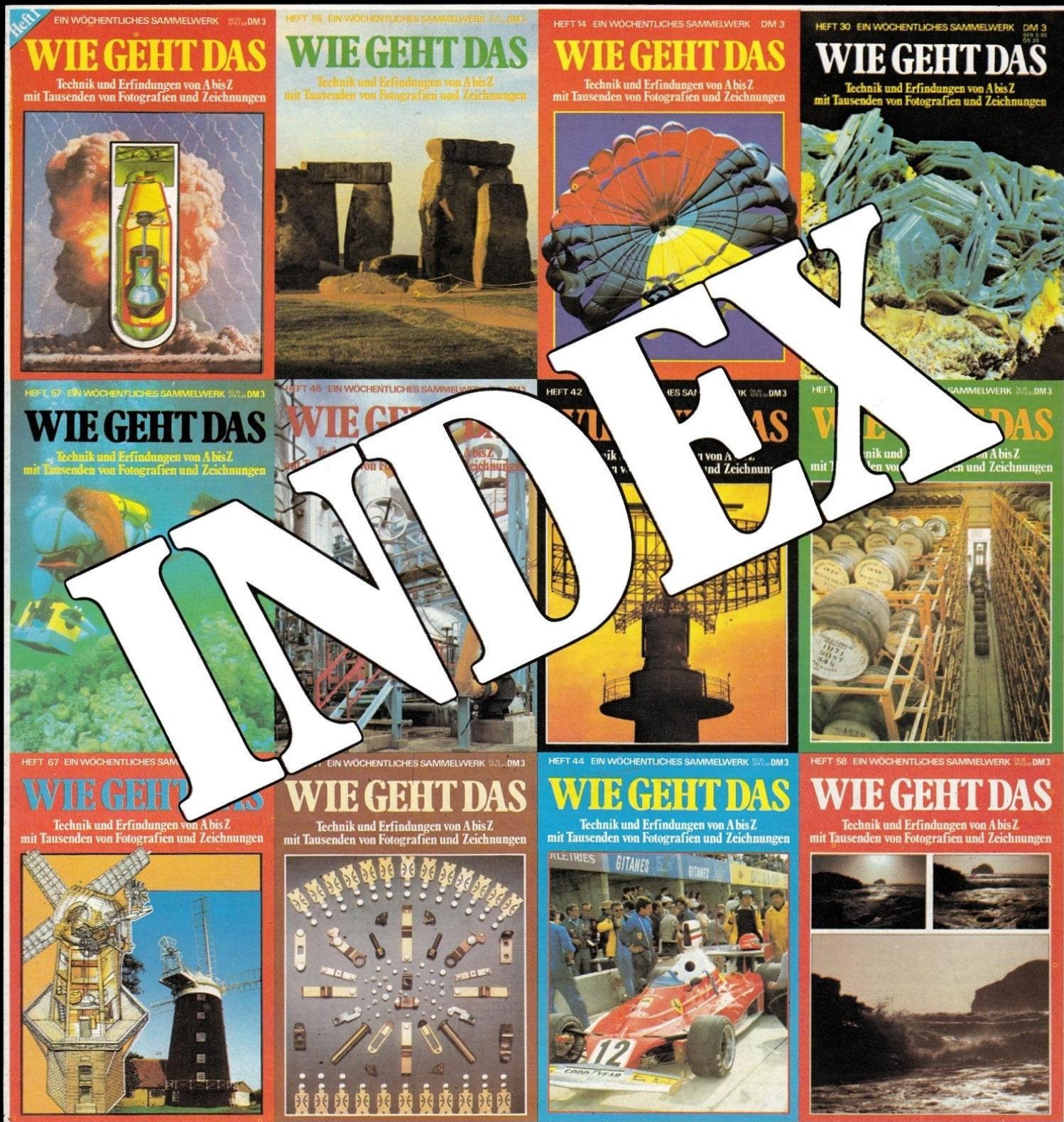


WIE GEHT DAS

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen



scan:[GDL]

WIE GEHT DAS INDEX

WIE SIE REGELMÄSSIG JEDOCH WOCHE IHR HEFT BEKOMMEN

WIE GEHT DAS ist eine wöchentlich erscheinende Zeitschrift. Die Gesamtzahl der 70 Hefte ergibt ein vollständiges Lexikon und Nachschlagewerk der technischen Erfindungen. Damit Sie auch wirklich jede Woche Ihr Heft bei Ihrem Zeitschriftenhändler erhalten, bitten Sie ihn doch, für Sie immer ein Heft zurückzulegen. Das verpflichtet Sie natürlich nicht zur Abnahme.

ZURÜCKLIEGENDE HEFTE

Deutschland: Das einzelne Heft kostet auch beim Verlag nur DM 3. Bitte füllen Sie eine Postzahlkarte aus, an: Verlagsservice, Postfach 280 380, 2000 Hamburg 28. Postscheckkonto Hamburg 3304 77-202 Kennwort HEFTE.

Österreich: Das einzelne Heft kostet öS 25. Bitte füllen Sie eine Postzahlkarte aus, an: WIE GEHT DAS, Wollzeile 11, 1011 Wien. Postscheckkonto: Wien 2363. 130. Oder legen Sie bitte der Bestellung einen Verrechnungsscheck bei Kennwort: HEFTE.

Schweiz: Das einzelne Heft kostet sfr 3,50. Bitte überweisen Sie den Betrag durch die Post (grüner Einzahlungsschein) auf das Konto: Schmidt-Agence AG, Kontonummer Basel 40-879 und notieren Sie Ihre Bestellung auf der Rückseite des Giroabschnittes.

Wichtig: Der linke Abschnitt der Zahlkarte muß Ihre vollständige Adresse enthalten, damit Sie die Hefte schnell und sicher erhalten.

INHALTSVERZEICHNIS

Damit Sie in WIE GEHT DAS mit einem Griff das gesuchte Stichwort finden, werden Sie mit der letzten Ausgabe ein Gesamtinhaltsverzeichnis erhalten. Darin einbezogen sind die Kreuzverweise auf die Artikel, die mit dem gesuchten Stichwort in Verbindung stehen.

Bis dahin schaffen Sie sich ein Inhaltsverzeichnis dadurch, daß Sie die Umschläge der Hefte abtrennen und in der dafür vorgesehenen Tasche Ihres Sammelordners verwahren. Außerdem können Sie alle 'Erfindungen' dort hineinlegen.

SAMMELORDNER

Sie sollten die wöchentlichen Ausgaben von WIE GEHT DAS in stabile, attraktive Sammelordner einheften. Jeder Sammelordner faßt 14 Hefte, so daß Sie zum Schluß über ein gesammeltes Lexikon in fünf Ordern verfügen, das Ihnen dauerhaft Freude bereitet und Wissen vermittelt.

SO BEKOMMEN SIE IHRE SAMMELORDNER

1. Sie können die Sammelordner direkt bei Ihrem Zeitschriftenhändler kaufen (DM 11 pro Exemplar in Deutschland, öS 80 in Österreich und sfr 15 in der Schweiz). Falls nicht vorrätig, bestellen Sie die Händler gern für Sie die Sammelordner.

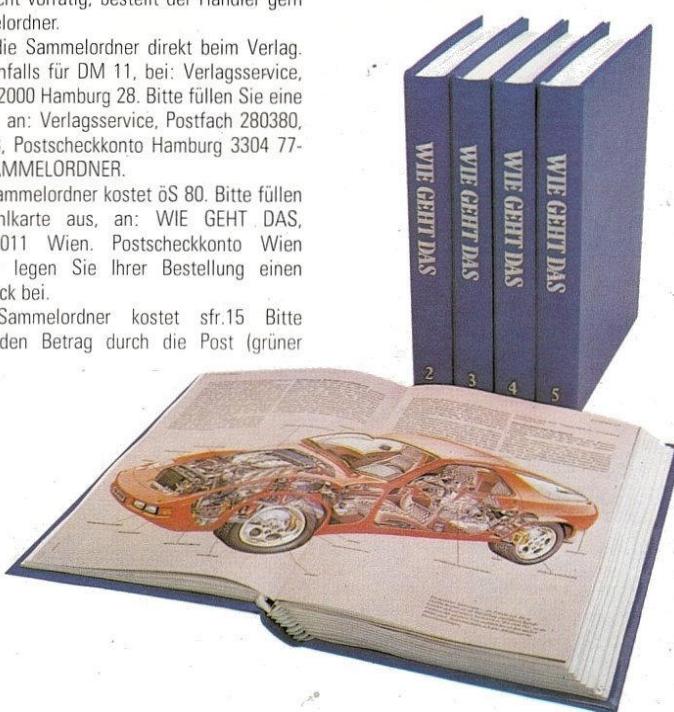
2. Sie bestellen die Sammelordner direkt beim Verlag. Deutschland: Ebenfalls für DM 11, bei: Verlagsservice, Postfach 280380, 2000 Hamburg 28. Bitte füllen Sie eine Postzahlkarte aus, an: Verlagsservice, Postfach 280380, 2000 Hamburg 28. Postscheckkonto Hamburg 3304 77-202 Kennwort: SAMMELORDNER.

Österreich: Der Sammelordner kostet öS 80. Bitte füllen Sie eine Postzahlkarte aus, an: WIE GEHT DAS, Wollzeile 11, 1011 Wien. Postscheckkonto Wien 2363. 130. Oder legen Sie Ihrer Bestellung einen Verrechnungsscheck bei.

Schweiz: Der Sammelordner kostet sfr 15. Bitte überweisen Sie den Betrag durch die Post (grüner

Einzahlungsschein) auf das Konto: Schmidt-Agence AG, Kontonummer Basel 40-879 und notieren Sie Ihre Bestellung auf der Rückseite des Giroabschnittes.

Wichtig: Der linke Abschnitt der Zahlkarte muß Ihre vollständige Adresse enthalten, damit Sie die Sammelordner schnell und sicher bekommen. Überweisen Sie durch Ihre Bank, so muß die Überweisungskopie Ihre vollständige Anschrift gut leserlich enthalten.



Ein bestimmtes Thema ist jeweils unter der fettgedruckten Seitenzahl (z.B. **536**) zu finden. Kursivdruck (z.B. *536*) bezieht sich auf Abbildungen oder graphische Darstellungen. Zahlen in Normalschrift (z.B. 536) weisen auf ein Thema in anderen Artikeln hin.

Nachfolgend finden Sie die Anzahl der Seiten und die Nummern der Bände bzw. Einzelausgaben von Wie Geht Das. Auf diese Weise können Sie die von Ihnen gewünschte Seite schnell finden.

Band	Ausgabe	Seiten
1	1-14	1-392
2	15-28	393-784
3	29-42	785-1176
4	43-56	1177-1568
5	57-70	1569-INDEX

A

Abakus **2**, 1211
Abbé, Ernst 332, 977
Abfeuereinrichtung **4**
Abhöreinrichtungen **8**
Abkühlungsgesetz, Newtonsches
1028-9

A-Bombe **11**, 618, 944, vergl. H-Bombe

Absorptionsfilter 438-9

Absorptionsfrequenz 749-50

Abtastgerät 340, 341, 495

Abzugsschloß **4**

Acetatfaser 397

Acetylen 1064, 1065, 1068, 1283

Acetylzellulose 837

Achse **71-2**, 1040

Achse, polare, siehe Polare Achse

Ackerschlepper, siehe Traktor

Acrylfaser 399, 843

Acrylharz **215**, 760

Acrylkunststoffe 843

Adhäsion **757**, 1045

Aerodynamik 466, 478, 680-2, 1864

Aerosol-Sprühdosen **16**, 1721

Akkordeon, siehe Ziehharmonika

Akkumulator **106**, 107, 317, 1442

Akustik 1290

Alarmsysteme 425, 614, 1362-4

Alaune 1268

Alchimie **212**

Algebra 903, 1108

Alkane **1065**
Alkene **1068**
Alkine **1068**
Alkohol **625**
Alkoholisches Getränk **43**, 134, 248, 623, 626, 1468-72, 1837-41, vergl.
Apfelwein, Bier, Spirituosen, Wein
Alpha-Strahlen **63**, 512
Alpha-Teilchen **1183-4**
Aluminium **17**, 200, 321, 732, 792, 883, 950, 1255
Aluminiumgewinnung **18**, 19, 950
Aluminiumoxide 820
Amalgame **1170**
Aminosäure **1063**, 1066-7
Ammoniak **713**, 730, 1066, 1518
Ammoniak-Maser **863-4**
Ampere, André Marie **1110**
Ampermeter **1558**, 1781, vergl.
Galvanometer, Voltmeter
Amphibienfahrzeuge **20**, 24
Amplitudenmodulation (AM) 996, 1179
Analog/Digital Wandler (ADW), siehe
Digitale Umwandlungen
Analogrechner 226
Anemometer **28**, 1559
Aneroid-Barograph **101**
Aneroid-Barometer **100**, **101**, 932, 1177,
vergl. Barometer
Anflughilfen **29**, 455
Anisotropie 772
Anker **33**
Anlasser (Automobil) **34**, 1437
Anregung 61
Antenne **36**, 1172, 1176, 1186-8, 1277
Anthracen 1506
Antibiotika **39**
Antikörper 158
Antimaterie 944, 1594-5
Antimon **153**
Antiteilchen 1592, 1594-5
Antizyklon 956, 959
Antwortsender ('Transponder') **31**, 1176
Anzapfgeräte 8, 10
Apfelernte, mechanische 44
Apfelweinherstellung **43**
Apollo-Programm **45**, 1204, 1719
Aquatinta 591
Arbeitsspeicher, siehe Speichermedien
Archimedes **51**, 97, 673, 1108, 1345
Archimedisches Prinzip 1732-3
Archimedische Schraube **51**, 451, 550,
927, 1309, 1868
Argand, Aimé 886
Aristoteles 248, 592, 903, 1109, 1170
Arkwright, Richard 1464
Armbanduhr, automatische 54
Armbanduhr, elektronische 55
Armbanduhr, Laufwerk **52**
Armbanduhr, Quarz 56
Armbrust 162, 163
Armstrong, E. 1179
Aromate 1068-9
Artesische Brunnen 205-6
Arthroskop 198
Asbest **57**
Asphalt 760, 1540

Astatin 607
Astrophysik 1456
Asynchronmotor 330-1, 992, vergl.
 Synchronmotor
Äther 1224-5
Atom 11, 58, 213, 703, 708, 744, 823,
 861, 1182-3
Atomabsorptionsspektrometer 1450
Atomantrieb 813
Atombombe, siehe A-Bombe
Atomgeschütz 12
Atomgewicht 214, 945-7
Atomreaktor 12, 63, 744-8, 802
Atomuhr 67, 1224, 1712, 1887, 1888
Ätzen 590
Aufhängung 69, 86, 1040
Auftanken (in der Luft) 73
Aufzug 369
Auge 774, 776, 889-90, 893
Augenspiegel, siehe Ophthalmoskop
Ausgleichsgetriebe, siehe Differential
Auslegerbrücke 75
Auslenkungswaage 1785-6
Auspuffsystem 731, 1041
Außenbordmotor 77
Autogiro, siehe Tragschrauber
Autoklaven 787
Automatikgetriebe 80, 553, 557, 849,
 1039, 1121, vergl. Getriebe
Automobil 85, 239, 317, 372, 555, 849,
 884
'Autopilot' 32, 457, 1022, 1414, 1415,
 1416, 1725
Autoradiographie 709
Autorotation 671, 1668
Autozerkleinerung 92
Avalanche-Effekt 1898
Axialkolbenmotor 677
Axialturbine 1694
Azidität 1100-1102

B

Bacon, Francis 195
Bacon, Roger 1481-2
Bagger 93, 621, 719
Bagger, hydraulisch (Hydrobagger) 93,
 95
Bagger Schiff 128
Baird, John Logie 1775
Bakelit 837, 844
Bakterien 785, 869
Balkenbrücke 201
Balkenwaage 1785, vergl. Waagen
Ballenpressmaschine 92, 109

Ballistokardiograph 1140
Ballon 97, 169, 960
Bandbremse 182, 184
Barkhausen-Effekt 920
Barnett, William 1755
Barograph 101
Barometer 100, 930-1, 1170, 1740, vergl.
 Aneroid-Barometer
Barron, R. 1699
Bartholinus, Erasmus 1130
Baryon 1593
Bathyskaph 102
Batterie 106, 1171, 1442, 1554
Batteriezündanlage 1924
Baumwolle 108, 769
Baumwollerntemaschine 108, 109, 110,
 1069
Bauxit 17, 18, 19
Bazooka 111
Becquerel, Henri 512, 1182, 1737
Belichtungsmesser 113, 501, 502
Bell, Alexander Graham 1126, 1597
Benz, Karl 87
Benzin 115, 732, 1067-8, 1751
Benzol 1065, 1068, 1505
Beranger, Joseph 1785
Bergbau 121, 249, 250-1, 585, 847, 1269,
 1272, 1360
Bergung auf See 126
Berliner, Emil 1126
Bernoulli, Daniel 466, 681, 1746
Bernoullische Druckgleichung 1382,
 1863
Berzelius, J. J. 1425
Beschleuniger, siehe
 Teilchenbeschleuniger
Beschleunigung 1666-7
Bessemer, Sir Henry 1490
Bessemer-Konverter 187, 1490
Besson, Jacques 1345
Beta-Strahlen 512
Beta-Teilchen 1184
Betäubungsapparate 129
Beton 131, 204, 1241, 1540, 1894
Beton, vorgespannter 132
Beugung, siehe Diffraktion
Beugungsgitter 268
Bewässerung 51
Bier und Braugewerbe 134
Bildfunk 139
Bildmischpult 417
Bildröhre, siehe Kathodenstrahlröhre
Bildschirmspiele 141, 976
Bildsucher 434, 437
Bildübertragung, siehe Bildfunk
Bildverstärker 144, vergl. Verstärker
Bimetallstreifen 1629, 1631, 1633-4
Bindung, chemische, siehe Chemische
 Verbindung
Bindung, organische, siehe Organische
 Bindung
Binokular 1612
Bipolartransistor 1676-7
Biro, Laszlo und Georg 829
Bitumen 117, 1540
Blasebalg 781
Blasendestillationsapparat 1468
Blasenkammer 1165, 1166, 1564, 1590, 1591

Blasinstrumente 1235
Blechblasinstrumente 146
Bleche 727
Blei 62, 107, 151, 200, 606, 950, 1240
Bleichprozess, fotografisch 493
Blenkinsop, J. 1881
Blindenhörgeräte 1390-1
Blindenschrift 1390
Blindleitgeräte 1391
Blitzableiter 154
Blitzlichtgeräte 156, 1771
Blitzwürfel 156
Blumlein, A. D. 1509
Blut 158, 1102, 1702
Blutdruckmeßgeräte 339, 930
Blutgruppenbestimmung 158
Bockmühle 1865-6
Bodenfräse 832
Boden-Boden-Rakete 1191, 1194
Boden-Luft-Rakete 448, 1190-1, 1192
Bodenstation 414
Boehm, Theobald 656
Bogen 161
Bohr, Niels 1052, 1110, 1167, 1452
Bohrer 123, 165, 290, 1030
Bohrinsel 164, 519-20
Bolometer 696
Bombe 11, 169, 173, 617, 748, 944
Bomben-Zielvorrichtungen 173
Bonsack, James 1566, 1911
Boolesche Algebra 903, 906
Bootsbau 176, 580
Bornitrid 821-2
Boulton, Matthew 514
Bourdonröhre 931, 932
Bourne, William 1732
Bowlingbahn 179
Boyle, Robert 212
Braille, Louis 1390
Bramah, Joseph 673
Brand, Hennig 1103
Brandbekämpfung, siehe Feuerlöschung
Brandbombe 172, 1104, vergl. Bombe
Branntwein 1471
Braugewerbe, siehe Bier und
Braugewerbe
Braun, Wernher von 1191
Brechung 889, 893, 1050, 1052, 1055,
1147, 1330
Bremsen 86, 88, 182, 1006-7, 1039,
1040-1, 1407-9
Bremskraftverstärker, siehe
Servobremse
Brennöfen 187
Brennschneiden 191
Brennstoffelement 194
Brewster, Sir David 1513
Brillengläser 891
Broglie, Prinz Louis de 1167
Brom 606
Bronchoskop 197
Bronze 199, 882, 950
Browne, Montague 1575
Brücke 75, 201, 608, 726, vergl.
Auslegerbrücke, Balkenbrücke, usw.
Brückengleichrichter 581
Brückenwaage 1787, vergl. Waagen
Brückenzünder, elektrischer 1482

Brunel, Marc Isambard 1688
Brunnen 205
Brutreaktor, schneller 65
Buchdruck 207, 285
Bügelmaschine 1814
Bühneneffekte 210
Burdin, C. 1693
Butan 16, 1067

C

Carbiden 768
Cardano, Geronimo 724
Carnot, Sadi 1110, 1622, 1749
Cäsium 67, 144, 706, 734
Cäsium-Atomuhr 1712, 1887, vergl.
Atomuhr
Cassegrainsches Teleskop 1609, vergl.
Teleskop
Castner-Zelle 1014
Cavendish, Henry 592
Cayley, Sir George 667, 1385
Cembalo 751, 752, 753
Chemie 212
Chemie, organische, siehe Organische
Chemie
Chemische Reaktion 214-5
Chemische Reinigung 217
Chemische Verbindungen 59-60, 214,
749, 824, 1064
Chlor 220, 605, 703, 768, 946
Chlorophyll 1107
Chrom 792, 875
Chromatographie 18-19, 222, 544, 545,
947
Chronometer 1710-11
Chubb-Schloß 1699
Claus, K. E. 1123
Coanda-Effekt 480-1
Cockerell, Sir Christopher 24
Coffey, Aeneas 1468
Compton-Effekt 1052
Computer 225, 240, 340, 465, 616,
857-8, 897-8, 903-6, 915, 936-9,
972-6, 1218, 1444-7, 1523, 1849,
1883-5
Containerschiff 1302-3, 1304
Container-Terminal 601, 806, 807
Convertiplane 1404
Coolidge, W. D. 1249
Coriolis-Kraft 231, 1663
Cosinus 1428
Coudésches Teleskop 1611, vergl.
Teleskop
Coulomb, Charles Augustin 1110
Coulombsches Gesetz 59, 316



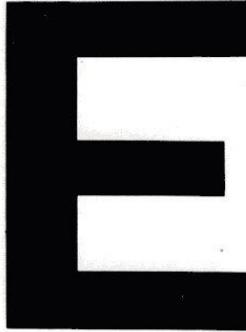
Coulombkraft 1594
Cousteau, Jacques-Yves 1573
Crackprozess 116, 120, 732, 1065
Cristofori, Bartolomeo 752
Crompton, Samuel 1466
Curie, Pierre und Marie 512, 1110
Curtiss, Glenn 1373
Curtisturbine 1696, vergl. Turbine
Cyanid 586, 587
Czochralski-Verfahren 821, 822

D

Daimler, Gottlieb 77, 87
Dall-Rohr 1559
Dämme 645, 646, 686
Dampfkatapult 232
Dampfkochtopf, siehe Schnellkochtopf
Dampfkraftwagen 239
Dampflokomotive 238, 310
Dampfmaschine 235, 1735, 1749
Dampfschiffe 238
Dampfturbine 798, 1309, 1695–6
Dateneingabegeräte 897–8, 936–9
Datenspeicher 227, 240, 905–6, vergl.
Speichermedien
Davy, Sir Humphrey 950, 1014
Davy-Lampe 123
DDT 1285–6
Defibrillator 339
Dekatron-Zählrohre 1877, 1878
De Laval, C. G. P. 1695, 1902
Demodulator 1181, 1512
Densitometer 243, 1449
Deriaz, Paul 1694
Descartes, René 903
Desinfektion 513
Destillation 116, 117, 118–20, 245, 1065,
1468
Detergentien 1045, 1810–13
Detergentienschaum 421, 423–4
Detonation 1479, 1483
Deuterium 1821
Deuteron 1594
De Vilbiss, Dr. 1485
Deville, H. Sainte-Claire 1425
Dewar-Gefäß, siehe Thermosflasche
Dezibel (dB) 640, 859–60
Dialyse 1032, 1077
Dialysegeräte 1032–3
Diamagnetismus 1702
Diamant 249, 766
Diamant, synthetischer 250, 821, 1323
Diamantbearbeitung 252
Dias 1149, 1151
Diathermieapparate 340

