat **28/77**
- Aluminiumhydroxid **28/72**
- Aluminiumoxid **28/7, 15, 75**
  - Eigenschaften chem. **28/27, 71**
- Aluminiumsulfat **28/44**
  - Verwendung **28/69**
- Aluminothermie **28/8, 14, 32**
- Amine **19/20**
  - Eigenschaften **19/7**
- Ammoniak, Eigenschaften **20/49, 21/35**
  - Herstellung **21/25, 56**
  - Nachweis **20/10**
  - Siedepunkt **20/49**
  - Verbrennung **21/45, 54, 64, 22/42**
  - wäßrige Lösung **20/52**
- Ammoniumalaun **28/76**
- Ammoniumcarbonat **20/20, 21/8**
  - Herstellung **20/37**
  - Verwendung **20/23**
- Ammoniumchlorid **20/2, 53, 23/36, 41, 50**
  - Verwendung beim Löten **20/48**
- Ammoniumhydrogencarbonat **21/20**
- Ammonium-Ion **20/33**
- Ammoniumnitrat **22/5**
- Ammoniumsalze, Nachweis **20/18, 29**
- Ammoniumsulfat **20/20, 21/8**
- Ammoniumsulfid **20/2**
- Analyse **6/32**
- Analyse, qualitative **14/49**
  - quantitative **14/49**
- Anhydrid, Definition **12/62**
  - der Kieselsäure **24/33**
  - der Phosphorsäure **24/21**
  - der Schwefelsäure **13/10**
- Anilin **19/7, 20**
  - Bauformel **19/20**
- Anode **3/16**
- anorganische Chemie **18/1**
- Anthrazit **19/26**
- Äquivalentzahl **14/26, 37**
- aromatische Verbindungen **18/35**
- Assimilation **19/10**
- Atmosphärendruck **10/23**
- Atmung **3/72**
- Atom, Definition **6/62**
  - elektrisch geladen **7/24**
- Atombau **6/38**
- Atombausteine **6/52**
  - Ladung **6/44**
- Atombindung **7/19**
- Atomhülle **6/38**

Atomkern 6/38  
Aufschluß 24/48  
– von  $\text{SiO}_2$  24/69  
Ausgangsstoff 6/33  
Avogadro 10/41  
Avogadro-Zahl 9/20

## B

Backpulver 20/23  
Bariumchlorid 13/53  
Bariumsulfat 13/53  
Base, Definition 11/34  
Bau der Atome 6/38  
Bausteine der Atome 6/52  
Bauxit 28/27  
– Reinigung 28/27  
Benzin 19/6  
Benzol 18/30, 35  
Bergkristall 24/53  
Bessemer-Birne 26/29, 37  
– Verfahren 26/29, 46  
Beton 24/32  
Bindung 7/43  
Blei, Eigenschaften 27/42, 49  
– Gewinnung 27/57  
– Nachweis 27/75  
– Verwendung 27/57  
– Vorkommen 27/70  
Bleikammerverfahren 13/46  
Bleisilicat 24/29  
Blenden 12/30  
Blutlaugensalz 26/66  
Brauneisenstein 25/23  
Braunkohle 19/26  
Braunstein als Katalysator 3/22  
Brennen des Kalkes 17/1  
Bronze 27/31  
Bunsenbrenner 3/62  
Butan 18/43  
Bürette 14/45

## C

Calciumcarbonat 15/24, 16/58, 17/1  
– Bildung aus  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$  17/43  
– Eigenschaften 15/30  
– Löslichkeit 17/19  
– Reaktion mit  $\text{CO}_2$  17/42  
– Vorkommen 15/34