Dichroitischer Filter 439, 1051
Dichroitischer Polarisierer 1131
Dick- und Dünnschichtschaltungen 253
Dielektrikum 721, 783
Diesel, Rudolf 91, 259
Dieselelektrischer Antrieb 256
Diesellokomotive 256, 310
Dieselmotor 256–8, 259, 476, 795, 797,
1038, 1310, 1735
Diesel-Rammhammer 1196
Differential 86, 265, 553
Differentialwinde 1859, vergl. Winde
und Kurbel
Diffraction 268, 1050, 1292
Diffusionspumpe 1742, vergl. Pumpen
Digestor 1338
Digital/Analog-Wandler, siehe Digitale
Umwandlungen
Digital anzeigende Instrumente 270
Digitale Umwandlungen 272, 998
Diktiergeräte 1870
Diode 274, 335, 581, 1056, 1635, 1896–9
Diode, lichtemittierende (LED) 271,
912, 1057, 1059
Dipol 722, 1112
Dirac, P. A. 1167
Dockhäfen, siehe Hafenanlagen
Dolby-Vorrichtung 1510, 1648
Doppelbrechung 1130, vergl. Brechung
Dopplereffekt 275, 458, 615, 1023,
1175–6, 1292
Downs-Zelle 1016
Drachengleiter 1388–9
Draht 1905
Drahtheftung 627
Drahtseilbahn 277
Drebbel, Cornelius van 1633, 1733
Drehbank 281, 651, 1345, 1749
Drehkolbenpumpe 1158, 1159, 1740–2,
vergl. Pumpen
Drehmaschine 1846
Drehmoment 82, 621, 668
Drehmomentwandler 82
Drehstromlichtmaschine 1443, 1834
Drehzahlregler 1414
Dreidimensionale Filme 1513–14
Dreiecksaufnahme, siehe Triangulation
Dreschmaschine 927–9
Driftkammer 1590–1
Drillmaschine 833
Drosselklappenvergaser 1755–6, vergl.
Vergaser
Drosselspule 692
Drucken 207–9, 285, 589, 1515, 1637–9,
vergl. Buchdruck, Linotype, usw.
Druckfarben 1643
Druckluftbohrer 290
Druckluft-Hilfskraftbremsanlage 1408
Druckluftmotor 292
Druckluft-Rammhammer 1195, 1196
Druckluftwerkzeuge 292, 782, 1034,
1485–6
Druckmaschinen 208–9, 1639
Druckmesser, siehe Manometer
Druckminderventil 1572, 1573, vergl.
Ventil
Druckplatten 208, 1637–9
Dualcode 272

Dualsystem 226, 240, 1213, 1444
Düngemittel 294, 730, 1104–5
Dünn schnitt-Mikrotome, siehe
Ultramikrotome
Düsenhalter 795
Dynamik 1027
Dynamit 1479, 1482
Dynamo 298, 922
Dynamometergeräte 1824
Dynode 499

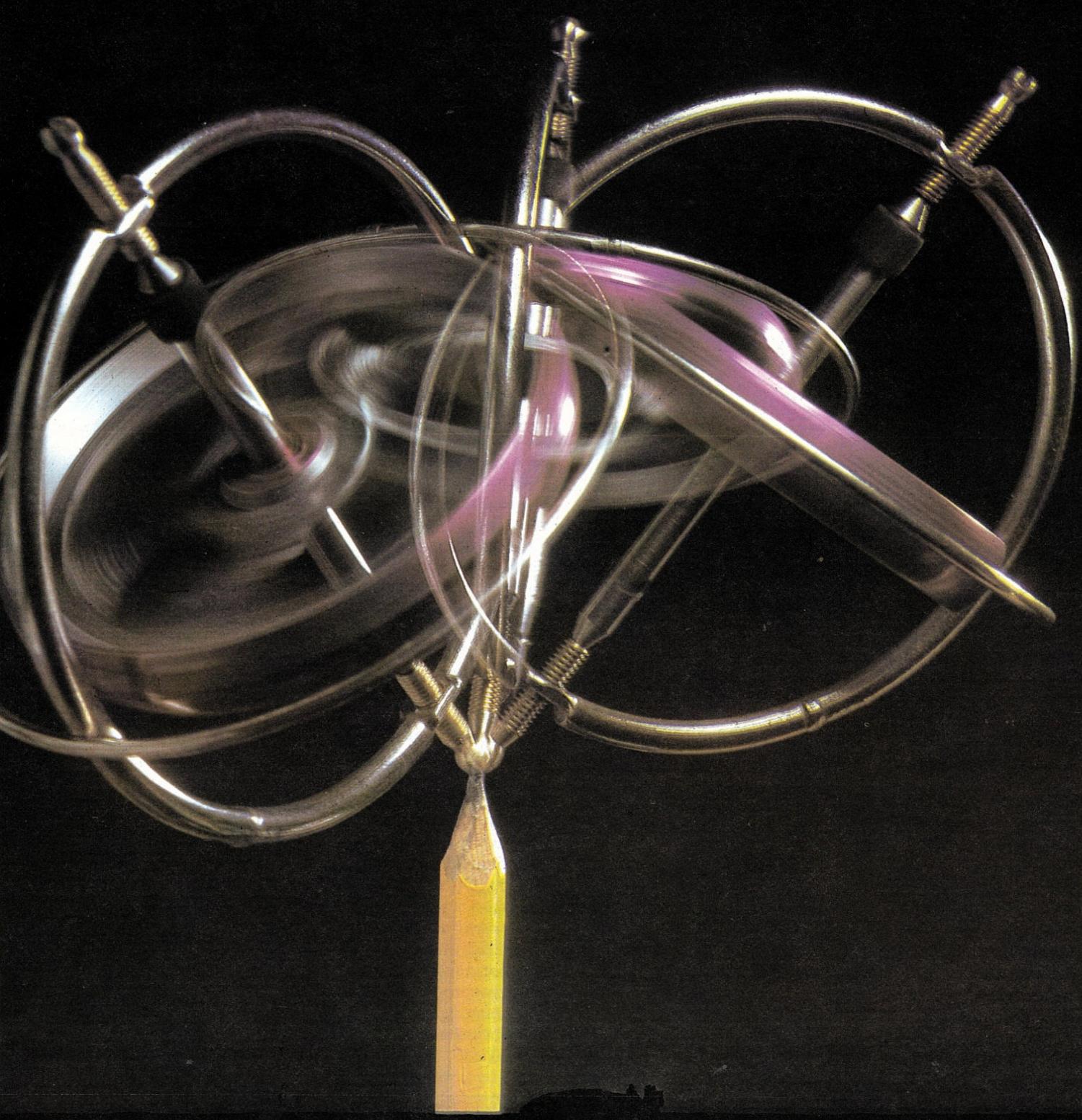


Echolot 128, 441, 442, 532, 1020, 1114
1716
Edelgas 59, 770
Edelstein 1317, 1704
Edison, Thomas Alva 434 769, 1126,
1510, 1597
Egeniermaschine 109–110, 1465
Eidophor-Verfahren 300
Eindosen 785–6, 872–3
Einfrieren 443, 870–2
Einlegen 874
Einschienenbahn 302
Einspritzsysteme 795–7, 1750, 1752,
1758, vergl. Kraftstoffeinspritzung
Einstein, Albert 501, 594, 702, 889, 943,
944, 1028, 1052, 1110, 1166, 1224–7,
1663, vergl. Relativitätstheorie
Eis 352, 1816
Eisbahn, siehe Kunsteisbahn
Eisen 187, 307, 730, 950, 1086, 1254,
1800
Eisenbahn 302–6, 309, 1359
Eisenoxid 792, 794, 914, 1086
Elastizität 401
Eletret 1112–3
Elektrische Ladung, siehe Ladung,
elektrische
Elektrische Lokomotive, siehe
Lokomotive, elektrische
Elektrizität 314, 1553–7, 1832–6
Elektrizitätserzeugung 106, 194, 298,
564, 798–804, 922–4, 1440, 1832–6,
1868–9
Elektrodermatograph, siehe
Galvanograph
Elektroenzephalograph 338
Elektrofahrzeuge 317
Elektrokardiograph 338
Elektrolyse 19, 194, 220, 320, 587, 605,
704, 783, 1822–3
Elektrolysezelle 194, 320
Elektrolytkondensator 783, vergl.
Kondensator
Elektromagnet 510, 764, 850, 924

Elektromagnetische Wechselwirkung
1594
Elektromagnetische Wellen 322, 328,
1075
Elektromagnetismus 298, 316, 322, 326,
329, 510, 691, 866, 918, 966, 1437, 1645
Elektromotor 329, 1735
Elektromotorische Kraft (EMK) 917,
1855
Elektron 59, 144, 703, 707, 861, 1068,
1452
Elektronenblitz, siehe Blitzlichtgeräte
Elektronenmikroskop 332, 977, vergl.
Mikroskop
Elektronenröhre 335, 734, 983, 1773
Elektronenstrahlerzeugersystem 734
Elektronenstrahlschweißen 1369, vergl.
Schweißen
Elektronenvervielfacher 144, 945
Elektronik 337, 457, 489
Elektrophoresen-Tank 793
Elektroskop 344, 345
Elektrostahl 1493–4, vergl. Stahl
Elektrostatik 344, 1075
Elektrostatische Lackierung 1486
Elektrostriktiver Effekt 1714
Elementarteilchen 1588, 1592
Elementarzellen 824
Elemente, chemische 212
Eloxieren 17, 1044
Emission 862, 889
Emissionsfotozelle, siehe Fotozelle
EMK, siehe Elektromotorische Kraft
Empfänger 509, 1179, 1598
Empfänger (AM) 1180–1
Empfänger, Stereo- 1508
Endoskop, siehe Bronchoskop
Energie 346, 765, 944, 1621, 1747
Energieabsorptionssysteme 380–1
Enteisungsanlagen 352
Entfernungsmesser 354, 1059, 1764
Entkernungsmaschine 109
Entladungsröhre 356, 910, 1017, 1057,
1249, 1717
Entropie 1622, 1623, 1624, 1888
Entsalzung 687, 1078
Entwässerung 1868
Entwickler 392, 429, 430, 492, 1875
Entwicklungslabor 493
Enzyme 733, 869, 1102
Episkop 1150
Epizyklidengetriebe, siehe
Planetengetriebe
Epoxydharze 215, 757, 759, 760, 773
Erdanziehungskraft 592
Erdbebenkunde, siehe Seismologie
Erde 811, 950, 1093, 1719
Erdgas 517, 1368
Erdöl 765, 933–5, 1065
Erdumlaufsatellit 358, vergl. Satellit
Erdung 155, 1834
Erntemaschinen 44, 108, 109, 110, 927–9
Ethan 1065
Essigsäure 1101, 1279, 1280
Ethylen 62, 838, 842, 1065, 1068, 1142,
1640
Explosionsumformung 1479
Extrudieren 1532–3

F

- Fabre, Henri 1373
 Fabrikschiff 441, 443-4, vergl. Schiffe
 Fahrenheit, D. G. 1170
 Fahrgestell 362
 Fahrkartautomaten 365, vergl.
 Münzautomaten
 Fahrpreisanzeiger, siehe Taxameter
 Fahrrad 503, 552, 1121, 1122, 1262
 Fahrsimulator 368
 Fahrstuhl 369
 Fähr-Terminal 601
 Fahrtsschreiber, siehe Taxameter und
 Fahrtsschreiber
 Fahrwerk, siehe Fahrgestell
 Fahrzeug, siehe Automobil
 Fahrzeugschmierung 372
 Fallschirm 375
 Fangnetzanlage 380
 Faraday, Michael 298, 316, 320, 693,
 917, 1110
 Farbdruck 288, 775
 Farbe 774
 Färben und Farbstoffe 382, 439, 776,
 1506
 Farbfernseher 385, 735, 736, 775
 Farbfilm 430-1, 1135-6
 Farbfilmkopien 391, 430
 Farbstoff, siehe Färben und Farbstoffe
 Faser, natürliche 769
 Faser, synthetische 396, 769
 Faseroptik 197, 393, 614, 1059
 Faserschreiber 1642
 Fäulnisverhütung 400
 Fayence 574
 Federn 69-70, 401, 1037
 Federwaage 1787-8, vergl. Waagen und
 Wägemaschinen
 Feedback, siehe Rückkopplung
 Feldeffekttransistor 1678-9, vergl.
 Transistor
 Feldgeschütz 403
 Feldstecher, siehe Fernglas
 Fernbedienungsgerät 405
 Fernglas 410
 Fernheizanlage 1255
 Fernkopiergerät 1872
 Fernlenkflugzeug, siehe Unbemanntes
 Flugzeug
 Fernmeldesatelliten 361, 411, 706, 1274,
 vergl. Satelliten
 Fernmeldewesen 984-5
 Fernrohr, siehe Teleskop
 Fernschreiber 415, 1872
 Fernsehempfänger 38, 141, 300-301,
 361, 385, 417, 439, 616, 735
 Fernsehen 1056, vergl. Farbfernseher
- Fernsehtechniken 417
 Fernsehkamera 385, 387, 388, 1057-8
 Fernsehröhre, siehe Katodenstrahlröhre
 Fernsehspiele, siehe Bildschirmspiele
 Fernsehüberwachungsanlage 1362, 1363
 Fernsprecher, siehe Telefon
 Ferrit 921, 1444
 Ferromagnetismus 918, 920-1, 953,
 1702, vergl. Magnetismus
 Fessenden, R. 1179
 Festwertspeicher 1446
 Feuer 422, 449
 Feuerleitanlage 445
 Feuerlöscher 421
 Feuerlöschung 422, 456
 Feuerschiff 888
 Feuerschutz 1364
 Feuerwaffe 4, 548, 558, vergl. Gewehr,
 usw.
 Feuerwehr 422
 Feuerwerk 323, 426
 Feuerzeug 428
 Fiberoptik, siehe Faseroptik
 Film, photographisch 391, 429, 432,
 434-6, 488, 492
 Filmkamera 432
 Filter, optisch 438
 Fingerabdrücke 542
 Fisch 440-444
 Fischaugenobjektiv 1843, vergl.
 Objektive
 Fischer, Emil 1069
 Fischerei 440
 Fischfarm 444
 Fixiermittel (Fotografie) 492
 Flachdruck, siehe Lithographie
 Flak 445
 Flammenwerfer 449
 Fla-Rakete, siehe Boden-Luftrakete
 Flaschen 576-7, 578, 1766
 Flaschenzug 1237
 Fleischwolf 451
 Fleming, Sir Alexander 40, 41
 Flinte, siehe Schrotflinte
 Float-Verfahren 575, 576, 1030
 Flugboot, siehe See- und
 Amphibienflugzeuge
 Flügelspinngmaschine 1464, vergl.
 Spinnerei
 Flügelzellenmotor 677
 Flughafen 31, 425, 452, 540
 Flugkörperzerstörer 816
 Flugkunde 457
 Flugschreiber 460
 Flugsicherungs-Kontrollbeamten 29
 Flugsimulator 462
 Flugzeug 362, 457-9, 466, 680, 682, 771,
 1116-8, 1373-6, 1401-6, 1725-8
 Flugzeugabwehrkanone, siehe Flak
 Flugzeuginstrumente 470, 1021-3
 Flugzeugmotor 474, 522
 Flugzeugpropeller 477, 524
 Flugzeugträger 232, 380, 813, 818, 819
 Fluidbauelemente 480, 481
 Fluidik 480
 Fluor 605, 768
 Fluoreszenz 735, 909-10, 1052, 1453-5,

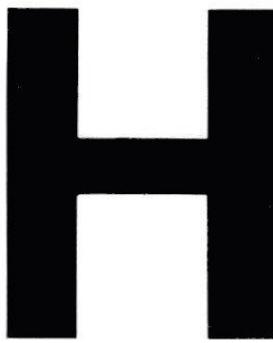


G

Fluoreszenzmikroskopie 980
 Fluoride 1880
 Fluoroskopie 1252
 Flüssigkristalle 482
 Flüssigkristalle-Sichtanzeigen 482, 483,
 1057
 Flutmühle 563
 Fluxgate-Magnetometer 925–6
 Ford, Henry 1750, 1752
 Förderbandsysteme 95, 540
 Förderer 1361
 Formaldehyd 759
 Formaldehydharze 844, 845
 Formmasken-Guß 566, vergl. Gießen
 Fortin, Jean 101
 Fossilien 532
 Fotoapparate 355, 485, 963, 1055,
 1770–1, 1842–4
 Fotochromes Glas 891, vergl. Glas
 Fotodetektor 139, 1058
 Fotodiode 1056, 1058, 1654, vergl.
 Diode
 Fotoeffekt 501
 Fotoelastische Analyse 1130, 1132
 Fotoelektrischer Effekt 1052
 Fotoelektrische Zelle, siehe Fotozelle
 Fotoelement 501
 Fotoemitter 144, 145, 499
 Fotoempfindliches Glas 892
 Fotografie 113, 156, 391, 429, 432, 485,
 vergl. Belichtungsmesser,
 Blitzlichtgeräte, Fotoapparate, usw.
 Fotografische Verfahren 492, 1134
 Fotogrammetrie 854, 858
 Fotogravüre 287
 Fotokopiergeräte 496, 1874
 Fotolithografie 286
 Fotometrie 774, 1058
 Fotosetzmaschine 288, 289
 Fotovervielfacher 243, 499, 936, 1058
 Fotozelle 113, 139, 425, 499, 501
 Foucault-Pendel 1398, 1663, 1664
 Fourdrinier-Papiermaschine 1092,
 vergl. Papierherstellung
 Fourneyron, B. 1694
 Francis-Turbine 1694, 1697, vergl.
 Turbine
 Franklin, Benjamin 154, 315, 1110
 Fräsmaschine 1846–7
 Fraunhofer, Joseph von 269, 1451, 1452
 Fregatte 814, 816–7, vergl. Schiffe
 Freilauf 503
 Freistrahlerturbine 1694, vergl. Turbine
 Freon 16, 605, 714
 Frequenz 322, 508, 859, 1080, 1180
 Frequenzgang 640, 968
 Frequenzmodulation (FM) 997, 1179,
 1604
 Fresnel-Linse 505, 888
 Fruktose 1070
 Füllfederhalter 507
 Funkenkammer 1588, 1589, 1590
 Funkfernsprecher 508
 Funkfeuer 32
 Funktionen, logische 904–5
 Funkwelle, siehe Radiowellen

Gabelstapler 674, 675
 Galilei, Galileo 592, 943, 1108, 1109,
 1662
 Galileisches Fernrohr 1609, 1612
 Galvanisierung 1043, 1916, 1919
 Galvanograph 1140
 Galvanometer 510, 1781
 Gammastrahlen 12, 325, 512, 1184,
 1455, 1737
 Gammastrahlkamera 513
 Gärung 136, 623, 624–5, 1839, vergl.
 Hefe
 Gasbeleuchtung 515
 Gaschromatographie, siehe
 Chromatographie
 Gasentladungsrohre, siehe
 Entladungsrohre
 Gasdiffusion 14
 Gaserzeugung 514
 Gasmaske 520
 Gasthermometer 1630, 1631, vergl.
 Thermometer
 Gastroskop 198
 Gasturbine 522, 798, 804, 1038, 1310,
 1693, vergl. Strahltriebwerk und
 Turbine
 Gasuhr 527
 Gasverflüssigung 1640
 Gatling-Gewehr 7
 Gefrierschutzmittel 830
 Gefriertrocknung 711, 874, 1576–7, 1742
 Geiger-Müller-Zahlrohr 1589
 Geigerzähler 513, 528
 Gelenke 724
 Generator 345, 708, 800, 924, 1442,
 1833, 1835–6, vergl.
 Elektrizitätserzeugung
 Geologie 530
 Geologische Untersuchungen 530
 Geophysik 533
 Geosatellit 537, vergl. Satelliten
 Gepäckförderanlage 540
 Gerbung 875, 877–8
 Gerichtswissenschaft 542
 Germanium 1896
 Geschirrspülmaschine 546
 Geschoß 548, 1495–6
 Geschütz 1259
 Geschwindigkeitsmesser 1116–7
 Gesenkschmiedeverfahren 1334–6
 Gestein 1503–4
 Gesteinkreise, siehe Stonehenge und
 Gesteinkreise
 Getreideheber 550, 1361
 Getriebe 86, 552, 1006, 1039, vergl.
 Automatikgetriebe

Getriebeblock 555
 Gewebe 1617–20
 Gewebedruck 384
 Gewehr 558, vergl. Feuerwaffe
 Gewehr, automatisch 560, 940–1
 Gewicht, siehe Masse und Gewicht
 Gewichtslosigkeit 942–3, 1060
 Gezeiten 561, 600, 647
 Gezeitenkraftwerk 564
 Gießen 565, 879, 1494
 Gin 1472
 Gitarre 569
 Glas 439, 574, 1054, 1245, 1255–6, 1703, 1704, vergl. Plexiglas
 Glas, fotochromes, siehe Fotochromes
 Glas
 Glas, fotoempfindliches, siehe
 Fotoempfindliches Glas
 Glas, lichtempfindliches, siehe
 Lichtempfindliches Glas
 Glasbehälter 578
 Glasfasern 579
 Glasfaseroptik, siehe Faseroptik
 Glasfaserverstärkte Material 177, 579, 1889
 Glasgewebe 580
 Glaskeramik 742
 Glasmacherpfeife 578
 Glasschweißen 1369, vergl. Schweißen
 Glasur, keramische 1737
 Glaswolle 579
 Gleichrichter 581, vergl. Diode,
 Thyristor
 Gleichstrom 581, 1442
 Gleichstromgenerator, siehe Dynamo
 Gleiter, siehe Segelflugzeuge
 Glidden, Joseph 1487
 Gliedmassen, künstliche, siehe
 Prothesen
 Glockenspinnmaschine 1467, vergl.
 Spinnerei
 Glühkerzen 1931
 Glühlampe 583, 769
 Glührohrzündung 1924
 Glukose 1068, 1069
 Glycerin 625
 Gold 585, 950
 Golfbälle 1474–5
 Golfschläger 1476–8
 Granate 588
 Graphit 766, 768, 821, 823
 Gravieren und Ätzen 589, 856
 Gravimeter 533
 Gravitation 561, 592, 1028, 1594
 Greathead, James 1692
 Greifer, mechanischer 405–8, 409, 677
 Gummi 595, 759
 Gummi, synthetisch 215, 597–9, 760
 Gunn-Effekt 1083
 Gußeisen 308, 565, 727, 882, 1917
 Gußverfahren, siehe Gießen
 Guttapercha 1474
 Gyrokompaß, siehe Kreiselkompaß
 Gyroskop, siehe Kreisel



Hadron 1595
 Hafenanlagen 600, 805, 806, 1329, 1361
 Haftrelais 1223, vergl. Relais
 Hahn, Max 522
 Halbleiter 822, 952, 1426, 1676
 Halbleiterdiode 274, 582, 1056–7, 1896–9, vergl. Diode
 Halbleitergleichrichter 581, 582, vergl.
 Gleichrichter
 Halbleiterspeicher 1445, vergl.
 Speichermedien
 Halbtaucher 164, 168
 Halbwertzeit 535, 1183
 Halleffekt-Magnetometer 926, vergl.
 Magnetometer
 Halley, Edmund 1574
 Halogene 605
 Halogenlampe 583, 605
 Hämoglobin 1704
 Hängebrücke 202, 608, vergl. Brücke
 Harmonika, siehe Mundharmonika und
 Ziehharmonika
 Harmonika-Wanze 10
 Harmonium 611
 Haubitze 403–4
 Harpune 612
 Haussicherungsanlagen 614
 H-Bombe 617, 748, vergl. A-Bombe
 Hebel 621
 Hebewerke 720
 Hefe 623, 870, vergl. Gärung
 Heftmaschinen 627
 Heinkel, Ernst 522
 Heisenberg, Werner 1167
 Heißluftmotor, siehe Stirlingmotor
 Heizgeräte 628
 Heizkesselanlagen 628, 630–1
 Heliogravüre, siehe Fotogravüre
 Helium 98, 1452–3, 1640
 Helmholtz, Hermann von 1049, 1110
 Helmtaucher 1569, 1571
 Henry, Joseph 692
 Herbizid 1730–1
 Herschel, Friedrich Wilhelm 695, 1046
 Hertz, Heinrich 322, 501
 Herzklappen, künstliche 633
 Herz-Lungen-Maschine (H-L-M) 636,
 1159
 Herzschrittmacher 638, 1628
 Hi-Fi-Systeme 640, 866, 1126–9, 1774
 Hinterlader 5, 558
 Hitzdrahtinstrumente 1560
 Hitzedetektor 425
 Hobelmaschine 652, 1845
 Hochgeschwindigkeitszug 258, 309
 Hochöfen 187, 307, 1086

Hochspannungsleitung 721, 722
Hochtemperaturreaktor (HTR) 802, 924
Hochwasserschutz 645, 683
Hohlräumamplifizator 1082, 1083, vergl.
 Magnetron
Holographie 361, 572, 648, 863, 1447
Holzbearbeitungsmaschinen 651
Holzblasinstrumente 653
Holzindustrie 657
Homogenisieren 1000
Hood, David 886
Hooke, Robert 52, 724, 977, 1710
Hopkins-System 198
Hörhilfen 663
Horizont, künstlicher 472, 1022
Horn und Hupe 666
Hörrohr, siehe Stethoskop
Hovercraft, siehe Luftkissenfahrzeug
Hubschrauber 464, 667, 1376, 1401-3
Hupe, siehe Horn und Hupe
Hutchinson, William 887
Huygens, Christiaan 53, 1887
Huntsman, Benjamin 1489
Hydraulikanlage 95, 364, 673
Hydrierung 1392
Hydrobagger, siehe Bagger, hydraulisch
Hydrodynamik 679
Hydroelektrische Energie 349, vergl.
 Energie
Hydrologie 683
Hydromotor 677
Hydrophon 688
Hydropumpe 674-7, vergl. Pumpen
Hydrospeicher 676
Hydrostatik 1746
Hygrometer 690
Hysteresemotor 332
Hystereseschleife 920

Intaglioverfahren 589, 1637
Integration 1667
Integrierte Schaltungen 141, 697, 972,
 975, 1212
Interferenz 506, 649-50, 701, 1051,
 1052, 1291-2
Interferenzfilter, siehe Dichroitischer
 Filter
Interferenzmikroskopie 980
Interferometer 701, 1188, 1224
Inversion (Zucker) 1921
Investmentguß 568
Iod 606-7
Ionen und Ionisation 60, 320, 703, 922,
 945, 1055, 1742
Ionenantrieb 705, 1194
Ionenbindung 62, 823
Ionen-Druckmesser 931, vergl.
 Manometer
Ionisations-Kalorimeter 1799
Ionisationskammer 704
Ionisierung 61, 1588
Ionosphäre 1178
Irisblende 489
Isobar 958
Isofotometer 244
Isolator, elektrischer 707, 1857
Isolierung 1498
Isomerie 120, 1064
Isopren 599
Isotope 11, 61, 708, 765
Isotopenbatterie 639

J

Immersionshitzer 632
Impedanz 644, 1556-7, 1855
Induktion 691
Induktion, magnetische 918
Induktionsmotor 330-1
Induktionsofen 1494
Induktionsspule 693
Infrarotstrahlung 323, 325, 340, 497,
 498, 616, 695, 858, 1058, 1363
Infraschall 1292
Inhibitor 794
Insektizid 1285-6
Instrumenten-Landesystem (ILS),
 siehe Landesystem

Jacht 1383-4
Jacquardwebstuhl 1615, 1830, vergl.
 Webstuhl
Joghurt 1003
Joule, James Prescott 1110, 1621, 1798
Joulesche Wärme 1856
Joule-Thomson-Effekt 1640
Jupiter 593, 1719, 1853

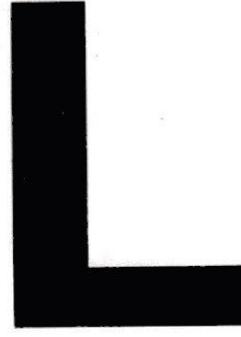


K

Kabel 1497–1501, 1554, 1564, 1599, 1600
 Kabelfernsehsysteme 390
 Kaffee 710
 Kakao, siehe Schokolade und Kakao
 Kalender 1886–7
 Kaliber 1354
 Kalorimeter 1799
 Kältetechnik 712, 870–2
 Kaltpressen 1346–7
 Kamera, siehe Fotoapparate
 Kammerschleuse 716, 1327
 Kämmaschine 1464
 Kampfflugzeug 175, vergl. Flugzeug
 Kampfgase 220
 Kanäle 716
 Kaolin 738, 740
 Kapazität, elektrische 721, 1858
 Kapillareffekt 507, 829, 1045
 Kapillarröhren 1245, 1629
 Kaplanturbine 1694, 1695, vergl. Turbine
 Karborund 821, 1323
 Kardangelenke 724
 Kartenlocher 897–8
 Kartographie, siehe Landkarten
 Käse 1002, 1003, 1078
 Kassette 916
 Kassettenrecorder 1647
 Kassiervorrichtung 1759–60
 Kastenträgerbrücke 204, 726, vergl. Brücke
 Katadioptrische Systeme 729
 Katalyse 730, 1124
 Katapult, Dampf, siehe Dampfkatapult
 Katodenstrahlröhre 144, 417–9, 385–6, 734, 912, 1580
 Katzenauge 737
 Kautschuk 595, 759
 Kavitation 1312
 Kay, J. 1830
 Kegelaufsetzmaschine 180
 Kegelradgetriebe 553, 554
 Kelvin, Lord 1110, 1623
 Kepler, Johannes 592, 1718
 Keramikwerkstoffe 738, 1113
 Keratometer 790
 Kern 59, 61
 Kernbombe, siehe A-Bombe, H-Bombe
 Kernemulsion 1588–9
 Kernenergie 349, 1735, vergl. Energie
 Kernfusion 62, 617, 746, 747–8
 Kernkettenreaktion 12, 14, 64, 744
 Kernkraftwerke 802–3, 1806, vergl. Kraftwerk
 Kernreaktor 63, 349, 746, 1015, 1739, 1817

Kernresonanz, magnetische (NMR) 749, 1235
 Kernspaltung 11, 62, 64, 744
 Kernverschmelzung, siehe Kernfusion
 Kerosin 117, 1068
 Kilometerzähler 1877
 Kinetische Energie 1495, 1662, 1746, vergl. Energie
 Kino 1463, 1681, vergl. Spielfilmherstellung
 Kirchhoff, Gustav 1451
 Kitson, Arthur 886
 Klaproth, M. H. 1737
 Klavichord 751, 753
 Klavier 751
 Klebebände 1889
 Klebstoffe 757
 Kleinstbauteil 8–10
 Kleinwaffen 4
 Klimaanlage 761
 Klimatologie 1854
 Klingel, elektrische 764
 Klippenbahn 277
 Knüpfstuhl 1613
 Kochsalz, siehe Natriumchlorid
 Kohärenz 649, 862, 863, 889
 Kohle 121, 765, 966, 1598
 Kohlehydrate 1069
 Kohlengas 515
 Kohlenstoff 62, 216, 765, 821, 1063–4, 1488
 Kohlenstofffaser 769
 Kohlenstoffdioxid 421, 768
 Kohlenstoffmonoxid 768
 Kohlenwasserstoffe 62, 1065
 Kokillenguss 568
 Kolben 1752
 Kolbenmaschine 1745
 Kolbenverdichter 781–2
 Kolorimetrie 774
 Kombinationsschloß 1699–1700, vergl. Schloß
 Kommutator-Motor 332
 Kompaß 777, vergl. Kreiselkompaß
 Kompressor 522, 525, 554, 713–4, 781, 1758
 Komprimiertes Gas 16
 Kondensator 692, 721, 722–3, 783, 966, 1554, 1857
 Kondensator (optisch) 978, 1150
 Konservenfabrikation 785
 Kontaktlinsen 789
 Kontaktunterbrecher 1417–20
 Kontinentaldrift 535, 536
 Konvektion 628, 1798
 Konzertina, siehe Ziehharmonika und Konzertina
 Kopfhörer 663, 868
 Kopiergerät 496, 1872, 1874–6, vergl. Fotokopiergeräte und Xerografie
 Korrosion 1086, 1102
 Korrosionsschutz 792, 814, 1044
 Korund 821, 827, 1323
 Kovalente Bindung 823
 Kraftfahrzeug, siehe Automobil
 Kratrad, siehe Motorrad
 Kraftstoffeinspritzung 795, 1751, 1752, 1758, vergl. Einspritzsysteme

Kraftstoffpumpe 1160, 1161
Kraftwagen, siehe Automobil
Kraftwerk 564, 798, 924, vergl.
Kernkraftwerke
Kran 601, 805
Kreisel 808, 812, 1788
Kreiselkompaß 780, 811, 1664
Kreiselpumpe 1159–60, vergl. Pumpe
Kriegsschiffe 813, vergl. Schiffe
Kristalle, synthetische 820
Kristalle und Kristallographie 269, 823, 880
Küchenmaschine 451
Kugel, siehe Patronen
Kugelkopf-Schreibmaschine 1350–2, 1871
Kugelschreiber 828, 1642, 1644
Kühlgeräte 712
Kühlung von Motoren 830, 1753
Kühlschrank 1628
Kultivator 832
Kunsteisbahn 714
Kunstharzklebstoffe 760
Kunstleder 834
Kunststoffe 215, 837, 1242, 1245, 1255
Kunststoffherstellung 841
Kupfer 846, 951
Kupferchlorid 1267
Kupplung 82, 85, 555, 849
Kurbelwelle 1334–5, 1753



Laboratorium (Orbital), siehe
Orbitallaboratorium
Laboratorium (Unterwasser), siehe
Unterwasserlaboratorium
Lachgas 1519
Lackierung, elektrostatische, siehe
Elektrostatische Lackierung
Laennec, R. T. H. 1516
Lageenergie, siehe Potentielle Energie
Lager 742, 851
Lanchester, Frederick 88
Land, Dr. Edwin H. 1134
Landehilfen 30, 455
Landesystem 32, 455, 701, 1022
Landkarten 273, 853
Landsteiner, Karl 159
Landungsboot 816–8
Langbogen 161
Langen, Eugen 1749, 1750
Lärmessung 859
Laryngograph 1523
Laser und Maser 10, 394–5, 425, 640, 649, 746, 861, 1025, 1049, 1391

Laser-Gyroskop 810
Laserreflektor 1215
Latenzwärme 712, 800, vergl. Wärme
Laterna magica, siehe Projektor
Latex 595, 596–7
Laufbild 432
Laufwerkühr 52
Lautsprecher 866
Lavoisier, Antoine L. 212, 1281, 1425
LCD (Liquid Crystal Display), siehe
Flüssigkristalle-Sichtanzeigen
Lebensmitteltechnik 869
LED (Lichtemittierende Diode), siehe
Diode, Lichtemittierende
Leder 834, vergl. Kunstleder
Lederherstellung 875
Legierungen 792, 879, 1031, 1800–3
Leibniz, Gottfried 1211
Leim 759–60
Leisten 1355–6
Leistungsschalter 1418–20
Leiter 422, 848
Leitung 1497
Lenkung 87, 884, 1193, 1410–12, vergl.
Servolenkung
Lenoir, J. J. E. 1749, 1931
Lepton 1593
Lesegeräte, Mikrofilm 964–5
Lesemaschine 936–9
Lesseps, Ferdinand de 720
Leuchtdioden (LED), siehe Diode,
lichtemittierende
Leuchtfeuer 506
Leuchtstoffröhre 356
Leuchtturm 506, 886, 1235
Licht 113, 268, 322, 649, 861–2, 889, 909, 1050–5
Lichtband, elektrisches 342
Lichtbogenofen 1492, 1493–4, vergl.
Öfen
Lichtbogenschweißung 1370–2, 1822,
vergl. Schweißen
Lichtelektrischer Effekt, siehe
Fotoeffekt
Lichtemittierende Diode (LED), siehe
Diode, lichtemittierende
Lichtempfindliches Glas 891
Lichtgeschwindigkeit 890
Lichtschranke 501
Lichtsignal 426
Lichttonverfahren 1653
Lichtwellen 323, 506, 863
Liebig Justus von 1458
Lift, siehe Aufzug
Lignin 1089
Liköre 1472
Linearmotor 330
Linotype 207
Linse 486, 488, 789, 893, 1053–5, 1096, 1605, 1842–4
Lister, J. J. 977
Lith-Entwicklung 495
Lithographie 285–6, 895
Lochkartengeräte 226, 897, 936, 964
Lochstreifen 342, 416, 898
Lockyer, Norman 1452, 1453
Logarithmus 640, 899, 1211
Logikschaltungen 639, 903

Logische Funktionen, siehe Funktionen, logische
Lokomotive 185, 256
Lokomotive, elektrische 310
Lorenz-Fitzgerald-Kontraktion 1226
Löschboot 423, 425
Löschfahrzeug 423, 425
Lösungsmittel 217
Löten 1369–70, 1557, 1917
Lötlegierungen 153
Luftdruck 100–1
Luftkissenfahrzeug 24, 599, 818
Luftkissen-Rasenmäher 1198
Luftpresser, siehe Kompressor
Luftschiff 97
Luftschleuse 907
Luftschraube, siehe Flugzeugpropeller
Luftseilbahn 278–80
Lügendetektor 1140
Lumière, Louis und Auguste 1150, 1459
Lumineszenz 909
Lungenautomat, siehe Taucheranzug und Lungenautomat
Lyell, Sir Charles 530
Lysimeter 685

M

Mach, Ernst 1663, 1706
Machsche Zahl 682, 1862
Madeirawein 1841
Magnesium 950
Magnetband- und platte 230, 240–1, 913, 1645, 1775, 1871, vergl.
Magnetkarte
Magnetfeld 326, 749, 750, 1564
Magnetische Induktion, siehe Induktion, magnetische
Magnetische Kernresonanz, siehe Kernresonanz, magnetische
Magnetischer Widerstand, siehe Reluktanz
Magnetismus 510, 749, 917, 1702, vergl.
Ferromagnetismus
Magnetit 777
Magnetkarte 1871, vergl. Magnetband
Magnetkernspeicher 1444–5, vergl.
Speichermedien
Magnetkopf 240, 914–5, 1776
Magnetogasdynamik (MGD) 923
Magnetohydrodynamik (MHD) 922
Magnetometer 535, 780, 925, 955
Magnetomotorische Kraft 918, 1857
Magnetoplasmadynamik (MPD) 923
Magnetostriktiver Effekt 689, 1714

Magnetplatte, siehe Magnetband und -platte
Magnetron 983
Magnetton-Aufzeichnung 1654
Mähdrescher 927
Maksutov, D. D. 729
Malteserkreuz 1149, 1151, 1152
Malz 135
Manometer und Druckmesser 930, 1118, 1742
Marconi, Guglielmo 37, 1019, 1179
Marcus, Siegfried 1755
Marey, Etienne-Jules 1459
Margarine 731
Margarineherstellung 933
Mars 1719
Maschinelles Lesen 936, 1058
Maschinengewehr 4–5, 7, 548
Maschinengewehre 7, 940
Maser, siehe Laser und Maser
Masse und Gewicht 942, 1784
Masse/Energie-Äquivalenz 944, 1227
Massenanziehung, siehe Gravitation
Massengutfrachter 1301–2, 1304, 1305, 1359
Massenspektroskopie 704, 945
Maudslay, Henry 1345, 1749
Mauvein 1506
Maxwell, James Clerk 1165, 1224
Maxwellsche Gleichungen 316, 1110, 1167
McAdam, John 1537
McCormick, Cyrus 927
McLeod-Druckmesser 930, 932
Meikle, A. 1868
Meißner, W. 1561
Melaminharze 215
Melkmaschine 948
Mendelejew, Dimitrij 214, 1701
Mercator, Gerhard 854
Merkur 1718, 1719
Meson 1593
Messing 187, 200, 882
Meßwandler 931
Metalle 17, 151, 187, 191, 199, 216, 321, 568, 846, 879, 950, 1254, 1334–7, 1790–2
Metalldetektoren 953
Metallische Bindung 823, 952
Metamerie 776
Meteorologie 28, 100, 359, 360, 361, 956, 1849, vergl. Wettervorhersage
Methan 1066, 1067, 1640
Mezzotinto 590
Michelson-Interferometer 701, 1224
Michelson-Morley-Experiment 702, 1224–5
Mikrocomputer 974
Mikroinkapselung 962
Mikrofilm 963
Mikrofon 8, 10, 663, 664, 966
Mikrometerschraube 970
Mikroprozessor 142, 228–9, 972
Mikroskop 977
Mikrotom 981
Mikroverkapselung, siehe Mikroinkapselung
Mikrowaage 1786–7, vergl. Waagen

N

Mikrowellen 323, 615, 861, **983**, 1083
 Milch 873, 999–1000, 1002–3, vergl.
 Molkereiwesen
 Miller, Stanley 1066
 Minen 819, **986**
 Minenräumgeräte **988**
 Minensuchboot 819
 Mischpult **989**, 1654, vergl.
 Bildmischpult, Tonmischverfahren
 Mixer **991**
 Modellflugzeug, ferngesteuert **993**
 Modulation **996**, 1179–80
 Molekül 58, 861, 1142
 Molekularpumpe 1742
 Molekularströmung 682
 Molkereiwesen 948–9, **999**, 1767
 Mond 561
 Mondfahrzeug 50, 1202
 Mondflüge 45
 Mondkapsel 45
 Monochromator 1449–50
 Monomer 841, 1142
 Monotype 207
 Mörtel 1891
 Motorrad **1004**, 1795–7
 Muffenventil 476, vergl. Ventil
 Mühle 563
 Mulemaschine 1466–7
 Multimeter 1782, 1897
 Multispektral-Aufzeichner 538
 Mundharmonika **1009**, vergl.
 Ziehharmonika
 Munition 941
 Münzautomaten 365, 1012, 1759–60
 Münzen und Münzprägung **1010**
 Musket, R. F. 1493
 Musikbox **1012**
 Musikinstrumente, siehe
 Blasinstrumente,
 Blechblasinstrumente, usw.
 Myoelektrischgeräte 1157

Nachrichtensatellit, siehe
 Fernmeldesatellit
 Nachsuchgerät, siehe Bildverstärker
 Nadeln 1906
 Nagler 627
 Napalm 450
 Naphthalin 1506
 Napier, John 1211
 Narkoseapparat, siehe
 Betäubungsapparate
 NASA (Nationale Luft- und
 Raumfahrtbehörde) 48
 Natrium 703, **1014**, 1453
 Natriumchlorid (Kochsalz) 825, 827,
 1014, 1267, 1269
 Navier-Stokes-Gleichungen 678
 Navigation 361, 442, 457–8, 473, 888,
 1018, 1664–7, 1736
 Nebelauflösung **1024**
 Nebelkammer **1026**, 1589
 Neopren 599, 1569
 Neper-Logarithmus 902
 Neptun 1719
 Nervengas 1105
 Neutrino 1595–6
 Neutron 11, 60, 61, 63, 708, 744, 1182–3
 Newton, Sir Isaac 269, 561, 592, 889,
 1029, 1109, 1147, 1451, 1609, 1718,
 1888
 Newtonsche Bewegungsgesetze 111–2,
 670, 705, 942, **1027**, 1189, 1900
 Newtonsche Ringe 1051, 1052
 Newtonsche Strömung 682
 N-Halbleiter 1896
 Nickel 731, 882–3, **1030**
 Nicol-Prisma 1131, 1132
 Niederschlagsmesser 684
 Niere, künstliche **1032**
 Niete und Nietung 962, **1034**
 Niob 1564
 Nitrozellulose 1482
 Nitroglycerin 1482
 Nivelliergerät 854, 858, 1763–4
 NMR (Nuclear Magnetic Resonance),
 siehe Kernresonanz, magnetische
 NMR-Spektrometer 750, vergl.
 Spektrometer
 Nobel, Alfred 1479, 1482
 Nocken **1036**
 Nollet, Abbé Jean Antoine 1077
 Nonius 1299
 Nutzfahrzeuge **1037**, 1361
 Nylon 215, 379, 397–8, 840, 844, 1395



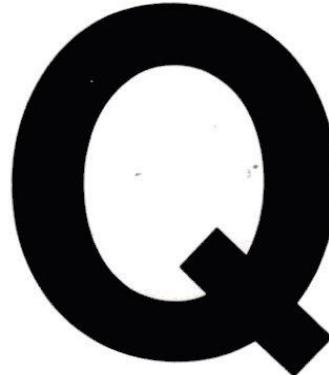
O

Oberflächenbehandlung 1042
Oberflächenspannung 507, 1045
Objektive 485, 486, 893, 1151, 1842–4
Observatorium 1046, 1611
Oersted, Hans Christian 1110
Öfen 187, 1254, 1441, 1490, 1494
Offsetdruck, siehe Lithographie
Offsetpresse 287, 895, 896
Ohain, Hans von 522
Ohm, Georg Simon 1110, 1553
Ohmsches Gesetz 1553
Ohmscher Widerstand 1556–7, 1634, 1781, 1855–6
Öl, siehe Erdöl
Öldruckmesser 374
Ölfilter 373
Ölgas 516
Ölprodukte 116
Ölpumpe 374
Öl-Raffination 117–8
Öltanker 115, 604, 1301, 1304, 1305, 1307–8, 1359, 1361
Ölwanne, siehe Sumpf
Omnibus 1039
Onnes, H. Kamerlingh 1561
Optacon 1391
Ophthalmometer 790
Ophthalmoskop 1049
Optik 1050
Optische Anflugleitwinkelanzeige 29
Optoelektronik 1056
Optokopplung 1059
Optophon 1390
Orbit, siehe Umlaufbahn
Orbitallaboratorium 50, 1060
Organische Chemie 216, 768, 1063, 1065
Organische Verbindung 1064
Orgel 1071
Orgel, elektronische 1075, 1083
Osmose 1077
Oszillator 1080, 1168, 1180, 1233, 1235, 1646
Oszilloskop 735, 1084
Otto, Nikolaus 87, 1749
Ottomotor 796, 1750, 1924
Overhead-Projektor 1150, 1153
Oxidation und Reduktion 783, 792, 1086
Oxide 768, 1086, 1283
Oxygenator 636
Ozon 1284, 1721

P

Panorama-Kamera 1909
Panzer 22
Panzerabwehrwaffe 111, 588, 1495–6
Panzertaucher 1570
Papierherstellung 660, 739, 1088, 1253
Papin, Denis 1338
Parabolreflektor 887, 969
Paraffin 1068
Parallaktische Aufstellung 1093
Parallax 648
Paramagnetismus 1702
Parsons, Sir Charles 1309, 1695
Pascal, Blaise 673, 1211
Passagierschiff 1302–3, 1306–7, vergl. Schiffe
Paßbildautomat 494
Pasteur, Louis 624, 785
Pasteurisieren 872, 999, 1000
Patentdestillationsapparat 1468
Paterno 370
Patio-Verfahren 1421
Patrone 4–5, 7, 548, 1353
Pauli, Wolfgang 1596
Peltier-Effekt 1626–7, 1628
Peltonturbine 1694, vergl. Turbine
Pendel 1080, 1168, 1233, 1234, 1398–9
Pendeluhr 1710
Penicillin 40–1, 1251
Pentode 336
Perchlorethylen 605
Periodensystem 212, 214, 946, 951
Periskop 1095, 1736
Peristaltikpumpe 637, 1159, 1245, vergl. Pumpen
Perkin, William 1506
Perkussionsschloß 5
Permanentmagnet 918
Permeabilität 1857
Pérot-Fabry-Interferometer 701, 702, vergl. Interferometer
Pestizid 1287
Pfeffer, Wilhelm 1077
Pflug 1097, 1672
P-Halbleiter 1896
pH-Wert (Aziditätsmessung) 1100
Phenol 759, 1506
Phenolharze 215, 773
Phonoplatte 1775
Phosphor 1103, 1928
Phosphoreszenz 910, 1052
Photometrie, siehe Fotometrie
Photon 144, 861–2, 889, 1052, 1166, 1592
Photosynthese 1106
Physik 1108
Pianoforte, siehe Klavier