Calciumchlorid 23/50  
Calciumdihydrogenphosphat 24/27  
Calciumhydrogencarbonat 17/19, 26  
– Eigenschaften 17/9, 19, 41, 43  
– Herstellung 17/19, 42  
– Vorkommen 17/33  
Calciumhydroxid 17/30  
– Eigenschaften 17/30  
– Herstellung 17/17, 36  
Calciumsulfat 13/28  
Carbonat-Ion 15/64  
Carbonsäuren 19/7  
Celsius 4/22  
Chemische Verbindung 1/6  
– Definition 1/35, 7/20  
Chemischer Vorgang, Definition 1/15  
Chemisches Element 3/26  
Chilesalpeter 22/43  
Chlor 4/17  
– Eigenschaften 4/25, 23/8  
– Gewinnung 23/10  
– Ion 7/24, 23/50  
– Reaktion mit  $\text{H}_2\text{O}$  23/38  
Chlorat 23/26  
Chlorid 23/21  
– Nachweis 22/5, 21, 23/50  
Chlorknallgas 4/25  
Chlorsäure 23/33, 53  
Chlorwasser 23/38, 52  
Chlorwasserstoff 4/15, 23/17  
– Eigenschaften 23/30  
– Herstellung 23/17  
Crackprodukte 19/6, 19  
Crackprozeß 19/6

## D

Daniellscher Hahn 5/22  
Darstellung 6/42  
Definition, Äquivalentzahl 14/37  
– Anhydrid 12/62  
– Atom 6/62  
– Base 11/34  
– chemischer Vorgang 1/15  
– chemische Verbindung 1/35, 7/20  
– Dissoziation 11/31  
– Elektrolyse 3/3  
– Hydrogensalze 11/27  
– Indikator 11/39  
– Katalysator 3/33  
– Maßlösung 14/73

- Modifikation 12/10
- molare Masse 9/46
- Molekül 7/20
- Molvolumen 10/85
- Oxidation 2/10
- physikalischer Vorgang 1/32
- Salz 11/56
- Säure 11/25
- Säureanhydrid 12/62
- Stoffmenge 14/14
- Destillation 4/20
- trockene 20/25
- destilliertes Wasser 4/20
- Diethylether 18/8
- Diamant 15/19, 22, 42, 63
- Diammoniumhydrogenphosphat 24/31
- Dichte 4/16
- des Wassers 4/16
- Dieselöl 19/6
- Dimethylether 18/46
- Dinatriumhydrogenphosphat 11/43, 24/6
- Dissoziation 11/23
- Definition 11/31
- Magnesiumsalze 29/8
- $\text{NaHCO}_3$  16/27
- thermische 20/15, 21/15
- Dolomit 16/52, 29/33
- Doppelbindung 18/35, 43
- Doppelsalze 28/69, 76, 80
- dreibasige Säure 11/87
- Dreifachbindung 18/35
- Düngemittel 21/8, 55, 57, 22/5, 24/27, 28, 31, 32
  
- E
- einbasige Säuren 11/71
- Einfachbindung 18/43
- Eisen, Eigenschaften chem. 26/48
- Eigenschaften phys. 26/1, 24
- Herstellung 25/43
- Nachweis 26/66
- Vorkommen 25/3, 23
- Werkstoff 25/1
- Wertigkeit 25/1
- Wirtschaftliches 26/55
- Eisencarbid 25/17, 26/13
- Eisenerze, oxidische 25/3, 12, 13, 23
- Reduktion 25/19, 34, 43
- sulfidische 25/8, 12, 13
- Eisensulfat 26/38
- Eisensulfid 1/30
- Eiweiß 19/35, 21/8, 57
- elektrische Ladung der Atombausteine 6/44
- elektrisch geladene Atome 7/24
- Elektrolyse 3/24
- Definition 3/3
- des Wassers 3/16, 4/19
- von  $\text{Al}_2\text{O}_3$  28/27, 38, 54, 80
- von Kupfersalzlösung 27/33
- von NaCl-Lösungen 8/49, 23/10
- Elektron 6/52
- Elektronenhülle 6/38
- Elektronenpaar 7/49, 77
- Elektronenschale 6/38
- Element 3/26, 6/62
- endotherme Reaktion 11/81
- Endprodukt 6/7
- Entgasung der Kohle 19/33
- Erdöl 19/6
- Erscheinungsform, siehe Modifikation
- Essigsäure 19/7
- Essigsäureethylester 19/8
- Essigsäuremethylester 19/6
- Ester 19/21
- Esterbildung 19/21
- Ethan 18/50, 52
- Gewinnung 19/6
- Ethanol 18/8, 26
- Ethen 18/35, 52
- Ether 18/8
- Ethylalkohol 18/8, 26
- Herstellung 19/15, 19
- Ethylen 18, 35, 52
- Gewinnung 19/6
- Verwendung 19/15
- Ethylrest 18/39
- exotherme Reaktion 11/81
  