- Piezoelektrischer Effekt 428, 742, 966–8, 1081, 1112, 1168, 1180, 1292, 1390
 Piezoelektrische Wandler 1713–4
 Piezoelektrische Werkstoffe 688, 1112, 1127
 Pikrinsäure 1480–1, 1483, 1506
 Pilotton 1507
 Pion 1593
 Pipeline 1361
 Pirani-Vakuummesser 1742
 Pistole, automatisch 5–7, vergl. Feuerwaffe
 Pitot-Rohr 473, 1116, 1560, 1747
 Planck, Max 501, 889, 1052, 1110, 1166
 Planetarium 1119
 Planeten 1718
 Planetengetriebe 80, 81, 267, 553, 1121, vergl. Getriebe
 Plasma 58, 61, 691, 703, 748, 1194
 Plasma-Lichtbogenschneider 191, 192
 Plasmolyse 1077–8
 Plastik 215, vergl. Kunststoffe
 Platinmetalle 732, 1123
 Plattenspieler 1012–3, 1126
 Plattenwechsler 1126, 1128–9
 Plexiglas 789, 838, 840, 843
 Pluto 1718, 1719
 Plutonium 12, 63, 747, 1739
 Plutoniumbombe 12, 13, vergl. A-Bombe, H-Bombe
 Pneumatische Werkzeuge, siehe Druckluft-Werkzeuge
 Pneumograph 1140
 PN-Übergang 1676, 1896
 Poggendorf, J. C. 1145
 Pökeln 874
 Polare Achse 1093–4
 Polarimetrie 1132
 Polarisation 721, 980, 1051, 1130, 1514
 Polarograph 1133
 Polaroidfilm 495, 496, 1134
 Polaroid-Kamera 433, 1134
 Polaroid-Sonnenbrillen 1132
 Polieren 1043, 1054
 Polyaddition 844, 1142
 Polyamide 397–8, 840
 Polyester 215, 398–9, 840
 Polyesterharze 760, 773
 Polyethylen 62, 838, 842, 1068, 1255, 1395
 Polygraph 1140
 Polykondensation 843–4, 1142
 Polymere und Polymerisation 62, 215, 595, 749, 837, 841–3, 1069, 1142
 Polyolefine 215, 838, 842
 Polypropylen 838
 Polystyrol 215, 837–8, 841, 842, 843
 Polytetrafluorethylen (Teflon) 215, 605, 840, 1245
 Polyurethan 215, 599, 836, 840, 842, 844, 1142
 Polyvinylchlorid, siehe PVC
 Poromer 835
 Porsche, Ferdinand 90
 Portlandzement 1891
 Portwein 1840
 Porzellanerde, siehe Kaolin
 Positron 1167, 1593
 Potentialdifferenz 326, 721, 1553, 1781
 Potentielle Energie 1746, vergl. Energie
 Potentiometer 1144, 1856
 Potenz 899–901
 Poulsen, Valdemar 1645
 Pozzolana (Zement) 131, 1891
 Prägemaschinen 1146
 Prandtlsches Staurohr 1747
 Präzession 808
 Pressen 1298, 1334, 1344
 Pressluft 1573–4, 1656
 Pressluftbohrer, siehe Druckluftbohrer
 Priestley, Joseph 1106, 1281
 Primärbatterie 194
 Primärfarben 774, vergl. Farbe
 Prisma 1055, 1147, 1448
 Programm, Computer 227, 229, 974–6
 Projektor 1120, 1149, 1462, 1653
 Propan 1065
 Propeller, siehe Schiffsschraube
 Propellerturbine, siehe Turboprop-Triebwerk
 Proportionalzähler 1589
 Prothesen 1154
 Proton 60, 61, 708, 1182
 Protonpräzessionsmagnetometer 925
 Pufferlösung 1101–2
 Pulsecodemodulation (PCM) 997–8
 Pumpen 674–7, 795–6, 1158, 1740–2
 Pumpspeicherwerke 803–4
 PVC (Polyvinylchlorid) 215, 605, 837–8, 843, 1068, 1297
 Pyramiden 1162, 1761, 1891
 Pyrolyse 769
 Pyrometer 1630, 1631
 Pythagoras 1428, 1547



- Qanat 206
 Quadrofonie, siehe Stereo- und Quadrofonie
 Quantenelektrodynamik (QED) 1594
 Quantentheorie 59, 324, 501, 749, 889, 1052, 1110, 1165, 1452
 Quark 1595
 Quarz 1113, 1114, 1292, 1425
 Quarz-Armbanduhr 56
 Quarzoszillator 1180
 Quarzuhr 67, 1168, 1712, 1887
 Quecksilber 706, 709, 1045, 1170, 1421
 Quecksilberbarometer 100, 1740, vergl. Barometer
 Quecksilberlampe 583
 Quecksilber-Schaltrelais 1222

R

- Rad 1859
 Radar 30, 175, 276, 455, 735, 984, **1172**,
 1849
 Radarhöhenmesser **1177**
 Radialkolbenpumpe 675–6, vergl.
 Pumpen
 Radio 36, 361, 996, 1019, **1178**, 1258,
 1507–8
 Radioaktivität 11, 63, 620, **1182**, 1737
 Radioastronomie 702, **1185**
 Radiographie 1250–1
 Radioisotope 535, 536, 709
 Radiologie 1251
 Radiosonden 1849
 Radiotelefon, siehe Funkfernsprecher
 Radiotelemetrie 509, 1604
 Radioteleskop 325, **1185**
 Radiowellen 322, 1178–9
 Radium 1737
 Radtschloß 4
 Raffination, Erdöl 117–8, 1065
 Raffination, Metalle 848
 Raffination, Zucker 1920–3
 Raketen 47, 48, 619, 705–6, **1189**, 1736
 Ramme **1195**
 Rasenmäher 26, **1197**
 Rauchsignal 427
 Raumforschung 45
 Raumfähre 414, 1062, 1200, 1204
 Raumfahreranzug 49
 Raumfahrzeuge 45, 48, **1200**
 Raumsonden **1205**, 1718
 Raumstation, siehe Orbitallaboratorium
 Rayleigh, Lord 1166
 Rayon 396
 Rechenmaschinen 2, 225, **1211**, 1216,
 vergl. Taschenrechner
 Rechenschieber 226, 899, 900, 902, **1211**
 Reduktion, siehe Oxidation und
 Reduktion
 Reedrelais 1221, 1223, vergl. Relais
 Reflektor 887, **1215**
 Reflexion 889, 1050, 1052, 1261, 1290–1,
 1457–8
 Regenbogen 322, 1147–8
 Regensonde 685
 Registrierkasse **1216**
 Regnault, Henri 837, 838
 Reifen 69, 1230
 Reißverschluß **1220**
 Relais 904, **1221**, 1419–20, 1442, 1602
 Relativitätstheorie 594, 944, **1224**, 1888
 Reluktanz 918, 1857
 Reluktanzmotor 329, 332
 Rennwagen **1228**
- Repetiergewehr 559, 560, vergl.
 Feuerwaffe
 Resonanz 562, 749, 756, 1080, **1233**,
 1546
 Resonanzspektrometer **1563**, vergl.
 Spektrometer
 Reynoldssche Zahl 680, 871, 1860–2
 Rheostat 1145
 Richter, C. F. 1399
 Richtungsbestimmung, automatisch
 458–9
 Riemen 1309
 Riemscheibe **1236**
 Ringspinnmaschine 1466, 1467
 Ringwade 440, 442
 Roberval-Waage 1784, 1787, vergl.
 Waagen
 Roboter 406–7, **1238**
 Rochas, Alphonse Beau de 1750
 Rohöl 115–20, vergl. Erdöl
 Rohrblattinstrumente 654–6
 Rohre **1240**
 Röhrenherstellung **1243**
 Rohstoffrückgewinnung **1253**
 Rolle 1236–7
 Rolltreppe **1246**
 Römer, Olaus 890
 Röntgen, W. C. 1249
 Röntgen-Astronomie 1252
 Röntgenstrahlen 145, 325, 332, 506, 607,
 825, 1184, **1249**, 1453
 Röntgen-Xerografie 1876
 Roots-Gebläse 1755, 1793
 Roots-Pumpe 1742, vergl. Pumpen
 Rost 792, 794, 1086, vergl. Eisenoxid
 Rotameter 1747, 1748
 Rotationskolbenmotor, siehe
 Wankelmotor
 Rotorkrämler 832
 Rubin 863, 864
 Rückkopplung 1081, **1257**, 1634
 Rückstoßfreies Geschütz **1259**
 Rückstrahler 1215, **1261**
 Rücktrittbremse **1262**
 Ruder **1263**
 Rum 1471–2
 Rumford, Graf 1798
 Rundfunk, siehe Radio
 Rutherford, Lord Ernest 60, 63, 1110,
 1167

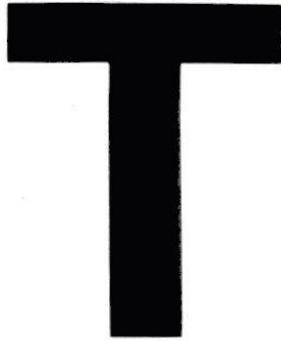


S

- Sabine, W. C. 1290–1
 Saccharide 1069–70
 Saccharose 1921
 Safe 1700
 Sägemaschine 651
 Sägewerk 660
 Saiteninstrumente 569, 1541–7
 Salpetersäure 62, 1280, 1517
 Salz 1267
 Salzgewinnung 1269
 Salzsäure 1280
 Sandguss 565
 Sandstrahlgebläse 1042, 1043
 Satelliten 37, 358, 411, 537, 950, 957,
 1021, 1201, 1273, 1718
 Saturn 1719
 Saturn-Rakete 48, vergl. Rakete
 Säureherstellung 1278
 Sauerstoff 1106, 1281, 1640
 Sauerstoffaufblasstahl 1490–1, 1493
 Sax, Adolphe 149
 Schabkunst, siehe Mezzotinto
 Schädlingsbekämpfung 1285
 Schall 1289, 1713
 Schalldämpfer (Handfeuerwaffen) 1294
 Schallenergie 859
 Schallgeschwindigkeit 682, 1117, 1290,
 1706
 Schallpegelmesser 860
 Schallplatte 642, 1127–8, 1509–11, 1512
 Schallplattenherstellung 1295
 Schalter 1635–6
 Schaltkreis, siehe Stromkreis
 Schaltungen, integrierte, siehe
 Integrierte Schaltungen
 Schaltwaage 1785, vergl. Waagen
 Schaufelrad 1309, 1868
 Schaumwein 1841
 Scheele, Carl Wilhelm 1103, 1281, 1517
 Scheibenbremse 183, 185, 1407
 Schichtlademotor 1751
 Schieberegister 1447
 Schiebervergaser 1756–8
 Schieblehre 1299
 Schiffe 1300, 1359
 Schiffsantrieb 1309
 Schiffsschraube 1311
 Schimmelpilz 870
 Schlaginstrumente 1314
 Schleifen von Schmucksteinen 1317
 Schleifmittel 250, 742, 821, 1322
 Schieberventil 1745, vergl. Ventil
 Schleppfahrzeug 441–2
 Schleudersitz 1324
 Schleuse 600, 717–20, 1327
 Schlierenverfahren 1330
 Schloßmechanismus 4, 559
 Schlösser, siehe Türschloß
 Schlüsselschneidemaschine 1332
 Schmelzen 879
 Schmidt-Teleskop 729, 1333
 Schmiedeeisen 308
 Schmieden von Metall 1334
 Schmierung (Automobil) 372
 Schmucksteinen 1317–21, vergl.
 Edelstein
 Schneckengetriebe 553, 554, vergl.
 Getriebe
 Schneidbank 1345
 Schneidbrenner 191
 Schnellboot 818, 819
 Schneller Brutreaktor 65, 802
 Schnellkochtopf 1338, 1817
 Schnellschlaghammer 1196
 Schnupftabak 1568
 Schokolade und Kakao 1339
 Schönbein, Ch. F. 1482
 Schöpfmühle 1868, vergl. Windmühle
 Schrägseilbrücke 201, 202, vergl. Brücke
 Schraube 1344
 Schraubenherstellung 1345
 Schraubenradgetriebe 553, vergl.
 Getriebe
 Schreib/Lesespeicher 1445–6
 Schreibmaschinen 622, 1349, 1870–2
 Schrödinger, Erwin 1167
 Schrotflinte 1353
 Schrotstrahlverfahren 1322, 1323
 Schublehre, siehe Schieblehre
 Schuhherstellung 1355
 Schüttguttransport 1358
 Schutzkleidung 769
 Schutz- und Abwehranlage 1363
 Schwarzer Körper 322, 1165–6
 Schwarzes Loch 594, 944, 1225
 Schwarzpulver 1481–2
 Schwefel 1365
 Schwefelsäure 1278–80, 1368
 Schweißen 1369, 1714
 Schwerelosigkeit, siehe
 Gewichtslosigkeit
 Schweres Wasser 1817
 Schwerwasserreaktor 745
 Schwimmcontainerschiff 1303, 1304,
 vergl. Schiffe
 Schwimmdock 604
 Scott, Léon 1126
 Seebeck-Effekt 1625–6
 See- und Amphibienflugzeuge 1373
 Segel 1377
 Segelflugzeuge 466, 1385
 Sehhilfen 1390
 Sehrohe, siehe Periskop
 Seide 1467
 Seifenherstellung 1392, 1810–13
 Seilbahn 1535, 1536
 Seilerei 1395
 Seismograph 1397, 1398–9
 Seismologie 533, 1293, 1397
 Seismometer 1397, 1398
 Sekundäremission 499
 Sekundärfarben 775, vergl. Farbe
 Selbststeueranlage, siehe Autopilot

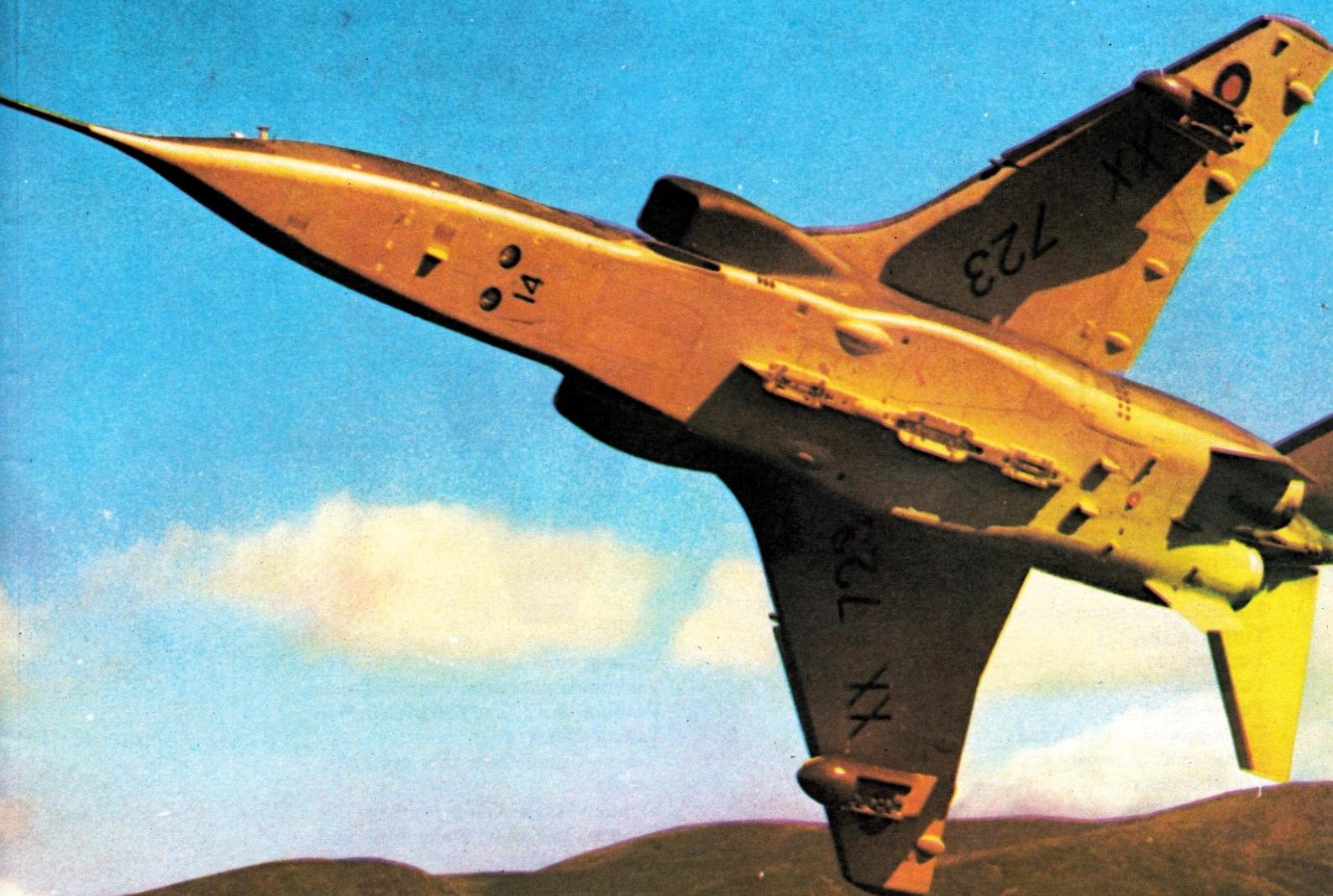
- Selen 113
Sender 8, 509, 1597
Sender (AM) 1180
Senkkasten 907–8, 1178
Senkrechtstarter 1401
Servobremse 1407
Servolenkung 1410
Servosteuerung 1413
Servo-Wirkung 182
Sessellift 280
Setzmaschine 288–9
Sextant 1018, 1020, 1096
Shaw, Percy 737
Sherry 1841
Sicherheitsglas 577, vergl. Glas
Sicherheitslampe, siehe Davy-Lampe
Sicherheits-Streichholz, siehe
Zündholzherstellung
Sicherheitssysteme 614–6, 1362–4, 1700
Sicherungen und Leistungsschalter 1417
Sicherungspatrone 1417–18
Siemens, Werner 1536
Siemens-Martin-Verfahren 1490–3
Signale (Eisenbahn) 312
Signale (Licht und Rauch) 426–7
Signalumformer 470
Sikorsky, Igor 668
Silber 1421
Silberhalogenide 429, 430, 492, 606,
891, 1423
Silicium 792, 1424, 1896
Siliciumchips 697, 973, 975
Siliciumdioxid 1426
Silicone 1426
Silo 1360
Sinusschwingung 1427
Sirene 1429
Sisal
Sixsche Thermometer 1630, vergl.
Thermometer
Ski 1430
Skibindung 1434
Skilift 277
SLR-Kamera (Single Lens Reflex) 489
Smaragde 820, 821, 827
Smeaton, John 1891
Sobrero, Ascanio 1483
Soda 1014
Sofortbild, siehe Polaroid-Film
Soja 626
Solarhaus 349, 1440
Solarwasseraufbereiter 348
Solarzellen 56, 348, 1200, 1205, 1276,
1440
Solenoid 1437
Sommerfeld, A. 1167
Sonargerät 128, 688, 689, 742, 1293,
1438, 1657
Sonne 944
Sonnenbatterie 56
Sonnenenergie 348, 349, 1440
Sonnenkollektor 349, 1440
Sonnenuhr 1709, 1887
Sorensen, S. 1100
Sousa, John Philip 150
'Space Shuttle', siehe Raumfahre
Spannung, siehe Potentialdifferenz
Spannungsregler 1442
Speichermedien 1444, 1872, vergl.
Datenspeicher
Spektralfotometer 775–6, 1450, 1455–6
Spektrograph 690, 922, 1449, 1523
Spektrometer 776, 1210, 1448
Spektroskop 1448–9
Spektroskopie 269, 985, 1058, 1147,
1451
Spektrum 268, 275, 438, 1029, 1451
Sperrholz 176
Sperry, Dr. Elmer 812, 1725
Spezifischer Impuls 706
Spezifischer Widerstand 707, vergl.
Widerstand
Sphygmomanometer 930, 932, 1170
Spiegel 1457
Spiegelgalvanometer 511
Spiegelteleskop 1608, 1610
Spielfilmherstellung 1459, vergl. Kino,
Trickeffekte
Spinnerei 108–9, 110, 1464
Spirituosen 1468
Sportgeräte 1473
Spraydosen, siehe Aerosol-Sprühdosen
Sprengstoffe 123, 1479, 1503
Sprinkler 425
Spritzguß 844, 845, 1298, 1484
Spritzpistole 1485, 1904
Sprühdosen, siehe Aerosol-Sprühdosen
Sprühtrocknung 1003, 1812
Spulenmagnet, siehe Solenoid
Spülkasten 1818
Spülklosett, siehe Wasserklosett
Stacheldraht 1487
Stadtgas 516
Stahl 187, 188, 189, 727, 882, 1254,
1283, 1800–3
Stahlbeton 131–2
Stahlerzeugung 1489
Stahlkern- und Stahlmantelgeschosse
1495
Standguß 1484
Standseilbahn 277–8
Stangpreßverfahren 1244
Stärke 1070
Starkstromkabel 1497
Staubbecken 646, 684
Staubsauger 1502
Steinbruch 1481, 1482, 1503
Steinkohlengas 1505–6
Steinkohleter 1505
Steinschloß 4, 5
Stephenson, Robert 726
Stereo- und Quadrofonie 640, 642, 1129,
1509, 1647
Stereoradio 1507, 1511, vergl. Radio
Stereoskopie 354, 532, 648, 1251, 1513
Stereotongerät 1390
Stereotypdruck 1515
Sterilisieren 787–8, 872–3, 1000
Sternmotor 474
Stethoskop 1516
Stickstoff 768, 1483, 1517
Stimmenanalyse 1520
Stirlingmotor 1524
Stirnradgetrieb 552, 554
Stokes, G. G. 678
Stonehenge und Gesteinkreise 1526

Stoßdämpfung 69–70, 1005
Stoßmaschinen 1845
Strahlantrieb 1311
Strahlmessgerät 500, 528
Strahltriebwerk 523, 524, 1404–6
Strahlungsaufzeichnungsgeräte 1852
Strangpressen 842, 844, 845, 1532
Straßenbahn 1535
Straßenbau 1537
Streichholz, siehe Zündholzherstellung
Streichinstrumente 1541
Strickmaschine 1548
Stroboskop 942, 1550
Stromkreis, elektrischer 326, 1234, 1235, 1553
Strommeßinstrumente 527, 1116–8, 1558
Strömung (Flüssigkeiten) 678, 679, 1747
Strömungsmesser 1234, 1235, 1559
Stromzähler, siehe Wattmeter und Stromzähler
Suan Pan 2
Sublimation 1577
Sucrose 1070
Sumpf 372–3
Supraleitung 1561, 1856
Symmetrie 825, 827
Synchrogetriebe 556, vergl. Getriebe
Synchronmotor 330, 331, 332, 1809
Synchrotron 1583, 1584, 1586–7
Synchrozyklotron 1586
Szintigramm 513
Szintillationszähler 500, 1589, 1591



Tabak 1565, 1911
Tabakersatz 1568
Tachograph, siehe Taxameter
Tachometer 1878
Tachymeter 854, 1764
Tegebau, siehe Bergbau
Tanker, siehe Öltanker
Tantal 783
Taschenrechner 270, 976, 1212, vergl. Rechenmaschinen
Tasteninstrumente 611, 751, 1071, 1075
Tauchboot 102–5
Taucheranzug und Lungenautomat 128, 1569
Taucherglocke 1574, 1732
Taxameter und Fahrtschreiber 1578
Taxidermie 1575
Teflon, siehe Polytetrafluorethylen
Teilchenbeschleuniger 1580, 1596