- F
- Fensterglas 24/29
- Fette 19/35
- Feuerlöschen 3/54
- Fixpunkt 4/22
- Flammenfärbung 8/12
- Formel 7/14

## G

Gangart 25/18, 27  
 Gase, Ausdehnung beim Erwärmen 10/96  
 – Kompressibilität 10/32  
 – zweiatomige 7/38  
 Gasentwickler von Kipp 5/28  
 Gasfabrik (Skizze) 19/33  
 Gemenge 1/30  
 Gemisch 1/30  
 Generatorgas 21/33  
 – Herstellung 21/42  
 Gesetz von der Erhaltung der Masse 3/13  
 Gichtgas 25/43  
 Gips 13/28  
 – gebrannter 13/38  
 Glas 24/29  
 Glasherstellung 24/59, 69  
 Glas, Jenaer 24/7, 29  
 Glanze 12/30  
 Gleichung 7/28  
 – Aufstellen von 8/24, 21/45  
 – mit zweiatomigen Gasen 7/65  
 Graphit 15/8  
 – Eigenschaften 15/15, 63  
 – Verbrennung 15/19  
 – Verwendung 15/15, 42  
 – Vorkommen 15/15  
 Gravimetrie 26/5, 18  
 Gußeisen 26/21

## H

Haber-Bosch-Verfahren 21/25  
 – Ausgangsstoffe 21/33, 42  
 Helium-Atom 6/27  
 Herstellung 6/42  
 Hochofen, chem. Vorgänge 25/5, 13  
 – Skizze 25/10, 13  
 Hochofenschlacke 25/17  
 Hofmannscher Wasserzersetzungsapparat 3/8, 4/19  
 Holzkohle 15/42  
 Hydrogencarbonat-Ion 16/17  
 Hydrogensalze 16/17, 27, 43  
 – Definition 11/27  
 Hydroxid-Ion 8/51, 11/59  
 Hypochlorige Säure 23/33  
 – Bildung und Eigenschaften 23/52  
 Hypochlorit 23/26

## I

Indikator, Definition 11/39  
 Ion 7/24  
 Ionenbindung 7/19

## J

Jenaer Glas 24/29  
 – Eigenschaften 24/7

## K

Kalilauge 8/13  
 Kalisalpeter 8/42  
 Kalium, Eigenschaften 8/22  
 – Nachweis 8/12  
 – Reaktion mit Wasser 8/43  
 Kaliumalaun 28/66, 76  
 Kaliumaluminiumsulfat 28/66, 76  
 Kaliumcarbonat 8/42, 15/50, 16/49  
 Kaliumchlorat 3/48, 23/26, 29  
 Kaliumchlorid 23/21, 50  
 Kaliumeisenalaun 28/66  
 Kaliumhydrogensulfat 11/27  
 Kaliumhydroxid 8/33  
 – Eigenschaften 8/60  
 – Herstellung 8/37  
 Kaliumhypochlorit 23/26  
 Kaliumnitrat 8/42, 22/6, 17, 43  
 Kaliumnitrit 22/6  
 Kaliumoxid 8/8  
 Kalk 15/34, 17/1  
 – gebrannter 17/44  
 – gebrannter, Herstellung 15/11, 17/1, 36  
 – gelöschter, Herstellung 17/17, 36  
 – Verwendung 17/9  
 Kalkstein 16/58  
 Katalysator 3/22  
 – Definition 3/33  
 Katalyse 3/22  
 Kathode 3/16  
 Kesselstein 17/9, 33  
 Kies 24/32  
 Kiese 12/30  
 Kieselsäure 24/61  
 Kippscher Apparat 5/28  
 Knallgas 4/37  
 Knallgasprobe 5/11  
 Kobaltglas 8/44