Teilchendetektor 1586, 1588
Teilchenphysik 1110, 1592
Telefon 8, 139, 361, 394, 413, 920, 1223, 1522, 1597
Telegrafie 1179
Telemetrie 1207, 1276, 1603
Teleobjektiv 485, 488, 789, 729, 1605, 1842
Teleskop 729, 1046, 1047, 1093–4, 1457, 1607, 1887
Teletext 417, 420, 1679
Telex, siehe Fernschreiber
Telford, Thomas 1537
Tellurometer, siehe Entfernungsmesser
Temperaturfühler, siehe Thermostat
Tennant, S. 1123
Tennisbälle 1473–4
Tennisschläger 1475–6
Teppichherstellung 1613
Terylen 843, 1395
Tetrode 336
Tetryl 1496
Texteditor 1871
Textilfaserstoffe 1617
Textspeicher 1871, vergl. Speichermedien
Theodolit 780, 853, 1762, 1764
Thermodynamik 1621
Thermoelektrische Geräte 639, 1625
Thermoelement 1626, 1627–8, 1631, 1742
Thermogramm 695, 696
Thermometer 1170, 1629
Thermonukleare Bombe, siehe H-Bombe
Thermosflasche 1632
Thermosiphoneffekt 830
Thermostat 1257, 1633
Thomson, Joseph John 1110
Thomson-Effekt 1625
Thorium 65
Thyristor 1635
Tiefdruck 287–8, 1637
Tief-Fermentierung 40
Tiefkühlschrank 712
Tiefseetauchboot, siehe Tauchboot
Tiefsttemperaturen 1640
Tinte 1642
Titan 1701, 1703, 1704
Titration 1101
TNT (Trinitrotoluol) 1483, 1519
Toluol 1068–9, 1506
Tomographie 1251
Ton 738, 1240
Tonabnehmer 643, 742, 1114, 1127
Tonbandgerät 915, 1509, 1645
Tonfilm 436, 1152–3, 1460, 1653–5
Tonmischverfahren 989–90, vergl. Mischpult
Tonskalen 1649
Tonspur 1653
Tonwiedergabegeräte 640
Toricelli, E. 1170
Torpedo 813, 1656, 1736
Tourte, François 1542
Tragflächen 466
Tragflügelboot 1310, 1658
Trägheit 1662



Trägheitsführung 1664
Tragschrauber 668, 1668
Traktor 1671
Trambahn, siehe Straßenbahn
Transformator 326, 327, 692, 707, 800,
1080, 1554, 1835, 1836
Transferstraße 1848
Transistoren 697, 1676, 1773
'Transponder', siehe Antwortsender
Trawler 443
Treibscheiben 1236
Tresaguet, Pierre 1536
Trevithick, Richard 235, 236
Triangulation 854, 856, 1764
Trickeffekte 1681, vergl.
 Spieldrehherstellung
Triebwagen 256
Trinitrotoluol, siehe TNT
Triode 335, 336
Tritium 1821
Trockenbatterie 106, vergl. Batterie
Trockendock 604
Trockeneis 768
Trockengutfrachter 1300, 1304, 1305
Trockenpreßverfahren 741
Trockenpulver 421
Trockenreinigungsmaschine 218, 219
Trocknung (Lebensmittel) 871, 873-4
Trommelbremse 182-3, 184, 1039,
1407, vergl. Bremsen
Trommelventil 1743-4, vergl. Ventil
Troposphäre 956, 983
Tscherenkow-Strahlung 63
Tscherenkow-Zähler 1591
Tuner, siehe Stereoradio
Tunnelbau 1687
Turbine 522, 798, 801, 1693, 1862,
vergl. Gasturbine
Turbinen-Strömungsmesser 1559, 1560
Turbofan 524, 525
Turbojet 525
Turbolader 1752, 1755
Turbo-motor 475
Turboprop-Triebwerk 524
Trubowellentriebwerk 524
Türschließer 1698
Türschloß 1699

Übergangselemente 1701
Überschallflug 525, 1705
Überschall-Windkanal 1863-4
U-Boote, siehe Unterseeboote

Uhr 67, 1709, 1887-8, vergl.
 Armbanduhr, Atomuhr, Quarzuhr,
 Weckuhr
Ultramikrotome 982
Ultraschall 1292, 1713
Ultraschallabtaster 340
Ultraschallwellensysteme 615, 1391
Ultraviolettlampe 1717
Ultraviolettlicht 324, 497, 498, 545
Umlaufaufzug, siehe Paternoster
Umlaufbahn 1718
Umlaufmotor 474
Umweltschutz 1720
Unbemanntes Flugzeug 1725
Universalgelenke, siehe Kardangelenke
Unkrautbekämpfung 1729
Unterseeboote 63, 908, 1095-6, 1310,
1732
Untertagebau, siehe Bergbau
Unterwasserfahrzeug 676
Unterwasserlaboratorium 105
Uperisieren (Milch) 873, 1000
Uran 11, 13, 62, 63, 64, 744, 746, 1737
Uranus 1719
Uranhexafluorid 14, 1739

V

Vakuum 1740
Vakuumflasche, siehe Thermosflasche
Vakuumröhre, siehe Elektronenröhre
Valenz 58-9, 314
Van-de-Graaff-Generator 345, 1581,
1582
Van-der-Waals-Kräfte 757, 823
Varioobjektiv, siehe Weitwinkel- und
Zoomobjektiv
VASI (Visual Approach Slope
Indicator), siehe Optische
Anflugleitwinkelanzeige
Vektoren 326
Ventil 16, 148-9, 476, 1743, 1753
Venturi-Effekt 1746, 1904
Venturi-Rohr 1560, 1747
Venus 1719
Verbindung, chemische, siehe
 Chemische Verbindung
Verbrennung 1086, 1087
Verbrennungsmotor 34, 77, 85, 830,
1479, 1749
Verdampfer 130, 713
Verdichter, siehe Kompressor
Verdrängerpumpe 1158-9, vergl.
 Pumpen
Verfinsterungen 1531
Vergaser 85, 1751, 1755, 1904

Vergrößerung 1607
Vergrößerungsgerät 391, 392
Verkaufsautomaten 365, 1759
Verkokung 515
Vermessung 1761
Verneuil, Auguste V. L. 820
Vernier, Pierre 1299
Verpackungsmaschinen 1765
Verschluß, fotografischer 1770
Verspiegeln 1423
Verstärker 640, 663, 664, 1188, 1257,
1258, 1772
Verteilungsnetze 1497
Verunreinigung 1720–4
Videoaufnahmen 1775
Videokamera 1775
Videoplatten 1655
Videoverstärker 1774
Viertaktmotor 1749, 1750
Villard, Paul 512
Vinci, Leonardo da 7, 281, 651, 667,
690, 1328, 1345, 1668, 1732, 1784
Vinyl 834
Vinylchloridpolymer 843
Vinylharze 760
Viola da gamba 1544–5
Violininstrumente 1541–4
Visiereinrichtung 560
Viskosität 680, 1747
Volta, Alessandro 316, 1110
Voltmeter 1781
von-Patera-Verfahren 1421
Vulkanisierung 595–6

W
Waagen und Wägemaschinen 943, 1784
Waagen, elektronische 1788–9
Wallis, Sir Barnes 171
Walzen von Metall 1790
Wandler, elektroakustisch 688, 1713–4
Wankelmotor 91, 1793
Wanze 8
Wärme 1798, vergl. Latenzwärme
Wärmebehandlung 1800
Wärmeleitung 628, 1742, 1798
Wärmepumpe 1804
Wärmerückgewinnungsprinzip 1525
Wärmestrahlung 628, 1798
Wärmetauscher 629, 713, 1806
Wascherei 1814–15
Wäscheschleudern 1900–2
Waschmaschine 1808, 1814
Waschmittelherstellung 1810
Waschverfahren 1814
Wasser 645, 683, 1816, 1868

Wasser, schweres 1817
Wasserenthärtung 1105
Wasserglas 760, vergl. Glas
Wasserhahn 1745
Wasserklosett 1818
Wasserkraftwerke 350, 803
Wassermühle 1820
Wasserstoff 748, 1066, 1100–1, 1109,
1592, 1594, 1640, 1821
Wasserstoffbombe, siehe H-Bombe
Wasserstoffperoxid 1284
Wasserstrahlantrieb 1310, 1660
Wasserturbine 1694–5
Wasseruhr 1709
Watt, James 235, 514, 1413, 1749, 1754
Wattmeter und Stromzähler 1824
Webmaschine 108–9, 110
Webstuhl 1615, 1616, 1828
Wechselstrom und Wechselspannung
581, 1832
Wechselstrommaschine 299
Wechselstromzähler 1825
Wechselwirkung 1594–6
Weckuhr 1712
Weinherstellung 624, 1837
Weißblech 1917, 1919
Weitwinkel- und Zoomobjektive 489,
1842
Wellenlänge 36, 322, 702
Werkzeugmaschinen 651, 1845
Wetterkarte 1849, 1851
Wetterkunde, siehe Meteorologie
Wetterstation 956, 1851
Wettervorhersage 100, 957, 960, 1849
Wheatstone, Sir Charles 1453, 1513,
1908
Wheatstone-Brücke 1144, 1145
Whisky 1468, 1469–71
Whitehead, Robert 1656, 1736
Whittle, Sir Frank 522
Widerstand 502, 707, 1144, 1554, 1556,
1562, 1855
Widerstand, magnetischer, siehe
Reluktanz
Widerstand, ohmscher, siehe
Ohmscher Widerstand
Widerstandsschweißung 1372, 1857
Widerstandsthermometer 1125, 1630,
1631
Wiedergabegerät 432
Wilson, C. T. R. 1026
Wind 958, 960
Winde und Kurbel 1859
Windgeschwindigkeit 28, 1747
Windkanal 1118, 1860
Windmühle und Windpumpe 350, 1668,
1865
Wodka 1472
Wöhler, Friedrich 1063
Wolfram 583
Wolke 956–7, 958–9, 961
Wollaston, W. H. 1123
World Meteorological Organisation
(WMO) 1849
Wortverarbeitende Systeme 1870
Wright, Gebrüder 1860
Wyatt, Job und William 1345
Wyatt, John 1787

X

Xenon-Entladungslampe 1550
Xerografie 496, 1874

Y

Yale, Linus 1698, 1699, 1700
Young, Thomas 506, 1130

Z

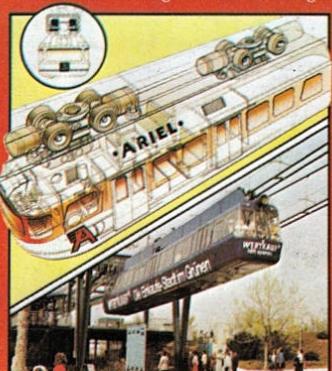
Zähleinrichtungen 1877
Zahnpasta 1322, 1879
Zahnradbahn 277, 1881
Zahnradgetriebe 552
Zahnradpumpe 674-5
Z-Diode, siehe Zenerdiode
Zeche 121-5
Zeichenautomat 857
Zeichenerkennung, siehe
 Maschinelles Lesen
Zeilendrucker 1883
Zeit 1886
Zeitablenkschaltung 1085
Zeitmessung 52, 67
Zeitmultiplex 998
Zellophan 1889
Zelluloid 837
Zellulose 1070, 1089, 1889
Zelluloseacetat 1078

Zelluloseester 215
Zellulose-Klebstoffe 760
Zement 131, 1890
Zenerdiode 1896
Zenitrohr 1887
Zentraleinheit, Computer 226, 973
Zentralheizung 628, 1805
Zentrifugalkraft und Zentrifuge 14, 160,
 735, 1091, 1900
Zentripetalkraft 1900
Zeppelin, Graf Ferdinand von 98
Zerkleinerungsanlage 92
Zerstäuber 1904
Zerstörer 815
Ziehbank 1243
Ziehen von Metallen 1905
Ziehharmonika und Konzertina 1908
Zielfernrohr 560, 1609
Zielfotografie 1909
Zielgeräte 173
Zigarettenherstellung 1566, 1911
Zigarren 1567-8
Zink 950, 1914
Zinn 1917
Ziolkowski, E. 1191
Zitronensäure 625
Zonenplatte 505, 506
Zoomobjektiv, siehe Weitwinkel- und
 Zoomobjektive
Zuckerraffination 1920
Zündanlage für Kraftfahrzeuge 1924
Zündholzherstellung 1103, 1928
Zündkerze 693, 742, 743, 1931
Zündmechanismus 13, 172, 446, 1114,
 1483
Zündverteiler 1926
Zweitaktmotor 1750, 1752
Zyklon 956
Zyklotron 1583, 1585
Zylinder 1752

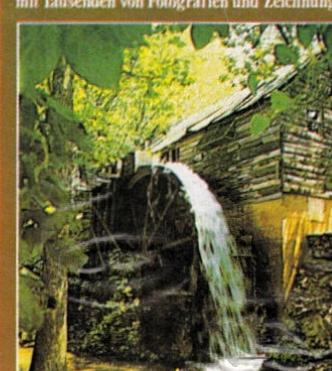


WIE GEHT DAS

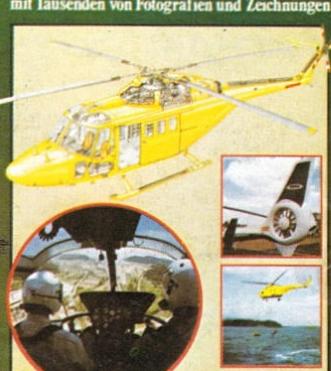
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

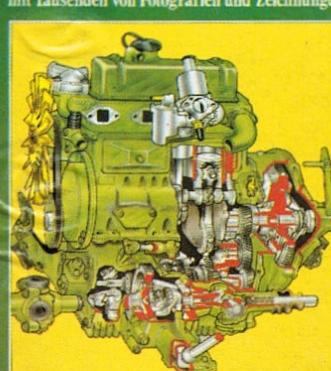
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

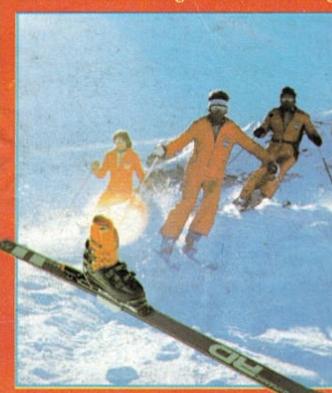
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

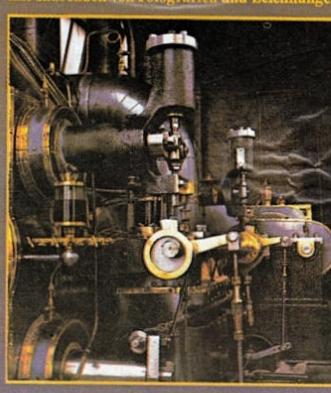
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

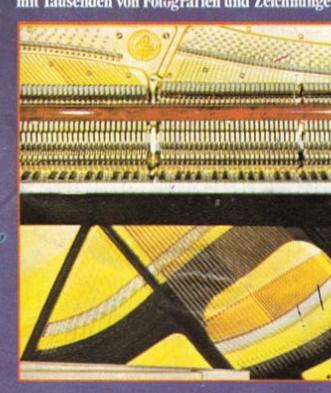
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

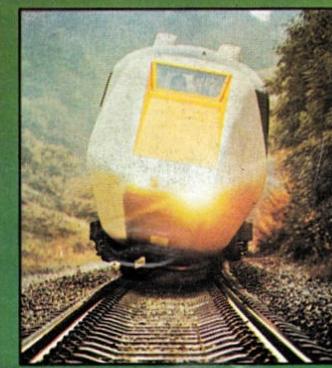
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

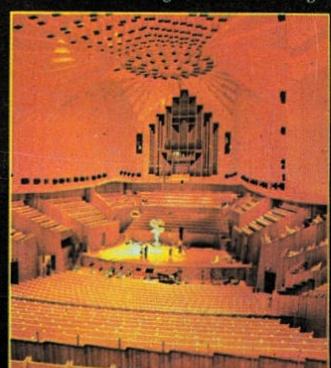
Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen

**WIE GEHT DAS**

Technik und Erfindungen von A bis Z
mit Tausenden von Fotografien und Zeichnungen



Ein bestimmtes Thema ist jeweils unter der fettgedruckten Seitenzahl (z.B. **536**) zu finden. Kursivdruck (z.B. *536*) bezieht sich auf Abbildungen oder graphische Darstellungen. Zahlen in Normalschrift (z.B. 536) weisen auf ein Thema in anderen Artikeln hin.

Nachfolgend finden Sie die Anzahl der Seiten und die Nummern der Bände bzw. Einzelausgaben von Wie Geht Das. Auf diese Weise können Sie die von Ihnen gewünschte Seite schnell finden.

Band	Ausgabe	Seiten
1	1-14	1-392
2	15-28	393-784
3	29-42	785-1176
4	43-56	1177-1568
5	57-70	1569-INDEX

A

- Abakus **2**, 1211
 Abbé, Ernst 332, 977
 Abfeuereinrichtung **4**
 Abhöreinrichtungen **8**
 Abkühlungsgesetz, Newtonsches 1028-9
 A-Bombe **11**, 618, 944, vergl. H-Bombe
 Absorptionsfilter 438-9
 Absorptionsfrequenz 749-50
 Abtastgerät 340, 341, 495
 Abzugsschloß **4**
 Acetatfaser 397
 Acetylen 1064, 1065, 1068, 1283
 Acetylzellulose 837
 Achse **71-2**, 1040
 Achse, polare, siehe Polare Achse
 Ackerschlepper, siehe Traktor
 Acrylfaser 399, 843
 Acrylharz **215**, 760
 Acrylkunststoffe 843
 Adhäsion 757, 1045
 Aerodynamik 466, 478, 680-2, 1864
 Aerosol-Sprühdosen **16**, 1721
 Akkordeon, siehe Ziehharmonika
 Akkumulator **106**, 107, 317, 1442
 Akustik 1290
 Alarmsysteme 425, 614, 1362-4
 Alaune 1268
 Alchimie **212**
 Algebra 903, 1108
- Alkane 1065
 Alkene 1068
 Alkine 1068
 Alkohol 625
 Alkoholisches Getränk **43**, 134, 248, 623, 626, 1468-72, 1837-41, vergl.
 Apfelwein, Bier, Spirituosen, Wein
 Alpha-Strahlen **63**, 512
 Alpha-Teilchen 1183-4
 Aluminium **17**, 200, 321, 732, 792, 883, 950, 1255
 Aluminiumgewinnung **18**, 19, 950
 Aluminiumoxide 820
 Amalgame 1170
 Aminosäure **1063**, 1066-7
 Ammoniak **713**, 730, 1066, 1518
 Ammoniak-Maser 863-4
 Ampere, André Marie 1110
 Amperemeter 1558, 1781, vergl.
 Galvanometer, Voltmeter
 Amphibienfahrzeuge **20**, 24
 Amplitudenmodulation (AM) 996, 1179
 Analog/Digital Wandler (ADW), siehe
 Digitale Umwandlungen
 Analogrechner 226
 Anemometer **28**, 1559
 Aneroid-Barograph 101
 Aneroid-Barometer 100, 101, 932, 1177,
 vergl. Barometer
 Anflughilfen **29**, 455
 Anisotropie 772
 Anker **33**
 Anlasser (Automobil) **34**, 1437
 Anregung 61
 Antenne **36**, 1172, 1176, 1186-8, 1277
 Anthracen 1506
 Antibiotika **39**
 Antikörper 158
 Antimaterie 944, 1594-5
 Antimon 153
 Antiteilchen 1592, 1594-5
 Antizyklon 956, 959
 Antwortsender ('Transponder') **31**, 1176
 Anzapfgeräte 8, 10
 Apfelernte, mechanische 44
 Apfelweinherstellung **43**
 Apollo-Programm **45**, 1204, 1719
 Aquatinta 591
 Arbeitsspeicher, siehe Speichermedien
 Archimedes **51**, 97, 673, 1108, 1345
 Archimedisches Prinzip 1732-3
 Archimedische Schraube **51**, 451, 550,
 927, 1309, 1868
 Argand, Aimé 886
 Aristoteles 248, 592, 903, 1109, 1170
 Arkwright, Richard 1464
 Armbanduhr, automatische 54
 Armbanduhr, elektronische 55
 Armbanduhr, Laufwerk **52**
 Armbanduhr, Quarz 56
 Armbrust 162, 163
 Armstrong, E. 1179
 Aromate 1068-9
 Artesische Brunnen 205-6
 Arthroskop 198
 Asbest **57**
 Asphalt 760, 1540

Astatin 607
Astrophysik 1456
Asynchronmotor 330-1, 992, vergl.
 Synchronmotor
Äther 1224-5
Atom 11, 58, 213, 703, 708, 744, 823,
 861, 1182-3
Atomabsorptionsspektrometer 1450
Atomantrieb 813
Atombombe, siehe A-Bombe
Atomgeschütz 12
Atomgewicht 214, 945-7
Atomreaktor 12, 63, 744-8, 802
Atomuhr 67, 1224, 1712, 1887, 1888
Ätzen 590
Aufhängung 69, 86, 1040
Auftanken (in der Luft) 73
Aufzug 369
Auge 774, 776, 889-90, 893
Augenspiegel, siehe Ophthalmoskop
Ausgleichsgetriebe, siehe Differential
Auslegerbrücke 75
Auslenkungswaage 1785-6
Auspuffsystem 731, 1041
Außenbordmotor 77
Autogiro, siehe Tragschrauber
Autoklaven 787
Automatikgetriebe 80, 553, 557, 849,
 1039, 1121, vergl. Getriebe
Automobil 85, 239, 317, 372, 555, 849,
 884
'Autopilot' 32, 457, 1022, 1414, 1415,
 1416, 1725
Autoradiographie 709
Autorotation 671, 1668
Autozerkleinerung 92
Avalanche-Effekt 1898
Axialkolbenmotor 677
Axialturbine 1694
Azidität 1100-1102

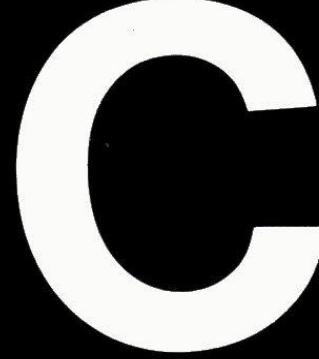
B

Bacon, Francis 195
Bacon, Roger 1481-2
Bagger 93, 621, 719
Bagger, hydraulisch (Hydrobagger) 93,
 95
Badderschiff 128
Baird, John Logie 1775
Bakelit 837, 844
Bakterien 785, 869
Balkenbrücke 201
Balkenwaage 1785, vergl. Waagen
Ballenpressmaschine 92, 109

Ballistokardiograph 1140
Ballon 97, 169, 960
Bandbremse 182, 184
Barkhausen-Effekt 920
Barnett, William 1755
Barograph 101
Barometer 100, 930-1, 1170, 1740, vergl.
 Aneroid-Barometer
Barron, R. 1699
Bartholinus, Erasmus 1130
Baryon 1593
Bathyskaph 102
Batterie 106, 1171, 1442, 1554
Batteriezündanlage 1924
Baumwolle 108, 769
Baumwollerntemaschine 108, 109, 110,
 1069
Bauxit 17, 18, 19
Bazooka 111
Becquerel, Henri 512, 1182, 1737
Belichtungsmesser 113, 501, 502
Bell, Alexander Graham 1126, 1597
Benz, Karl 87
Benzin 115, 732, 1067-8, 1751
Benzol 1065, 1068, 1505
Beranger, Joseph 1785
Bergbau 121, 249, 250-1, 585, 847, 1269,
 1272, 1360
Bergung auf See 126
Berliner, Emil 1126
Bernoulli, Daniel 466, 681, 1746
Bernoullische Druckgleichung 1382,
 1863
Berzelius, J. J. 1425
Beschleuniger, siehe
 Teilchenbeschleuniger
Beschleunigung 1666-7
Bessemer, Sir Henry 1490
Bessemer-Konverter 187, 1490
Besson, Jacques 1345
Beta-Strahlen 512
Beta-Teilchen 1184
Betäubungsapparate 129
Beton 131, 204, 1241, 1540, 1894
Beton, vorgespannter 132
Beugung, siehe Diffraktion
Beugungsgitter 268
Bewässerung 51
Bier und Braugewerbe 134
Bildfunk 139
Bildmischpult 417
Bildröhre, siehe Kathodenstrahlröhre
Bildschirmspiele 141, 976
Bildsucher 434, 437
Bildübertragung, siehe Bildfunk
Bildverstärker 144, vergl. Verstärker
Bimetallstreifen 1629, 1631, 1633-4
Bindung, chemische, siehe Chemische
 Verbindung
Bindung, organische, siehe Organische
 Bindung
Binokular 1612
Bipolartransistor 1676-7
Biro, Laszlo und Georg 829
Bitumen 117, 1540
Blasebalg 781
Blasendestillationsapparat 1468
Blasenkammer 1165, 1166, 1564, 1590, 1591