- Kochsalz 4/15, 8/58  
 Königswasser 22/30  
 Kohlendioxid 15/31  
   – Eigenschaften 15/21  
   – Herstellung im Labor 15/34  
   – Herstellung in der Technik 15/11, 37  
   – Nachweis 17/40, 52  
   – Verwendung 15/21  
   – Vorkommen 15/32  
 Kohlenhydrate 19/35  
 Kohlenmonoxid 15/20  
   – Eigenschaften 15/21, 39  
   – Herstellung 15/39  
 Kohlensäure 15/32  
   – Anhydrid 15/9  
   – Dissoziation 15/64, 17/49  
   – Eigenschaften 15/9, 17, 64  
   – Nachweis 15/50  
 Kohlenstoff, Eigenschaften 15/19  
   – Modifikation 15/8  
   – Verbrennung 15/27, 31  
   – Wertigkeit 18/40  
 Kohlenwasserstoffe, kettenförmige 18/35  
   – ungesättigte 18/35  
 Kokereigas 19/43  
 Kompressibilität von Gasen 10/32  
 Kontakt 13/47  
 Kontaktgas, Zusammensetzung 21/25, 51  
 Kontaktverfahren 13/47  
 Konzentration 14/48  
 Konzentrationsbestimmung einer Lauge 14/41  
   – einer Säure 14/41  
 Kreide 16/58  
 Kreislauf des Wassers 4/1  
 Kristallwasser 13/40  
 Kupfer, Eigenschaften chem. 27/1, 11, 24, 31, 86  
   – Gewinnung 27/25  
   – Nachweis 27/51  
   – Reinigung durch Elektrolyse 27/33  
   – Verwendung 27/53  
   – Vorkommen 27/25, 39  
 Kupferkies 27/4  
 Kupferlegierungen 27/31, 54, 86  
 Kupfersulfat 13/40  
 Kunstdünger 21/8, 55, 57, 24/27, 31
- L  
 Lackmus 2/26  
 Ladung, elektrische 6/44  
   – negative 7/24  
   – positive 7/24  
 Lauge 8/35  
 Leblanc, Ausgangsstoffe 16/39, 53  
   – Gleichungen 16/7, 34  
   – Nebenprodukte 16/50  
   – Soda-Verfahren 16/32, 44  
   – Wirtschaftlichkeit 16/41, 53  
   – Zwischenprodukte 16/50  
 Legierung 26/44  
 Lehrsatz von Avogadro 10/41  
 Leichtmetall 8/1  
 Leuchtgas 19/36  
 Liebig, Justus von 21/8, 57  
 Lithium-Atom 6/46  
 Lithopone 27/71  
 Löschen von Kalk 17/44  
   – von Feuer 3/54  
 Löten 20/48  
 Luft-Verflüssigung 2/15  
   – Zusammensetzung 2/27
- M  
 Magensäure 16/20  
 Magnesium, chem. Eigenschaften 29/8, 19, 22, 27, 37  
   – Gewinnung 29/15, 36  
   – Reaktion mit Säuren 29/19  
   – Reaktion mit Wasser 29/37  
   – Verbrennung 29/21  
   – Verwendung 29/11  
   – Vorkommen 29/14, 33  
   – Wertigkeit 29/22  
 Magnesiumcarbonat 16/52, 17/39, 29/14, 33  
 Magnesiumchlorid 29/8, 14, 19, 36  
 Magnesiumhydrogencarbonat 17/39  
 Magnesiumhydroxid 29/6  
 Magnesiumnitrat 29/19  
 Magnesiumoxid 29/30  
 Magnesiumsulfat 29/8, 19  
 Magneteisenstein 25/3  
 Mangan, Gewinnung 28/8  
 Marmor 15/34, 16/58  
 Maßanalyse 14/49  
 Maßlösung 14/6, 73