Blasinstrumente 1235
Blechblasinstrumente 146
Bleche 727
Blei 62, 107, 151, 200, 606, 950, 1240
Bleichprozess, fotografisch 493
Blenkinsop, J. 1881
Blindenhörgeräte 1390-1
Blindenschrift 1390
Blindleitgeräte 1391
Blitzableiter 154
Blitzlichtgeräte 156, 1771
Blitzwürfel 156
Blumlein, A. D. 1509
Blut 158, 1102, 1702
Blutdruckmeßgeräte 339, 930
Blutgruppenbestimmung 158
Bockmühle 1865-6
Bodenfräse 832
Boden-Boden-Rakete 1191, 1194
Boden-Luft-Rakete 448, 1190-1, 1192
Bodenstation 414
Boehm, Theobald 656
Bogen 161
Bohr, Niels 1052, 1110, 1167, 1452
Bohrer 123, 165, 290, 1030
Bohrinsel 164, 519-20
Bolometer 696
Bombe 11, 169, 173, 617, 748, 944
Bomben-Zielvorrichtungen 173
Bonsack, James 1566, 1911
Boolesche Algebra 903, 906
Bootsbau 176, 580
Bornitrid 821-2
Boulton, Matthew 514
Bourdonröhre 931, 932
Bourne, William 1732
Bowlingbahn 179
Boyle, Robert 212
Braille, Louis 1390
Bramah, Joseph 673
Brand, Hennig 1103
Brandbekämpfung, siehe Feuerlöschung
Brandbombe 172, 1104, vergl. Bombe
Branntwein 1471
Braugewerbe, siehe Bier und
Braugewerbe
Braun, Wernher von 1191
Brechung 889, 893, 1050, 1052, 1055,
1147, 1330
Bremsen 86, 88, 182, 1006-7, 1039,
1040-1, 1407-9
Bremskraftverstärker, siehe
Servobremse
Brennöfen 187
Brennschneiden 191
Brennstoffelement 194
Brewster, Sir David 1513
Brillengläser 891
Broglie, Prinz Louis de 1167
Brom 606
Bronchoskop 197
Bronze 199, 882, 950
Browne, Montague 1575
Brücke 75, 201, 608, 726, vergl.
Auslegerbrücke, Balkenbrücke, usw.
Brückengleichrichter 581
Brückenwaage 1787, vergl. Waagen
Brückenzünder, elektrischer 1482

Brunel, Marc Isambard 1688
Brunnen 205
Brutreaktor, schneller 65
Buchdruck 207, 285
Bügelmaschine 1814
Bühneneffekte 210
Burdin, C. 1693
Butan 16, 1067


Carbiden 768
Cardano, Geronimo 724
Carnot, Sadi 1110, 1622, 1749
Cäsium 67, 144, 706, 734
Cäsium-Atomuhr 1712, 1887, vergl.
Atomuhr
Cassegrainsches Teleskop 1609, vergl.
Teleskop
Castner-Zelle 1014
Cavendish, Henry 592
Cayley, Sir George 667, 1385
Cembalo 751, 752, 753
Chemie 212
Chemie, organische, siehe Organische
Chemie
Chemische Reaktion 214-5
Chemische Reinigung 217
Chemische Verbindungen 59-60, 214,
749, 824, 1064
Chlor 220, 605, 703, 768, 946
Chlorophyll 1107
Chrom 792, 875
Chromatographie 18-19, 222, 544, 545,
947
Chronometer 1710-11
Chubb-Schloß 1699
Claus, K. E. 1123
Coanda-Effekt 480-1
Cockerell, Sir Christopher 24
Coffey, Aeneas 1468
Compton-Effekt 1052
Computer 225, 240, 340, 465, 616,
857-8, 897-8, 903-6, 915, 936-9,
972-6, 1218, 1444-7, 1523, 1849,
1883-5
Containerschiff 1302-3, 1304
Container-Terminal 601, 806, 807
Convertiplane 1404
Coolidge, W. D. 1249
Coriolis-Kraft 231, 1663
Cosinus 1428
Coudésches Teleskop 1611, vergl.
Teleskop
Coulomb, Charles Augustin 1110
Coulombsches Gesetz 59, 316

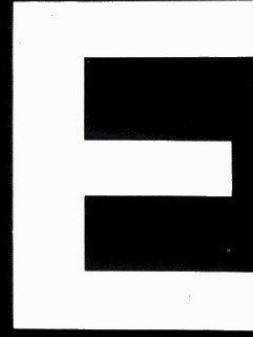
Coulombkraft 1594
Cousteau, Jacques-Yves 1573
Crackprozess 116, 120, 732, 1065
Cristofori, Bartolomeo 752
Crompton, Samuel 1466
Curie, Pierre und Marie 512, 1110
Curtiss, Glenn 1373
Curtisturbine 1696, vergl. Turbine
Cyanid 586, 587
Czochralski-Verfahren 821, 822

D

Daimler, Gottlieb 77, 87
Dall-Rohr 1559
Dämme 645, 646, 686
Dampfkatapult 232
Dampfkochtopf, siehe Schnellkochtopf
Dampfkraftwagen 239
Dampflokomotive 238, 310
Dampfmaschine 235, 1735, 1749
Dampfschiffe 238
Dampfturbine 798, 1309, 1695–6
Dateneingabegeräte 897–8, 936–9
Datenspeicher 227, 240, 905–6, vergl.
Speichermedien
Davy, Sir Humphrey 950, 1014
Davy-Lampe 123
DDT 1285–6
Defibrillator 339
Dekatron-Zählrohre 1877, 1878
De Laval, C. G. P. 1695, 1902
Demodulator 1181, 1512
Densitometer 243, 1449
Deriaz, Paul 1694
Descartes, René 903
Desinfektion 513
Destillation 116, 117, 118–20, 245, 1065,
1468
Detergentien 1045, 1810–13
Detergentienschaum 421, 423–4
Detonation 1479, 1483
Deuterium 1821
Deuteron 1594
De Vilbiss, Dr. 1485
Deville, H. Sainte-Claire 1425
Dewar-Gefäß, siehe Thermosflasche
Dezibel (dB) 640, 859–60
Dialyse 1032, 1077
Dialysegeräte 1032–3
Diamagnetismus 1702
Diamant 249, 766
Diamant, synthetischer 250, 821, 1323
Diamantbearbeitung 252
Dias 1149, 1151
Diathermieapparate 340

Dichroitischer Filter 439, 1051
Dichroitischer Polarisierer 1131
Dick- und Dünnenschichtschaltungen 253
Dielektrikum 721, 783
Diesel, Rudolf 91, 259
Dieselelektrischer Antrieb 256
Diesellokomotive 256, 310
Dieselmotor 256–8, 259, 476, 795, 797,
1038, 1310, 1735
Diesel-Rammhammer 1196
Differential 86, 265, 553
Differentialwinde 1859, vergl. Winde
und Kurbel
Diffraktion 268, 1050, 1292
Diffusionspumpe 1742, vergl. Pumpen
Digestor 1338
Digital/Analog-Wandler, siehe Digitale
Umwandlungen
Digital anzeigende Instrumente 270
Digitale Umwandlungen 272, 998
Diktiergeräte 1870
Diode 274, 335, 581, 1056, 1635, 1896–9
Diode, lichtemittierende (LED) 271,
912, 1057, 1059
Dipol 722, 1112
Dirac, P. A. 1167
Dockhäfen, siehe Hafenanlagen
Dolby-Vorrichtung 1510, 1648
Doppelbrechung 1130, vergl. Brechung
Dopplereffekt 275, 458, 615, 1023,
1175–6, 1292
Downs-Zelle 1016
Drachengleiter 1388–9
Draht 1905
Drahtheftung 627
Drahtseilbahn 277
Drebbel, Cornelius van 1633, 1733
Drehbank 281, 651, 1345, 1749
Drehkolbenpumpe 1158, 1159, 1740–2,
vergl. Pumpen
Drehmaschine 1846
Drehmoment 82, 621, 668
Drehmomentwandler 82
Drehstromlichtmaschine 1443, 1834
Drehzahlregler 1414
Dreidimensionale Filme 1513–14
Dreiecksaufnahme, siehe Triangulation
Dreschmaschine 927–9
Driftkammer 1590–1
Drillmaschine 833
Drosselklappenvergaser 1755–6, vergl.
Vergaser
Drosselspule 692
Drucken 207–9, 285, 589, 1515, 1637–9,
vergl. Buchdruck, Linotype, usw.
Druckfarben 1643
Druckluftbohrer 290
Druckluft-Hilfskraftbremsanlage 1408
Druckluftmotor 292
Druckluft-Rammhammer 1195, 1196
Druckluftwerkzeuge 292, 782, 1034,
1485–6
Druckmaschinen 208–9, 1639
Druckmesser, siehe Manometer
Druckminderventil 1572, 1573, vergl.
Ventil
Druckplatten 208, 1637–9
Dualcode 272

Dualsystem 226, 240, 1213, 1444
Düngemittel 294, 730, 1104–5
Dünnchnitt-Mikrotome, siehe
Ultramikrotome
Düsenhalter 795
Dynamik 1027
Dynamit 1479, 1482
Dynamo 298, 922
Dynamometergeräte 1824
Dynode 499



Echolot 128, 441, 442, 532, 1020, 1114
1716
Edelgas 59, 770
Edelstein 1317, 1704
Edison, Thomas Alva 434 769, 1126,
1510, 1597
Egeniermaschine 109–110, 1465
Eidophor-Verfahren 300
Eindosen 785–6, 872–3
Einfrieren 443, 870–2
Einlegen 874
Einschienenbahn 302
Einspritzsysteme 795–7, 1750, 1752,
1758, vergl. Kraftstoffeinspritzung
Einstein, Albert 501, 594, 702, 889, 943,
944, 1028, 1052, 1110, 1166, 1224–7,
1663, vergl. Relativitätstheorie
Eis 352, 1816
Eisbahn, siehe Kunsteisbahn
Eisen 187, 307, 730, 950, 1086, 1254,
1800
Eisenbahn 302–6, 309, 1359
Eisenoxid 792, 794, 914, 1086
Elastizität 401
Elektret 1112–3
Elektrische Ladung, siehe Ladung,
elektrische
Elektrische Lokomotive, siehe
Lokomotive, elektrische
Elektrizität 314, 1553–7, 1832–6
Elektrizitätserzeugung 106, 194, 298,
564, 798–804, 922–4, 1440, 1832–6,
1868–9
Elektrodermatograph, siehe
Galvanograph
Elektroenzephalograph 338
Elektrofahrzeuge 317
Elektrokardiograph 338
Elektrolyse 19, 194, 220, 320, 587, 605,
704, 783, 1822–3
Elektrolysezelle 194, 320
Elektrolytkondensator 783, vergl.
Kondensator
Elektromagnet 510, 764, 850, 924

Elektromagnetische Wechselwirkung
1594
Elektromagnetische Wellen 322, 328,
1075
Elektromagnetismus 298, 316, 322, 326,
329, 510, 691, 866, 918, 966, 1437, 1645
Elektromotor 329, 1735
Elektromotorische Kraft (EMK) 917,
1855
Elektron 59, 144, 703, 707, 861, 1068,
1452
Elektronenblitz, siehe Blitzlichtgeräte
Elektronenmikroskop 332, 977, vergl.
Mikroskop
Elektronenröhre 335, 734, 983, 1773
Elektronenstrahlerzeugersystem 734
Elektronenstrahlschweißen 1369, vergl.
Schweißen
Elektronenvervielfacher 144, 945
Elektronik 337, 457, 489
Elektrophoresen-Tank 793
Elektroskop 344, 345
Elektrostahl 1493–4, vergl. Stahl
Elektrostatik 344, 1075
Elektrostatische Lackierung 1486
Elektrostriktiver Effekt 1714
Elementarteilchen 1588, 1592
Elementarzellen 824
Elemente, chemische 212
Eloxieren 17, 1044
Emission 862, 889
Emissionsfotozelle, siehe Fotozelle
EMK, siehe Elektromotorische Kraft
Empfänger 509, 1179, 1598
Empfänger (AM) 1180–1
Empfänger, Stereo- 1508
Endoskop, siehe Bronchoskop
Energie 346, 765, 944, 1621, 1747
Energieabsorptionssysteme 380–1
Enteisungsanlagen 352
Entfernungsmesser 354, 1059, 1764
Entkernungsmaschine 109
Entladungsröhre 356, 910, 1017, 1057,
1249, 1717
Entropie 1622, 1623, 1624, 1888
Entsalzung 687, 1078
Entwässerung 1868
Entwickler 392, 429, 430, 492, 1875
Entwicklungslabor 493
Enzyme 733, 869, 1102
Episkop 1150
Epizykloidengetriebe, siehe
Planetengetriebe
Epoxydharze 215, 757, 759, 760, 773
Erdanziehungskraft 592
Erdbebenkunde, siehe Seismologie
Erde 811, 950, 1093, 1719
Erdgas 517, 1368
Erdöl 765, 933–5, 1065
Erdumlaufsatellit 358, vergl. Satellit
Erdung 155, 1834
Erntemaschinen 44, 108, 109, 110, 927–9
Ethan 1065
Essigsäure 1101, 1279, 1280
Ethyleng 62, 838, 842, 1065, 1068, 1142,
1640
Explosionsumformung 1479
Extrudieren 1532–3

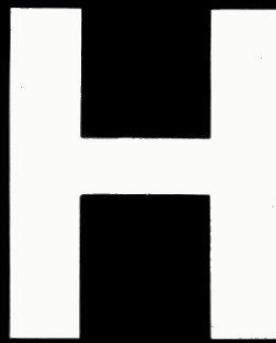


- Fabre, Henri 1373
Fabrikschiff 441, 443-4, vergl. Schiffe
Fahrenheit, D. G. 1170
Fahrgestell 362
Fahrkartautomaten 365, vergl.
Münzautomaten
Fahrpreisanzeiger, siehe Taxameter
Fahrrad 503, 552, 1121, 1122, 1262
Fahr simulat or 368
Fahrstuhl 369
Fähr-Terminal 601
Fahrt schreiber, siehe Taxameter und
Fahrt schreiber
Fahr werk, siehe Fahrgestell
Fahr zeug, siehe Automobil
Fahr zeug schmierung 372
Fallschirm 375
Fang netz anlage 380
Faraday, Michael 298, 316, 320, 693,
917, 1110
Farbdruck 288, 775
Farbe 774
Färben und Farbstoffe 382, 439, 776,
1506
Farbfernseher 385, 735, 736, 775
Farbfilm 430-1, 1135-6
Farbfilmkopien 391, 430
Farbstoff, siehe Färben und Farbstoffe
Faser, natürliche 769
Faser, synthetische 396, 769
Faser optik 197, 393, 614, 1059
Faserschreiber 1642
Fäulnisverhütung 400
Fayence 574
Federn 69-70, 401, 1037
Federwaage 1787-8, vergl. Waagen und
Wägemaschinen
Feedback, siehe Rückkopplung
Feldeffekttransistor 1678-9, vergl.
Transistor
Feld geschütz 403
Feld stecher, siehe Fernglas
Fern bedienungs gerät 405
Fernglas 410
Fern heiz anlage 1255
Fern kopier gerät 1872
Fern lenk flugzeug, siehe Unbemanntes
Flugzeug
Fern meldesatelliten 361, 411, 706, 1274,
vergl. Satelliten
Fern meldewesen 984-5
Fern rohr, siehe Teleskop
Fern schreiber 415, 1872
Fern seh empfänger 38, 141, 300-301,
361, 385, 417, 439, 616, 735
Fern sehen 1056, vergl. Farbfernseher
- Fern seh techniken 417
Fern seh kamera 385, 387, 388, 1057-8
Fern seh röhre, siehe Katodenstrahlröhre
Fern seh spiele, siehe Bild schirm spiele
Fern seh überwachungs anlage 1362, 1363
Fern sprecher, siehe Telefon
Ferrit 921, 1444
Ferromagnetismus 918, 920-1, 953,
1702, vergl. Magnetismus
Fessenden, R. 1179
Fest wert speicher 1446
Feuer 422, 449
Feuer leitanlage 445
Feuer löscher 421
Feuer lös chung 422, 456
Feuer schiff 888
Feuer schutz 1364
Feuer waffe 4, 548, 558, vergl. Gewehr,
usw.
Feuer wehr 422
Feuer werk 323, 426
Feuer zeug 428
Fiber optik, siehe Faser optik
Film, photographisch 391, 429, 432,
434-6, 488, 492
Film kamera 432
Filter, optisch 438
Finger abdrücke 542
Fisch 440-444
Fisch augen objektiv 1843, vergl.
Objektive
Fischer, Emil 1069
Fischerei 440
Fisch farm 444
Fixier mittel (Fotografie) 492
Flach druck, siehe Lithographie
Flak 445
Flam men werfer 449
Fla-Rakete, siehe Boden-Luftrakete
Flaschen 576-7, 578, 1766
Flaschen zug 1237
Fleisch wolf 451
Fleming, Sir Alexander 40, 41
Flinte, siehe Schrot flinte
Float-Verfahren 575, 576, 1030
Flug boot, siehe See- und
Amphibien flugzeuge
Flügel spinn maschine 1464, vergl.
Spinnerei
Flügel zellen motor 677
Flughafen 31, 425, 452, 540
Flug kör per zerstörer 816
Flug kunde 457
Flug schreiber 460
Flug sicherungs-Kontrollbeamten 29
Flug simulator 462
Flugzeug 362, 457-9, 466, 680, 682, 771,
1116-8, 1373-6, 1401-6, 1725-8
Flugzeug abwehr kanone, siehe Flak
Flugzeug in strumente 470, 1021-3
Flugzeug motor 474, 522
Flugzeug propeller 477, 524
Flugzeug träger 232, 380, 813, 818, 819
Fluid bauelemente 480, 481
Fluid ik 480
Fluor 605, 768
Fluoreszenz 735, 909-10, 1052, 1453-5,
1717

G

- Fluoreszenzmikroskopie 980
 Fluoride 1880
 Fluoroskopie 1252
 Flüssigkristalle 482
 Flüssigkristalle-Sichtanzeigen 482, 483, 1057
 Flutmühle 563
 Fluxgate-Magnetometer 925–6
 Ford, Henry 1750, 1752
 Förderbandsysteme 95, 540
 Förderer 1361
 Formaldehyd 759
 Formaldehydharze 844, 845
 Formmasken-Guß 566, vergl. Gießen
 Fortin, Jean 101
 Fossilien 532
 Fotoapparate 355, 485, 963, 1055, 1770–1, 1842–4
 Fotochromes Glas 891, vergl. Glas
 Fotodetektor 139, 1058
 Fotodiode 1056, 1058, 1654, vergl. Diode
 Fotoeffekt 501
 Fotoelastische Analyse 1130, 1132
 Fotoelektrischer Effekt 1052
 Fotoelektrische Zelle, siehe Fotozelle
 Fotoelement 501
 Fotoemitter 144, 145, 499
 Fotoempfindliches Glas 892
 Fotografie 113, 156, 391, 429, 432, 485, vergl. Belichtungsmesser, Blitzlichtgeräte, Fotoapparate, usw.
 Fotografische Verfahren 492, 1134
 Fotogrammetrie 854, 858
 Fotogravüre 287
 Fotokopiergeräte 496, 1874
 Fotolithografie 286
 Fotometrie 774, 1058
 Fotosetzmashine 288, 289
 Fotovervielfacher 243, 499, 936, 1058
 Fotozelle 113, 139, 425, 499, 501
 Foucault-Pendel 1398, 1663, 1664
 Fourdrinier-Papiermaschine 1092, vergl. Papierherstellung
 Fourneyron, B. 1694
 Francis-Turbine 1694, 1697, vergl. Turbine
 Franklin, Benjamin 154, 315, 1110
 Fräsmashine 1846–7
 Fraunhofer, Joseph von 269, 1451, 1452
 Fregatte 814, 816–7, vergl. Schiffe
 Freilauf 503
 Freistrahlturbine 1694, vergl. Turbine
 Freon 16, 605, 714
 Frequenz 322, 508, 859, 1080, 1180
 Frequenzgang 640, 968
 Frequenzmodulation (FM) 997, 1179, 1604
 Fresnel-Linse 505, 888
 Fruktose 1070
 Füllfederhalter 507
 Funkenkammer 1588, 1589, 1590
 Funkfernsprecher 508
 Funkfeuer 32
 Funktionen, logische 904–5
 Funkwelle, siehe Radiowellen
- Gabelstapler 674, 675
 Galilei, Galileo 592, 943, 1108, 1109, 1662
 Galileisches Fernrohr 1609, 1612
 Galvanisierung 1043, 1916, 1919
 Galvanograph 1140
 Galvanometer 510, 1781
 Gammastrahlen 12, 325, 512, 1184, 1455, 1737
 Gammastrahlkamera 513
 Gärung 136, 623, 624–5, 1839, vergl. Hefe
 Gasbeleuchtung 515
 Gaschromatographie, siehe Chromatographie
 Gasentladungsrohre, siehe Entladungsrohre
 Gasdiffusion 14
 Gaserzeugung 514
 Gasmaske 520
 Gasthermometer 1630, 1631, vergl. Thermometer
 Gastroskop 198
 Gasturbine 522, 798, 804, 1038, 1310, 1693, vergl. Strahltriebwerk und Turbine
 Gasuhr 527
 Gasverflüssigung 1640
 Gatling-Gewehr 7
 Gefrierschutzmittel 830
 Gefriertrocknung 711, 874, 1576–7, 1742
 Geiger-Müller-Zahlrohr 1589
 Geigerzähler 513, 528
 Gelenke 724
 Generator 345, 708, 800, 924, 1442, 1833, 1835–6, vergl. Elektrizitätserzeugung
 Geologie 530
 Geologische Untersuchungen 530
 Geophysik 533
 Geosatellit 537, vergl. Satelliten
 Gepäckförderanlage 540
 Gerbung 875, 877–8
 Gerichtswissenschaft 542
 Germanium 1896
 Geschirrspülmaschine 546
 Geschoß 548, 1495–6
 Geschütz 1259
 Geschwindigkeitsmesser 1116–7
 Gesenkschmiedeverfahren 1334–6
 Gestein 1503–4
 Gesteinkreise, siehe Stonehenge und Gesteinkreise
 Getreideheber 550, 1361
 Getriebe 86, 552, 1006, 1039, vergl. Automatikgetriebe

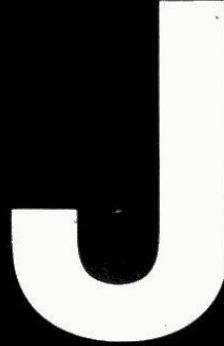
Getriebeblock 555
Gewebe 1617–20
Gewebedruck 384
Gewehr 558, vergl. Feuerwaffe
Gewehr, automatisch 560, 940–1
Gewicht, siehe Masse und Gewicht
Gewichtslosigkeit 942–3, 1060
Gezeiten 561, 600, 647
Gezeitenkraftwerk 564
Gießen 565, 879, 1494
Gin 1472
Gitarre 569
Glas 439, 574, 1054, 1245, 1255–6, 1703, 1704, vergl. Plexiglas
Glas, fotochromes, siehe Fotochromes
Glas
Glas, fotoempfindliches, siehe
Fotoempfindliches Glas
Glas, lichtempfindliches, siehe
Lichtempfindliches Glas
Glasbehälter 578
Glasfasern 579
Glasfaseroptik, siehe Faseroptik
Glasfaserverstärkte Material 177, 579, 1889
Glasgewebe 580
Glaskeramik 742
Glasmacherpfeife 578
Glasschweißen 1369, vergl. Schweißen
Glasur, keramische 1737
Glaswolle 579
Gleichrichter 581, vergl. Diode,
Thyristor
Gleichstrom 581, 1442
Gleichstromgenerator, siehe Dynamo
Gleiter, siehe Segelflugzeuge
Glidden, Joseph 1487
Gliedmassen, künstliche, siehe
Prothesen
Glockenspinnmaschine 1467, vergl.
Spinnerei
Glühkerzen 1931
Glühlampe 583, 769
Glührohrzündung 1924
Glukose 1068, 1069
Glycerin 625
Gold 585, 950
Golfbälle 1474–5
Golfschläger 1476–8
Granate 588
Graphit 766, 768, 821, 823
Gravieren und Ätzen 589, 856
Gravimeter 533
Gravitation 561, 592, 1028, 1594
Greathead, James 1692
Greifer, mechanischer 405–8, 409, 677
Gummi 595, 759
Gummi, synthetisch 215, 597–9, 760
Gunn-Effekt 1083
Gußeisen 308, 565, 727, 882, 1917
Gußverfahren, siehe Gießen
Guttapercha 1474
Gyrokompaß, siehe Kreiselkompaß
Gyroskop, siehe Kreisel



Hadron 1595
Hafenanlagen 600, 805, 806, 1329, 1361
Haftrelais 1223, vergl. Relais
Hahn, Max 522
Halbleiter 822, 952, 1426, 1676
Halbleiterdiode 274, 582, 1056–7, 1896–9, vergl. Diode
Halbleitergleichrichter 581, 582, vergl.
Gleichrichter
Halbleiterspeicher 1445, vergl.
Speichermedien
Halbtaucher 164, 168
Halbwertzeit 535, 1183
Halleffekt-Magnetometer 926, vergl.
Magnetometer
Halley, Edmund 1574
Halogene 605
Halogenlampe 583, 605
Hämoglobin 1704
Hängebrücke 202, 608, vergl. Brücke
Harmonika, siehe Mundharmonika und
Ziehharmonika
Harmonika-Wanze 10
Harmonium 611
Haubitze 403–4
Harpune 612
Haussicherungsanlagen 614
H-Bombe 617, 748, vergl. A-Bombe
Hebel 621
Hebewerke 720
Hefe 623, 870, vergl. Gärung
Heftmaschinen 627
Heinkel, Ernst 522
Heisenberg, Werner 1167
Heißluftmotor, siehe Stirlingmotor
Heizgeräte 628
Heizkesselanlagen 628, 630–1
Heliogravüre, siehe Fotogravüre
Helium 98, 1452–3, 1640
Helmholtz, Hermann von 1049, 1110
Helmtaucher 1569, 1571
Henry, Joseph 692
Herbizid 1730–1
Herschel, Friedrich Wilhelm 695, 1046
Hertz, Heinrich 322, 501
Herzklappen, künstliche 633
Herz-Lungen-Maschine (H-L-M) 636, 1159
Herzschriftermacher 638, 1628
Hi-Fi-Systeme 640, 866, 1126–9, 1774
Hinterlader 5, 558
Hitzdrahtinstrumente 1560
Hitzedetektor 425
Hobelmaschine 652, 1845
Hochgeschwindigkeitszug 258, 309
Hochöfen 187, 307, 1086

Hochspannungsleitung 721, 722
Hochtemperaturreaktor (HTR) 802, 924
Hochwasserschutz 645, 683
Hohlraummagnetron 1082, 1083, vergl.
 Magnetron
Holographie 361, 572, 648, 863, 1447
Holzbearbeitungsmaschinen 651
Holzblasinstrumente 653
Holzindustrie 657
Homogenisieren 1000
Hood, David 886
Hooke, Robert 52, 724, 977, 1710
Hopkins-System 198
Hörhilfen 663
Horizont, künstlicher 472, 1022
Horn und Hupe 666
Hörrohr, siehe Stethoskop
Hovercraft, siehe Luftkissenfahrzeug
Hubschrauber 464, 667, 1376, 1401–3
Hupe, siehe Horn und Hupe
Hutchinson, William 887
Huygens, Christiaan 53, 1887
Huntsman, Benjamin 1489
Hydraulikanlage 95, 364, 673
Hydrierung 1392
Hydrobagger, siehe Bagger, hydraulisch
Hydrodynamik 679
Hydroelektrische Energie 349, vergl.
 Energie
Hydrologie 683
Hydromotor 677
Hydrophon 688
Hydropumpe 674–7, vergl. Pumpen
Hydrospeicher 676
Hydrostatik 1746
Hygrometer 690
Hysteresemotor 332
Hystereseschleife 920

Intaglioverfahren 589, 1637
Integration 1667
Integrierte Schaltungen 141, 697, 972,
 975, 1212
Interferenz 506, 649–50, 701, 1051,
 1052, 1291–2
Interferenzfilter, siehe Dichroitischer
 Filter
Interferenzmikroskopie 980
Interferometer 701, 1188, 1224
Inversion (Zucker) 1921
Investmentguß 568
Iod 606–7
Ionen und Ionisation 60, 320, 703, 922,
 945, 1055, 1742
Ionenantrieb 705, 1194
Ionenbindung 62, 823
Ionen-Druckmesser 931, vergl.
 Manometer
Ionisations-Kalorimeter 1799
Ionisationskammer 704
Ionisierung 61, 1588
Ionosphäre 1178
Irisblende 489
Isobar 958
Isofotometer 244
Isolator, elektrischer 707, 1857
Isolierung 1498
Isomerie 120, 1064
Isopren 599
Isotope 11, 61, 708, 765
Isotopenbatterie 639



Immersionshitzer 632
Impedanz 644, 1556–7, 1855
Induktion 691
Induktion, magnetische 918
Induktionsmotor 330–1
Induktionsofen 1494
Induktionsspule 693
Infrarotstrahlung 323, 325, 340, 497,
 498, 616, 695, 858, 1058, 1363
Infraschall 1292
Inhibitor 794
Insektizid 1285–6
Instrumenten-Landesystem (ILS),
 siehe Landesystem

Jacht 1383–4
Jacquardwebstuhl 1615, 1830, vergl.
 Webstuhl
Joghurt 1003
Joule, James Prescott 1110, 1621, 1798
Joulesche Wärme 1856
Joule-Thomson-Effekt 1640
Jupiter 593, 1719, 1853



- Kabel 1497–1501, 1554, 1564, 1599, 1600
Kabelfernsehsysteme 390
Kaffee 710
Kakao, siehe Schokolade und Kakao
Kalender 1886–7
Kaliber 1354
Kalorimeter 1799
Kältetechnik 712, 870–2
Kaltpressen 1346–7
Kamera, siehe Fotoapparate
Kammerschleuse 716, 1327
Kämmaschine 1464
Kampfflugzeug 175, vergl. Flugzeug
Kampfgase 220
Kanäle 716
Kaolin 738, 740
Kapazität, elektrische 721, 1858
Kapillareffekt 507, 829, 1045
Kapillarröhren 1245, 1629
Kaplanturbine 1694, 1695, vergl. Turbine
Karborund 821, 1323
Kardangelenke 724
Kartenlocher 897–8
Kartographie, siehe Landkarten
Käse 1002, 1003, 1078
Kassette 916
Kassettenrecorder 1647
Kassiervorrichtung 1759–60
Kastenträgerbrücke 204, 726, vergl. Brücke
Katadioptrische Systeme 729
Katalyse 730, 1124
Katapult, Dampf, siehe Dampfkatapult
Katodenstrahlröhre 144, 417–9, 385–6, 734, 912, 1580
Katzenauge 737
Kautschuk 595, 759
Kavitation 1312
Kay, J. 1830
Kegelaufsetzmaschine 180
Kegelradgetriebe 553, 554
Kelvin, Lord 1110, 1623
Kepler, Johannes 592, 1718
Keramikwerkstoffe 738, 1113
Keratometer 790
Kern 59, 61
Kernbombe, siehe A-Bombe, H-Bombe
Kernemulsion 1588–9
Kernenergie 349, 1735, vergl. Energie
Kernfusion 62, 617, 746, 747–8
Kernkettenreaktion 12, 14, 64, 744
Kernkraftwerke 802–3, 1806, vergl. Kraftwerk
Kernreaktor 63, 349, 746, 1015, 1739, 1817
Kernresonanz, magnetische (NMR) 749, 1235
Kernspaltung 11, 62, 64, 744
Kernverschmelzung, siehe Kernfusion
Kerosin 117, 1068
Kilometerzähler 1877
Kinetische Energie 1495, 1662, 1746, vergl. Energie
Kino 1463, 1681, vergl. Spielfilmherstellung
Kirchhoff, Gustav 1451
Kitson, Arthur 886
Klaproth, M. H. 1737
Klavichord 751, 753
Klavier 751
Klebebände 1889
Klebstoffe 757
Kleinstbauteil 8–10
Kleinwaffen 4
Klimaanlage 761
Klimatologie 1854
Klingel, elektrische 764
Klippenbahn 277
Knüpfstuhl 1613
Kochsalz, siehe Natriumchlorid
Kohärenz 649, 862, 863, 889
Kohle 121, 765, 966, 1598
Kohlehydrate 1069
Kohlengas 515
Kohlenstoff 62, 216, 765, 821, 1063–4, 1488
Kohlenstoffaser 769
Kohlenstoffdioxid 421, 768
Kohlenstoffmonoxid 768
Kohlenwasserstoffe 62, 1065
Kokillenguß 568
Kolben 1752
Kolbenmaschine 1745
Kolbenverdichter 781–2
Kolorimetrie 774
Kombinationsschloß 1699–1700, vergl. Schloß
Kommutator-Motor 332
Kompaß 777, vergl. Kreiselkompaß
Kompressor 522, 525, 554, 713–4, 781, 1758
Komprimiertes Gas 16
Kondensator 692, 721, 722–3, 783, 966, 1554, 1857
Kondensator (optisch) 978, 1150
Konservenfabrikation 785
Kontaktlinsen 789
Kontaktunterbrecher 1417–20
Kontinentaldrift 535, 536
Konvektion 628, 1798
Konzertina, siehe Ziehharmonika und Konzertina
Kopfhörer 663, 868
Kopiergerät 496, 1872, 1874–6, vergl. Fotokopiergeräte und Xerografie
Korrosion 1086, 1102
Korrosionsschutz 792, 814, 1044
Korund 821, 827, 1323
Kovalente Bindung 823
Kraftfahrzeug, siehe Automobil
Kraffrad, siehe Motorrad
Kraftstoffeinspritzung 795, 1751, 1752, 1758, vergl. Einspritzsysteme

Kraftstoffpumpe 1160, 1161
Kraftwagen, siehe Automobil
Kraftwerk 564, 798, 924, vergl.
Kernkraftwerke
Kran 601, 805
Kreisel 808, 812, 1788
Kreiselkompass 780, 811, 1664
Kreiselpumpe 1159–60, vergl. Pumpe
Kriegsschiffe 813, vergl. Schiffe
Kristalle, synthetische 820
Kristalle und Kristallographie 269, 823, 880
Küchenmaschine 451
Kugel, siehe Patrone
Kugelkopf-Schreibmaschine 1350–2, 1871
Kugelschreiber 828, 1642, 1644
Kühlgeräte 712
Kühlung von Motoren 830, 1753
Kühlschrank 1628
Kultivator 832
Kunstebahn 714
Kunstharzklebstoffe 760
Kunstleder 834
Kunststoffe 215, 837, 1242, 1245, 1255
Kunststoffherstellung 841
Kupfer 846, 951
Kupferchlorid 1267
Kupplung 82, 85, 555, 849
Kurbelwelle 1334–5, 1753

Laboratorium (Orbital), siehe
Orbitallaboratorium
Laboratorium (Unterwasser), siehe
Unterwasserlaboratorium
Lachgas 1519
Lackierung, elektrostatische, siehe
Elektrostatische Lackierung
Laennec, R. T. H. 1516
Lageenergie, siehe Potentielle Energie
Lager 742, 851
Lanchester, Frederick 88
Land, Dr. Edwin H. 1134
Landehilfen 30, 455
Landesystem 32, 455, 701, 1022
Landkarten 273, 853
Landsteiner, Karl 159
Landungsboot 816–8
Langbogen 161
Langen, Eugen 1749, 1750
Lärmessung 859
Laryngograph 1523
Laser und Maser 10, 394–5, 425, 640, 649, 746, 861, 1025, 1049, 1391

Laser-Gyroskop 810
Laserreflektor 1215
Latenzwärme 712, 800, vergl. Wärme
Laterna magica, siehe Projektor
Latex 595, 596–7
Laufbild 432
Laufwerkühr 52
Lautsprecher 866
Lavoisier, Antoine L. 212, 1281, 1425
LCD (Liquid Crystal Display), siehe
Flüssigkristalle-Sichtanzeigen
Lebensmitteltechnik 869
LED (Lichtemittierende Diode), siehe
Diode, Lichtemittierende
Leder 834, vergl. Kunstleder
Lederherstellung 875
Legierungen 792, 879, 1031, 1800–3
Leibniz, Gottfried 1211
Leim 759–60
Leisten 1355–6
Leistungsschalter 1418–20
Leiter 422, 848
Leitung 1497
Lenkung 87, 884, 1193, 1410–12, vergl.
Servolenkung
Lenoir, J. J. E. 1749, 1931
Lepton 1593
Lesegeräte, Mikrofilm 964–5
Lesemaschine 936–9
Lesseps, Ferdinand de 720
Leuchtdioden (LED), siehe Diode,
lichtemittierende
Leuchtfeuer 506
Leuchtstoffröhre 356
Leuchtturm 506, 886, 1235
Licht 113, 268, 322, 649, 861–2, 889, 909, 1050–5
Lichtband, elektrisches 342
Lichtbogenofen 1492, 1493–4, vergl.
Öfen
Lichtbogenschweißung 1370–2, 1822,
vergl. Schweißen
Lichtelektrischer Effekt, siehe
Fotoeffekt
Lichtemittierende Diode (LED), siehe
Diode, lichtemittierende
Lichtempfindliches Glas 891
Lichtgeschwindigkeit 890
Lichtschranke 501
Lichtsignal 426
Lichttonverfahren 1653
Lichtwellen 323, 506, 863
Liebig, Justus von 1458
Lift, siehe Aufzug
Lignin 1089
Liköre 1472
Linearmotor 330
Linotype 207
Linse 486, 488, 789, 893, 1053–5, 1096, 1605, 1842–4
Lister, J. J. 977
Lith-Entwicklung 495
Lithographie 285–6, 895
Lochkartengeräte 226, 897, 936, 964
Lochstreifen 342, 416, 898
Lockyer, Norman 1452, 1453
Logarithmus 640, 899, 1211
Logikschaltungen 639, 903

Logische Funktionen, siehe Funktionen, logische
Lokomotive 185, 256
Lokomotive, elektrische 310
Lorenz-Fitzgerald-Kontraktion 1226
Löschboot 423, 425
Löschfahrzeug 423, 425
Lösungsmittel 217
Löten 1369–70, 1557, 1917
Lötlegierungen 153
Luftdruck 100–1
Luftkissenfahrzeug 24, 599, 818
Luftkissen-Rasenmäher 1198
Luftpresser, siehe Kompressor
Luftschiff 97
Luftschleuse 907
Luftschraube, siehe Flugzeugpropeller
Luftseilbahn 278–80
Lügendetektor 1140
Lumière, Louis und Auguste 1150, 1459
Lumineszenz 909
Lungenautomat, siehe Taucheranzug und Lungenautomat
Lyell, Sir Charles 530
Lysimeter 685

M

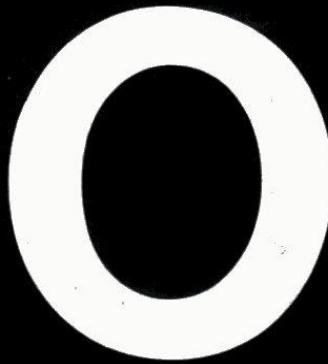
Mach, Ernst 1663, 1706
Machsche Zahl 682, 1862
Madeirawein 1841
Magnesium 950
Magnetband- und platten 230, 240–1, 913, 1645, 1775, 1871, vergl.
Magnetkarte
Magnetfeld 326, 749, 750, 1564
Magnetische Induktion, siehe Induktion, magnetische
Magnetische Kernresonanz, siehe Kernresonanz, magnetische
Magnetischer Widerstand, siehe Reluktanz
Magnetismus 510, 749, 917, 1702, vergl.
Ferromagnetismus
Magnetit 777
Magnetkarte 1871, vergl. Magnetband
Magnetkernspeicher 1444–5, vergl.
Speichermedien
Magnetkopf 240, 914–5, 1776
Magnetogasdynamik (MGD) 923
Magnetohydrodynamik (MHD) 922
Magnetometer 535, 780, 925, 955
Magnetomotorische Kraft 918, 1857
Magnetoplasmadynamik (MPD) 923
Magnetostriktiver Effekt 689, 1714

Magnetplatte, siehe Magnetband und -platte
Magnetron 983
Magnetton-Aufzeichnung 1654
Mähdrescher 927
Maksutov, D. D. 729
Malteserkreuz 1149, 1151, 1152
Malz 135
Manometer und Druckmesser 930, 1118, 1742
Marconi, Guglielmo 37, 1019, 1179
Marcus, Siegfried 1755
Marey, Etienne-Jules 1459
Margarine 731
Margarineherstellung 933
Mars 1719
Maschinelles Lesen 936, 1058
Maschinengewehr 4–5, 7, 548
Maschinengewehre 7, 940
Maser, siehe Laser und Maser
Masse und Gewicht 942, 1784
Masse/Energie-Äquivalenz 944, 1227
Massenanziehung, siehe Gravitation
Massengutfrachter 1301–2, 1304, 1305, 1359
Massenspektroskopie 704, 945
Maudslay, Henry 1345, 1749
Mauvein 1506
Maxwell, James Clerk 1165, 1224
Maxwellsche Gleichungen 316, 1110, 1167
McAdam, John 1537
McCormick, Cyrus 927
McLeod-Druckmesser 930, 932
Meikle, A. 1868
Meißner, W. 1561
Melaminharze 215
Melkmaschine 948
Mendelejew, Dimitrij 214, 1701
Mercator, Gerhard 854
Merkur 1718, 1719
Meson 1593
Messing 187, 200, 882
Meßwandler 931
Metalle 17, 151, 187; 191, 199, 216, 321, 568, 846, 879, 950, 1254, 1334–7, 1790–2
Metalldetektoren 953
Metallische Bindung 823, 952
Metamerie 776
Meteorologie 28, 100, 359, 360, 361, 956, 1849, vergl. Wettervorhersage
Methan 1066, 1067, 1640
Mezzotinto 590
Michelson-Interferometer 701, 1224
Michelson-Morley-Experiment 702, 1224–5
Mikrocomputer 974
Mikroeingekapselung 962
Mikrofilm 963
Mikrofon 8, 10, 663, 664, 966
Mikrometerschraube 970
Mikroprozessor 142, 228–9, 972
Mikroskop 977
Mikrotom 981
Mikroverkapselung, siehe Mikroeingekapselung
Mikrowaage 1786–7, vergl. Waagen

N

Mikrowellen 323, 615, 861, **983**, 1083
 Milch 873, 999–1000, 1002–3, vergl.
 Molkereiwesen
 Miller, Stanley 1066
 Minen 819, **986**
 Minenräumgeräte **988**
 Minensuchboot 819
 Mischpult **989**, 1654, vergl.
 Bildmischpult, Tonmischverfahren
 Mixer **991**
 Modellflugzeug, ferngesteuert **993**
 Modulation **996**, 1179–80
 Molekül 58, 861, 1142
 Molekularpumpe 1742
 Molekularströmung 682
 Molkereiwesen 948–9, **999**, 1767
 Mond 561
 Mondfahrzeug 50, 1202
 Mondflüge 45
 Mondkapsel 45
 Monochromator 1449–50
 Monomer 841, 1142
 Monotype 207
 Mörtel 1891
 Motorrad **1004**, 1795–7
 Muffenventil 476, vergl. Ventil
 Mühle 563
 Mulemaschine 1466–7
 Multimeter 1782, 1897
 Multispektral-Aufzeichner 538
 Mundharmonika **1009**, vergl.
 Ziehharmonika
 Munition 941
 Münzautomaten 365, 1012, 1759–60
 Münzen und Münzprägung **1010**
 Musket, R. F. 1493
 Musikbox **1012**
 Musikinstrumente, siehe
 Blasinstrumente,
 Blechblasinstrumente, usw.
 Myoelektrischgeräte 1157

Nachrichtensatellit, siehe
 Fernmeldesatellit
 Nachtsuchgerät, siehe Bildverstärker
 Nadeln 1906
 Nagler 627
 Napalm 450
 Naphthalin 1506
 Napier, John 1211
 Narkoseapparat, siehe
 Betäubungsapparate
 NASA (Nationale Luft- und
 Raumfahrtbehörde) 48
 Natrium 703, **1014**, 1453
 Natriumchlorid (Kochsalz) 825, 827,
 1014, 1267, 1269
 Navier-Stokes-Gleichungen 678
 Navigation 361, 442, 457–8, 473, 888,
 1018, 1664–7, 1736
 Nebelauflösung **1024**
 Nebelkammer **1026**, 1589
 Neopren 599, 1569
 Neper-Logarithmus 902
 Neptun 1719
 Nervengas 1105
 Neutrino 1595–6
 Neutron 11, 60, 61, 63, 708, 744, 1182–3
 Newton, Sir Isaac 269, 561, 592, 889,
 1029, 1109, 1147, 1451, 1609, 1718,
 1888
 Newtonsche Bewegungsgesetze 111–2,
 670, 705, 942, **1027**, 1189, 1900
 Newtonsche Ringe 1051, 1052
 Newtonsche Strömung 682
 N-Halbleiter 1896
 Nickel 731, 882–3, **1030**
 Nicol-Prisma 1131, 1132
 Niederschlagsmesser 684
 Niere, künstliche **1032**
 Niete und Nietung 962, **1034**
 Niob 1564
 Nitrozellulose 1482
 Nitroglycerin 1482
 Nivelliergerät 854, 858, 1763–4
 NMR (Nuclear Magnetic Resonance),
 siehe Kernresonanz, magnetische
 NMR-Spektrometer 750, vergl.
 Spektrometer
 Nobel, Alfred 1479, 1482
 Nocken **1036**
 Nollet, Abbé Jean Antoine 1077
 Nonius 1299
 Nutzfahrzeuge **1037**, 1361
 Nylon 215, 379, 397–8, 840, 844, 1395



Oberflächenbehandlung 1042
Oberflächenspannung 507, 1045
Objektive 485, 486, 893, 1151, 1842–4
Observatorium 1046, 1611
Oersted, Hans Christian 1110
Öfen 187, 1254, 1441, 1490, 1494
Offsetdruck, siehe Lithographie
Offsetpresse 287, 895, 896
Ohain, Hans von 522
Ohm, Georg Simon 1110, 1553
Ohmsches Gesetz 1553
Ohmscher Widerstand 1556–7, 1634, 1781, 1855–6
Öl, siehe Erdöl
Öldruckmesser 374
Ölfilter 373
Ölgas 516
Ölprodukte 116
Ölpumpe 374
Öl-Raffination 117–8
Öltanker 115, 604, 1301, 1304, 1305, 1307–8, 1359, 1361
Ölwanne, siehe Sumpf
Omnibus 1039
Onnes, H. Kamerlingh 1561
Optacon 1391
Ophthalmometer 790
Ophthalmoskop 1049
Optik 1050
Optische Anflugleitwinkelanzeige 29
Optoelektronik 1056
Optokopplung 1059
Optophon 1390
Orbit, siehe Umlaufbahn
Orbitallaboratorium 50, 1060
Organische Chemie 216, 768, 1063, 1065
Organische Verbindung 1064
Orgel 1071
Orgel, elektronische 1075, 1083
Osmose 1077
Oszillator 1080, 1168, 1180, 1233, 1235, 1646
Oszilloskop 735, 1084
Otto, Nikolaus 87, 1749
Ottomotor 796, 1750, 1924
Overhead-Projektor 1150, 1153
Oxidation und Reduktion 783, 792, 1086
Oxide 768, 1086, 1283
Oxygenator 636
Ozon 1284, 1721