- Masse, Erhaltungsgesetz 3/13  
Massen-Konzentration 14/48, 58, 62  
Mennige 27/58  
Messing 27/54  
Metall 6/21  
Metallglanz 6/21  
Metallhydroxide 8/35  
Metalloxide, Reaktion mit Wasser 8/35  
Methan 18/25, 40, 50, 52  
Methanol 18/26  
Methylalkohol 18/26  
– Eigenschaften 18/8, 38  
Methylamin 19/7, 20  
Methylorange 11/39  
Methylrest 18/26, 39  
Minuspol 3/16  
Mischgas 21/13, 33  
– Zusammensetzung 21/13, 25  
Modifikation, Definition 12/10  
Modifikationen des Kohlenstoffs 15/1, 8  
– des Phosphors 24/1  
– des Schwefels 12/10  
Mörtel 17/9, 25, 24/32  
– Abbinden von 17/9, 24  
Mol 9/1,8  
– Definition 9/20  
molare Masse 9/1, 9, 12  
– Definition 9/28, 46  
– Einheit 9/28, 41  
molare Masse einiger Elemente 9/27  
Molekül, Definition 7/20  
Molvolumen, Definition 10/85
- N
- Nachweis, Carbonat 17/6, 52  
– Chlorid 22/5, 21, 23/50  
– Eisen qualitativ 26/66  
– quantitativ 26/18, 47  
– Kohlendioxid 17/40  
– Nitrat 22/22, 33  
– Salpetersäure 22/22, 33  
– Salzsäure 23/50  
Nahrungsmittel 19/35  
Natrium, Eigenschaften 8/22  
– Herstellung 8/38  
– Nachweis 8/12  
– Reaktion mit Wasser 8/34  
Natriumacetat 19/13  
Natriumalaun 28/66, 76  
Natriumaluminat 28/47  
Natriumcarbonat 8/42, 15/40, 16/44  
– Herstellung 16/20, 43, 44, 49, 53  
Natriumchlorat 23/26  
Natriumchlorid 4/15, 8/48  
– Elektrolyse 8/49  
– Schmelzelektrolyse 8/38  
Natriumdihydrogenphosphat 11/43, 24/6  
Natriumhydrogencarbonat 16/17  
– Eigenschaften 16/17, 20  
– Herstellung 16/33, 43, 68  
– Reaktionen 16/49, 59  
Natriumhydrogensulfat 11/52  
Natriumhydroxid 8/46  
– Eigenschaften 8/60  
– Herstellung 8/49  
Natriumhypochlorit 23/26  
Natrium-Ion 7/24  
Natriumnitrat 8/42, 20/25, 22/43  
Natriumoxid 8/8  
Natriumsilicat 24/33, 69  
– Eigenschaften 24/48  
– Herstellung 24/63  
Natriumsulfat 13/40  
Natriumsulfid 12/49  
Natron 16/20  
Natronlauge 8/13  
– Konzentrationsbestimmung 14/41  
Natronsalpeter 8/42, 22/43  
Neutralisation 11/33  
Neutralisationsgleichung 11/16, 24  
Neutron 6/52  
Nichtmetall 6/21  
Nichtmetalloxide, Reaktion mit Wasser 8/48  
Nitrat 11/13  
Nitrate, Eigenschaften 22/17  
Nitrat-Ion 11/2, 22/30  
Nitrit 22/6, 11  
Normzustand 10/85, 99
- O
- OH-Gruppe 11/59  
Oleum 13/33  
organische Chemie 18/1, 9  
Oxid 3/34  
Oxidation 2/19, 5/13, 21/40  
Oxidationsmittel 22/17, 18  
Oxygenstahl 26, 58  
Oxygenium 3/34

## P

- Papierherstellung 28/69
- Patina 27/1
- Perchlorsäure 23/53
- Phenol 18/26
- Phenolphthalein 11/39
- Phenylamin 19/20
- Phenylrest 18/26, 39
- Phosphatrest 24/5
  - Wertigkeit 24/28
- Phosphor, Modifikationen 24/1
  - gelber 24/1, 17
  - Herstellung 24/31, 42
  - roter 24/1, 17
  - Verbrennungsprodukt 24/17
- Phosphoroxid, siehe Phosphorpentoxid
- Phosphorpentachlorid 24/38
- Phosphorpentoxid 24/17, 21
  - Herstellung 24/42
  - Reaktion mit  $\text{H}_2\text{O}$  24/13
- Phosphorsäure, Anhydrid 24/21
  - Bildung 24/13
  - Herstellung 24/42
  - Salze 24/6
  - Verwendung 24/31
- Phosphortrichlorid 24/38
- Physikalischer Vorgang, Definition 1/32
- Pluspol 3/16
- Propan 18/50
- Proton 6/52
- $p \cdot V = \text{const.}$  10/24
- Pyrit 12/30, 25/12
  - Rösten von 13/48, 25/22

## Q

- qualitative Analyse 14/49
- quantitative Analyse 14/49
- Quarz 24/53, 66
- Quarzgeräte 24/53
  - Eigenschaften 24/63
- Quecksilberthermometer 4/22
- Quellwasser 4/4

## R

- Reaktion 6/15
- Reaktionsgleichung 7/28
- Reaktionsprodukt 6/7

- Reaktionswärme 11/81
- Reduktion 5/13
- Regenwasser 4/12
- Rösten 13/48
  - von Pyrit 25/22
- Roheisen 26/1, 27
  - grau 26/13, 21
  - weiß 26/13, 21
- Rohstoffe 21/4
- Rostschutz 27/58
- Roteisenstein 25/23
- Ruß 15/8
  - Eigenschaften 15/15, 63
  - Herstellung 15/15
  - Verbrennung 15/19
  - Verwendung 15/15, 42

## S

- Säure, Definition 11/25
  - dreibasige 11/87
  - einbasige 11/71
  - Konzentrationsbestimmung 14/41
  - zweibasige 11/87
- Säureanhydrid, Definition 12/62
- Säurerest 11/15
- Salpeter, Vorkommen 20/25
- Salpetersäure 21/64
  - Eigenschaften 22/18
  - Herstellung 21/12, 49, 54, 64, 22/14, 26, 31, 46
- Salpetrige Säure, Eigenschaften 22/11, 34
- Salz 11/16
  - Definition 11/56
- Salzsäure 4/15
- Sand 24/32
- Sandstein 24/32
- Sauerstoff aus Kaliumchlorat 3/48
  - Gewinnung aus flüssiger Luft 2/22
  - Gewinnung durch Elektrolyse des Wassers 3/16
  - Verwendung 3/72
  - Vorkommen 3/72
- Schlacke 25/17, 27
- Schmelzelektrolyse 8/38
  - von Natriumchlorid 8/38
- Schwarzpulver 22/5, 17, 20
- Schwefel, Gewinnung 12/22
  - plastischer 12/10
  - Verbrennung 12/32
  - Vorkommen 12/22

- Schwefelblume 12/1  
Schwefeldioxid 12/32  
– Eigenschaften 12/62  
– Herstellung 13/6  
– Reaktion mit Wasser 12/62  
Schwefel, Eigenschaften 12/1  
Schwefelkies 12/30, 25/12  
Schwefelsäure 13/10  
– Anhydrid 13/10  
– Eigenschaften 13/16  
– Herstellung aus  $\text{SO}_3$  13/4  
– Nachweis 13/53  
– rauchende 13/17  
– Verdünnen mit Wasser 13/16  
Schwefeltrioxid 12/32  
– Eigenschaften 12/62  
– Herstellung 13/44  
– Reaktion mit Wasser 12/62  
Schwefelwasserstoff 12/27  
– Nachweis 12/59  
– Verbrennung 12/47  
Schweflige Säure 12/62  
– Eigenschaften 12/85  
Schwermetall 8/1  
Siemens-Martin-Verfahren 26/55, 69  
Silberchlorid 23/50  
Silbernitrat 22/5  
Silicium 24/11  
– Eigenschaften 24/64  
– Vorkommen 24/32, 64  
Siliciumdioxid 24/32, 66  
– Reaktion mit Natriumhydroxid 24/63  
– Vorkommen 24/32, 53  
Silicate 24/61  
Soda 8/42, 16/44  
– siehe auch Natriumcarbonat  
Sodbrennen 16/20  
Solvay, Soda-Verfahren 21/7, 58  
– -Ausgangsstoffe 21/65  
– -Endprodukte 21/55  
– -Gleichungen 21/58  
Stahl 26/21, 46, 69  
Stanniol 27/67  
Stärke 19/35  
Steinkohle 19/26  
Steinsalz 8/58  
Stickoxide 22/1  
Stickstoff, Eigenschaften 20/24, 54  
– Gewinnung aus flüssiger Luft 2/22  
– technische Gewinnung 20/24  
– Vorkommen 20/25, 24  
– Wertigkeit 20/54, 21/12, 49, 64, 66  
Stickstoffdioxid 21/49, 54, 22/1, 13  
– Eigenschaften 22/8, 19  
– Entstehung 22/11  
Stickstoffmonoxid 22/1  
– Eigenschaften 22/19  
– Herstellung 22/13, 32  
– Reaktion mit Sauerstoff 22/14, 45  
stöchiometrische Zahlen 7/46  
Stoffmenge 9/1, 8, 12  
– Definition 9/20  
– Einheit 9/14  
Stoffmengen-Konzentration 14/48  
Stoffportion 1/12  
Stoffumwandlung 3/11  
Strukturformel 7/53  
– Benzol 18/30  
– Essigsäure 19/4, 7  
– Ethan 18/50  
– Methan 18/50  
– Methylamin 19/20  
– Propan 18/50  
Strukturformeln, organische Verbindungen 18/25  
Sublimation 12/7  
Sulfat 12/69  
– Nachweis 13/53  
Sulfat-Ion 11/10, 12/88  
Sulfide 12/34  
Sulfit 12/69  
– Nachweis 12/83  
Sulfit-Ion 12/88  
Summenformel 7/62  
Superphosphat 24/27  
Symbol 6/2  
Synthese 6/42  
  
T  
Teer 19/41  
Temperatur-Skala nach Celsius 4/22  
Tetrachlormethan 18/37  
Thermit 28/21  
Thermometer nach Celsius 4/22  
Thermometerskala 4/22  
Thomasmehl 26/46  
Thomasverfahren 26/46  
Titration 14/41  
Torf 19/26  
Triammoniumphosphat 24/31  
Tricalciumphosphat 24/27

- Reaktion mit  $\text{H}_2\text{SO}_4$  24/27, 28
- Vorkommen 24/12, 15
- Trinatriumphosphat 11/43, 24/6

## U

- Überdruck 10/23
- Umsetzung 6/24
- Umsetzungsprodukt 6/37
- Unterdruck 10/23

## V

- Verbindung, chemische 1/6
  - Definition 1/35, 7/20
- Verbrennung 2/19, 3/57
- Verflüssigung der Luft 2/15
- Verhalten bei Bränden 3/54

## W

- Wasser als Lösungsmittel 4/4
  - Destillation 4/20
  - Dichte 4/16
  - Elektrolyse 3/16, 4/19
  - hartes 4/4, 17/9, 33
  - Kreislauf 4/1
  - Siedepunkt 4/22
  - Vorkommen 4/1
  - weiches 4/4
  - Zerfall in Ionen 8/51
  - Zusammensetzung 3/3, 4/27
- Wassergas 5/24, 21/25, 33, 62

- Wasserglas 24/59
- Wasserstoff 5/1
  - als Füllgas für Ballons 5/33
  - aus Wasser durch Elektrolyse 3/16 5/28
  - aus Wassergas 5/24
  - durch Einwirkung von Säuren auf Metalle 5/28
  - Gewinnung 5/2
  - Verwendung 5/13
  - Vorkommen 5/32
- Wasserstoffatom 6/48
- Wasserstoff-Ion 8/51
- Wasserstoff-Sauerstoff-Gebläse 5/22
- Wasserzersetzungsapparat nach Hofmann 3/8
- Weißblech 27/67
- Wertigkeit 7/43

## Z

- Zink, Eigenschaften 27/54, 59
  - Herstellung 27/54, 69
  - Verwendung 27/54, 67
  - Vorkommen 27/59
- Zinkcarbonat 27/69
- Zinkchlorid 23/21
- Zinksulfid 27/69
- Zinkweiß 27/67, 71
- Zinn, Eigenschaften 27/67
  - Gewinnung 27/67
  - Verwendung 27/67
- Zucker 19/35
- Zwischenprodukte 21/4