Panorama-Kamera 1909
Panzer 22
Panzerabwehrwaffe 111, 588, 1495–6
Panzertaucher 1570
Papierherstellung 660, 739, 1088, 1253
Papin, Denis 1338
Parabolreflektor 887, 969
Paraffin 1068
Parallaktische Aufstellung 1093
Parallax 648
Paramagnetismus 1702
Parsons, Sir Charles 1309, 1695
Pascal, Blaise 673, 1211
Passagierschiff 1302–3, 1306–7, vergl. Schiffe
Paßbildautomat 494
Pasteur, Louis 624, 785
Pasteurisieren 872, 999, 1000
Patentdestillationsapparat 1468
Paterno 370
Patio-Verfahren 1421
Patrone 4–5, 7, 548, 1353
Pauli, Wolfgang 1596
Peltier-Effekt 1626–7, 1628
Peltonturbine 1694, vergl. Turbine
Pendel 1080, 1168, 1233, 1234, 1398–9
Pendeluhr 1710
Penicillin 40–1, 1251
Pentode 336
Perchlorethylen 605
Periodensystem 212, 214, 946, 951
Periskop 1095, 1736
Peristaltikpumpe 637, 1159, 1245, vergl. Pumpen
Perkin, William 1506
Perkussionsschloß 5
Permanentmagnet 918
Permeabilität 1857
Pérot-Fabry-Interferometer 701, 702, vergl. Interferometer
Pestizid 1287
Pfeffer, Wilhelm 1077
Pflug 1097, 1672
P-Halbleiter 1896
pH-Wert (Aziditätsmessung) 1100
Phenol 759, 1506
Phenolharze 215, 773
Phonoplatte 1775
Phosphor 1103, 1928
Phosphoreszenz 910, 1052
Photometrie, siehe Fotometrie
Photon 144, 861–2, 889, 1052, 1166, 1592
Photosynthese 1106
Physik 1108
Pianoforte, siehe Klavier

Piezoelektrischer Effekt 428, 742, 966–8,
 1081, 1112, 1168, 1180, 1292, 1390
 Piezoelektrische Wandler 1713–4
 Piezoelektrische Werkstoffe 688, 1112,
 1127
 Pikrinsäure 1480–1, 1483, 1506
 Pilotton 1507
 Pion 1593
 Pipeline 1361
 Pirani-Vakuummesser 1742
 Pistole, automatisch 5–7, vergl.
 Feuerwaffe
 Pitot-Rohr 473, 1116, 1560, 1747
 Planck, Max 501, 889, 1052, 1110, 1166
 Planetarium 1119
 Planeten 1718
 Planetengetriebe 80, 81, 267, 553, 1121,
 vergl. Getriebe
 Plasma 58, 61, 691, 703, 748, 1194
 Plasma-Lichtbogenschneider 191, 192
 Plasmolyse 1077–8
 Plastik 215, vergl. Kunststoffe
 Platinmetalle 732, 1123
 Plattenspieler 1012–3, 1126
 Plattenwechsler 1126, 1128–9
 Plexiglas 789, 838, 840, 843
 Pluto 1718, 1719
 Plutonium 12, 63, 747, 1739
 Plutoniumbombe 12, 13, vergl.
 A-Bombe, H-Bombe
 Pneumatische Werkzeuge, siehe
 Druckluft-Werkzeuge
 Pneumograph 1140
 PN-Übergang 1676, 1896
 Poggendorf, J. C. 1145
 Pökeln 874
 Polare Achse 1093–4
 Polarimetrie 1132
 Polarisation 721, 980, 1051, 1130, 1514
 Polarograph 1133
 Polaroidfilm 495, 496, 1134
 Polaroid-Kamera 433, 1134
 Polaroid-Sonnenbrillen 1132
 Polieren 1043, 1054
 Polyaddition 844, 1142
 Polyamide 397–8, 840
 Polyester 215, 398–9, 840
 Polyesterharze 760, 773
 Polyethylen 62, 838, 842, 1068, 1255,
 1395
 Polygraph 1140
 Polykondensation 843–4, 1142
 Polymere und Polymerisation 62, 215,
 595, 749, 837, 841–3, 1069, 1142
 Polyolefine 215, 838, 842
 Polypropylen 838
 Polystyrol 215, 837–8, 841, 842, 843
 Polytetrafluorethylen (Teflon) 215, 605,
 840, 1245
 Polyurethan 215, 599, 836, 840, 842,
 844, 1142
 Polyvinylchlorid, siehe PVC
 Poromer 835
 Porsche, Ferdinand 90
 Portlandzement 1891
 Portwein 1840
 Porzellanerde, siehe Kaolin
 Positron 1167, 1593

Potentialdifferenz 326, 721, 1553, 1781
 Potentielle Energie 1746, vergl. Energie
 Potentiometer 1144, 1856
 Potenz 899–901
 Poulsen, Valdemar 1645
 Pozzolana (Zement) 131, 1891
 Prägemaschinen 1146
 Prandtlsches Staurohr 1747
 Präzession 808
 Pressen 1298, 1334, 1344
 Pressluft 1573–4, 1656
 Pressluftbohrer, siehe Druckluftbohrer
 Priestley, Joseph 1106, 1281
 Primärbatterie 194
 Primärfarben 774, vergl. Farbe
 Prisma 1055, 1147, 1448
 Programm, Computer 227, 229, 974–6
 Projektor 1120, 1149, 1462, 1653
 Propan 1065
 Propeller, siehe Schiffsschraube
 Propellerturbine, siehe Turboprop-
 Triebwerk
 Proportionalzähler 1589
 Prothesen 1154
 Proton 60, 61, 708, 1182
 Protonpräzessionsmagnetometer 925
 Pufferlösung 1101–2
 Pulsecodemodulation (PCM) 997–8
 Pumpen 674–7, 795–6, 1158, 1740–2
 Pumpspeicherwerke 803–4
 PVC (Polyvinylchlorid) 215, 605, 837–8,
 843, 1068, 1297
 Pyramiden 1162, 1761, 1891
 Pyrolyse 769
 Pyrometer 1630, 1631
 Pythagoras 1428, 1547



Qanat 206
 Quadrofonie, siehe Stereo- und
 Quadrofonie
 Quantenelektrodynamik (QED) 1594
 Quantentheorie 59, 324, 501, 749, 889,
 1052, 1110, 1165, 1452
 Quark 1595
 Quarz 1113, 1114, 1292, 1425
 Quarz-Armbanduhr 56
 Quarzoszillator 1180
 Quarzuhr 67, 1168, 1712, 1887
 Quecksilber 706, 709, 1045, 1170, 1421
 Quecksilberbarometer 100, 1740, vergl.
 Barometer
 Quecksilberlampe 583
 Quecksilber-Schaltrelais 1222

R

- Rad 1859
 Radar 30, 175, 276, 455, 735, 984, **1172**,
 1849
 Radarhöhenmesser **1177**
 Radialkolbenpumpe 675–6, vergl.
 Pumpen
 Radio 36, 361, 996, 1019, **1178**, 1258,
 1507–8
 Radioaktivität 11, 63, 620, **1182**, 1737
 Radioastronomie 702, **1185**
 Radiographie 1250–1
 Radioisotope 535, 536, 709
 Radiologie 1251
 Radiosonden 1849
 Radiotelefon, siehe Funkfernprecher
 Radiotelemetrie 509, 1604
 Radioteleskop 325, **1185**
 Radiowellen 322, 1178–9
 Radium 1737
 Radschloß 4
 Raffination, Erdöl 117–8, 1065
 Raffination, Metalle 848
 Raffination, Zucker 1920–3
 Raketen 47, 48, 619, 705–6, **1189**, 1736
 Ramme **1195**
 Rasenmäher 26, **1197**
 Rauchsignal 427
 Raumforschung 45
 Raumfähre 414, 1062, 1200, 1204
 Raumfahreranzug 49
 Raumfahrzeuge 45, 48, **1200**
 Raumsonden **1205**, 1718
 Raumstation, siehe Orbitallaboratorium
 Rayleigh, Lord 1166
 Rayon 396
 Rechenmaschinen 2, 225, **1211**, 1216,
 vergl. Taschenrechner
 Rechenschieber 226, 899, 900, 902, **1211**
 Reduktion, siehe Oxidation und
 Reduktion
 Reedrelais 1221, 1223, vergl. Relais
 Reflektor 887, **1215**
 Reflexion 889, 1050, 1052, 1261, 1290–1,
 1457–8
 Regenbogen 322, 1147–8
 Regensonde 685
 Registrierkasse **1216**
 Regnault, Henri 837, 838
 Reifen 69, **1230**
 Reißverschluß **1220**
 Relais 904, **1221**, 1419–20, 1442, 1602
 Relativitätstheorie 594, 944, **1224**, 1888
 Reluktanz 918, 1857
 Reluktanzmotor 329, 332
 Rennwagen **1228**
- Repetiergewehr 559, 560, vergl.
 Feuerwaffe
 Resonanz 562, 749, 756, 1080, **1233**,
 1546
 Resonanzspektrometer 1563, vergl.
 Spektrometer
 Reynoldssche Zahl 680, 871, 1860–2
 Rheostat 1145
 Richter, C. F. 1399
 Richtungsbestimmung, automatisch
 458–9
 Riemen 1309
 Riemenscheibe **1236**
 Ringspinnmaschine 1466, 1467
 Ringwade 440, 442
 Roberval-Waage 1784, 1787, vergl.
 Waagen
 Roboter 406–7, **1238**
 Rochas, Alphonse Beau de 1750
 Rohöl 115–20, vergl. Erdöl
 Rohrblattinstrumente 654–6
 Rohre **1240**
 Röhrenherstellung **1243**
 Rohstoffrückgewinnung **1253**
 Rolle 1236–7
 Rolltreppe **1246**
 Römer, Olaus 890
 Röntgen, W. C. 1249
 Röntgen-Astronomie 1252
 Röntgenstrahlen 145, 325, 332, 506, 607,
 825, 1184, **1249**, 1453
 Röntgen-Xerografie 1876
 Roots-Gebläse 1755, 1793
 Roots-Pumpe 1742, vergl. Pumpen
 Rost 792, 794, 1086, vergl. Eisenoxid
 Rotameter 1747, 1748
 Rotationskolbenmotor, siehe
 Wankelmotor
 Rotorkrämler 832
 Rubin 863, 864
 Rückkopplung 1081, **1257**, 1634
 Rückstoßfreies Geschütz **1259**
 Rückstrahler 1215, **1261**
 Rücktrittbremse **1262**
 Ruder **1263**
 Rum 1471–2
 Rumford, Graf 1798
 Rundfunk, siehe Radio
 Rutherford, Lord Ernest 60, 63, 1110,
 1167

S

- Sabine, W. C. 1290–1
 Saccharide 1069–70
 Saccharose 1921
 Safe 1700
 Sägemaschine 651
 Sägewerk 660
 Saiteninstrumente 569, 1541–7
 Salpetersäure 62, 1280, 1517
 Salz 1267
 Salzgewinnung 1269
 Salzsäure 1280
 Sandguss 565
 Sandstrahlgebläse 1042, 1043
 Satelliten 37, 358, 411, 537, 950, 957,
 1021, 1201, 1273, 1718
 Saturn 1719
 Saturn-Rakete 48, vergl. Rakete
 Säureherstellung 1278
 Sauerstoff 1106, 1281, 1640
 Sauerstoffaufblasstahl 1490–1, 1493
 Sax, Adolphe 149
 Schabkunst, siehe Mezzotinto
 Schädlingsbekämpfung 1285
 Schall 1289, 1713
 Schalldämpfer (Handfeuerwaffen) 1294
 Schallenergie 859
 Schallgeschwindigkeit 682, 1117, 1290,
 1706
 Schallpegelmesser 860
 Schallplatte 642, 1127–8, 1509–11, 1512
 Schallplattenherstellung 1295
 Schalter 1635–6
 Schaltkreis, siehe Stromkreis
 Schaltungen, integrierte, siehe
 Integrierte Schaltungen
 Schaltwaage 1785, vergl. Waagen
 Schaufelrad 1309, 1868
 Schaumwein 1841
 Scheele, Carl Wilhelm 1103, 1281, 1517
 Scheibenbremse 183, 185, 1407
 Schichtlademotor 1751
 Schieberegister 1447
 Schiebervergaser 1756–8
 Schieblehre 1299
 Schiffe 1300, 1359
 Schiffsantrieb 1309
 Schiffsschraube 1311
 Schimmelpilze 870
 Schlaginstrumente 1314
 Schleifen von Schmucksteinen 1317
 Schleifmittel 250, 742, 821, 1322
 Schieberventil 1745, vergl. Ventil
 Schleppfahrzeug 441–2
 Schleudersitz 1324
 Schleuse 600, 717–20, 1327
 Schlierenverfahren 1330
 Schloßmechanismus 4, 559
 Schlösser, siehe Türschloß
 Schlüsselschneidemaschine 1332
 Schmelzen 879
 Schmidt-Teleskop 729, 1333
 Schmiedeeisen 308
 Schmieden von Metall 1334
 Schmierung (Automobil) 372
 Schmucksteinen 1317–21, vergl.
 Edelstein
 Schneckengetriebe 553, 554, vergl.
 Getriebe
 Schneidbank 1345
 Schneidbrenner 191
 Schnellboot 818, 819
 Schneller Brutreaktor 65, 802
 Schnellkochtopf 1338, 1817
 Schnellschlaghammer 1196
 Schnupftabak 1568
 Schokolade und Kakao 1339
 Schönbein, Ch. F. 1482
 Schöpfmühle 1868, vergl. Windmühle
 Schrägseilbrücke 201, 202, vergl. Brücke
 Schraube 1344
 Schraubenherstellung 1345
 Schraubenradgetriebe 553, vergl.
 Getriebe
 Schreib/Lesespeicher 1445–6
 Schreibmaschinen 622, 1349, 1870–2
 Schrödinger, Erwin 1167
 Schrotflinte 1353
 Schrotstrahlverfahren 1322, 1323
 Schublehre, siehe Schieblehre
 Schuhherstellung 1355
 Schüttguttransport 1358
 Schutzkleidung 769
 Schutz- und Abwehranlage 1363
 Schwarzer Körper 322, 1165–6
 Schwarzes Loch 594, 944, 1225
 Schwarzpulver 1481–2
 Schwefel 1365
 Schwefelsäure 1278–80, 1368
 Schweißen 1369, 1714
 Schwerelosigkeit, siehe
 Gewichtslosigkeit
 Schweres Wasser 1817
 Schwerwasserreaktor 745
 Schwimmcontainerschiff 1303, 1304,
 vergl. Schiffe
 Schwimmdock 604
 Scott, Léon 1126
 Seebeck-Effekt 1625–6
 See- und Amphibienflugzeuge 1373
 Segel 1377
 Segelflugzeuge 466, 1385
 Seehilfen 1390
 Sehrohe, siehe Periskop
 Seide 1467
 Seifenherstellung 1392, 1810–13
 Seilbahn 1535, 1536
 Seilerei 1395
 Seismograph 1397, 1398–9
 Seismologie 533, 1293, 1397
 Seismometer 1397, 1398
 Sekundäremission 499
 Sekundärfarben 775, vergl. Farbe
 Selbststeueranlage, siehe Autopilot

- Selen 113
Sender 8, 509, 1597
Sender (AM) 1180
Senkkasten 907–8, 1178
Senkrechtstarter 1401
Servobremse 1407
Servolenkung 1410
Servosteuerung 1413
Servo-Wirkung 182
Sessellift 280
Setzmaschine 288–9
Sextant 1018, 1020, 1096
Shaw, Percy 737
Sherry 1841
Sicherheitsglas 577, vergl. Glas
Sicherheitslampe, siehe Davy-Lampe
Sicherheits-Streichholz, siehe
Zündholzherstellung
Sicherheitssysteme 614–6, 1362–4, 1700
Sicherungen und Leistungsschalter 1417
Sicherungspatrone 1417–18
Siemens, Werner 1536
Siemens-Martin-Verfahren 1490–3
Signale (Eisenbahn) 312
Signale (Licht und Rauch) 426–7
Signalumformer 470
Sikorsky, Igor 668
Silber 1421
Silberhalogenide 429, 430, 492, 606,
891, 1423
Silicium 792, 1424, 1896
Siliciumchips 697, 973, 975
Siliciumdioxid 1426
Silicone 1426
Silo 1360
Sinusschwingung 1427
Sirene 1429
Sisal
Sixsche Thermometer 1630, vergl.
Thermometer
Ski 1430
Skibindung 1434
Skilift 277
SLR-Kamera (Single Lens Reflex) 489
Smaragde 820, 821, 827
Smeaton, John 1891
Sobrero, Ascanio 1483
Soda 1014
Sofortbild, siehe Polaroid-Film
Soja 626
Solarhaus 349, 1440
Solarwasseraufbereiter 348
Solarzellen 56, 348, 1200, 1205, 1276,
1440
Solenoid 1437
Sommerfeld, A. 1167
Sonargerät 128, 688, 689, 742, 1293,
1438, 1657
Sonne 944
Sonnenbatterie 56
Sonnenenergie 348, 349, 1440
Sonnenkollektor 349, 1440
Sonnenuhr 1709, 1887
Sorensen, S. 1100
Sousa, John Philip 150
'Space Shuttle', siehe Raumfähre
Spannung, siehe Potentialdifferenz
Spannungsregler 1442
Speichermedien 1444, 1872, vergl.
Datenspeicher
Spektralfotometer 775–6, 1450, 1455–6
Spektrograph 690, 922, 1449, 1523
Spektrometer 776, 1210, 1448
Spektroskop 1448–9
Spektroskopie 269, 985, 1058, 1147,
1451
Spektrum 268, 275, 438, 1029, 1451
Sperrholz 176
Sperry, Dr. Elmer 812, 1725
Spezifischer Impuls 706
Spezifischer Widerstand 707, vergl.
Widerstand
Sphygmomanometer 930, 932, 1170
Spiegel 1457
Spiegelgalvanometer 511
Spiegelteleskop 1608, 1610
Spielfilmherstellung 1459, vergl. Kino,
Trickeffekte
Spinnerei 108–9, 110, 1464
Spirituosen 1468
Sportgeräte 1473
Spraydosen, siehe Aerosol-Sprühdosen
Sprengstoffe 123, 1479, 1503
Sprinkler 425
Spritzguß 844, 845, 1298, 1484
Spritzpistole 1485, 1904
Sprühdosen, siehe Aerosol-Sprühdosen
Sprühtrocknung 1003, 1812
Spulenmagnet, siehe Solenoid
Spülkasten 1818
Spülklosett, siehe Wasserklosett
Stacheldraht 1487
Stadtgas 516
Stahl 187, 188, 189, 727, 882, 1254,
1283, 1800–3
Stahlbeton 131–2
Stahlerzeugung 1489
Stahlkern- und Stahlmantelgeschosse
1495
Standguß 1484
Standseilbahn 277–8
Stangpreßverfahren 1244
Stärke 1070
Starkstromkabel 1497
Staubbecken 646, 684
Staubsauger 1502
Steinbruch 1481, 1482, 1503
Steinkohlengas 1505–6
Steinkohleteer 1505
Steinschloß 4, 5
Stephenson, Robert 726
Stereo- und Quadrofonie 640, 642, 1129,
1509, 1647
Stereoradio 1507, 1511, vergl. Radio
Stereoskopie 354, 532, 648, 1251, 1513
Stereotongerät 1390
Stereotypdruck 1515
Sterilisieren 787–8, 872–3, 1000
Sternmotor 474
Stethoskop 1516
Stickstoff 768, 1483, 1517
Stimmenanalyse 1520
Stirlingmotor 1524
Stirnradgetrieb 552, 554
Stokes, G. G. 678
Stonehenge und Gesteinkreise 1526

Stoßdämpfung 69–70, 1005
Stoßmaschinen 1845
Strahlantrieb 1311
Strahlenmessgerät 500, 528
Strahltriebwerk 523, 524, 1404–6
Strahlungsaufzeichnungsgeräte 1852
Strangpressen 842, 844, 845, 1532
Straßenbahn 1535
Straßenbau 1537
Streichholz, siehe Zündholzherstellung
Streichinstrumente 1541
Strickmaschine 1548
Stroboskop 942, 1550
Stromkreis, elektrischer 326, 1234, 1235, 1553
Strommeßinstrumente 527, 1116–8, 1558
Strömung (Flüssigkeiten) 678, 679, 1747
Strömungsmesser 1234, 1235, 1559
Stromzähler, siehe Wattmeter und Stromzähler
Suan Pan 2
Sublimation 1577
Sucrose 1070
Sumpf 372–3
Supraleitung 1561, 1856
Symmetrie 825, 827
Synchrogetriebe 556, vergl. Getriebe
Synchronmotor 330, 331, 332, 1809
Synchrotron 1583, 1584, 1586–7
Synchrozyklotron 1586
Szintigramm 513
Szintillationszähler 500, 1589, 1591

Tabak 1565, 1911
Tabakersatz 1568
Tachograph, siehe Taxameter
Tachometer 1878
Tachymeter 854, 1764
Tegebau, siehe Bergbau
Tanker, siehe Öltanker
Tantal 783
Taschenrechner 270, 976, 1212, vergl. Rechenmaschinen
Tasteninstrumente 611, 751, 1071, 1075
Tauchboot 102–5
Taucheranzug und Lungenautomat 128, 1569
Taucherglocke 1574, 1732
Taxameter und Fahrtschreiber 1578
Taxidermie 1575
Teflon, siehe Polytetrafluorethylen
Teilchenbeschleuniger 1580, 1596

Teilchendetektor 1586, 1588
Teilchenphysik 1110, 1592
Telefon 8, 139, 361, 394, 413, 920, 1223, 1522, 1597
Telegrafie 1179
Telemetrie 1207, 1276, 1603
Teleobjektiv 485, 488, 789, 729, 1605, 1842
Teleskop 729, 1046, 1047, 1093–4, 1457, 1607, 1887
Teletext 417, 420, 1679
Telex, siehe Fernschreiber
Telford, Thomas 1537
Tellurometer, siehe Entfernungsmesser
Temperaturfühler, siehe Thermostat
Tennant, S. 1123
Tennisbälle 1473–4
Tennisschläger 1475–6
Teppichherstellung 1613
Terylen 843, 1395
Tetrode 336
Tetryl 1496
Texteditor 1871
Textilfaserstoffe 1617
Textspeicher 1871, vergl. Speichermedien
Theodolit 780, 853, 1762, 1764
Thermodynamik 1621
Thermoelektrische Geräte 639, 1625
Thermoelement 1626, 1627–8, 1631, 1742
Thermogramm 695, 696
Thermometer 1170, 1629
Thermonukleare Bombe, siehe H-Bombe
Thermosflasche 1632
Thermosiphoneffekt 830
Thermostat 1257, 1633
Thomson, Joseph John 1110
Thomson-Effekt 1625
Thorium 65
Thyristor 1635
Tiefdruck 287–8, 1637
Tief-Fermentierung 40
Tiefkühlschrank 712
Tiefseetauchboot, siehe Tauchboot
Tiefsttemperaturen 1640
Tinte 1642
Titan 1701, 1703, 1704
Titration 1101
TNT (Trinitrotoluol) 1483, 1519
Toluol 1068–9, 1506
Tomographie 1251
Ton 738, 1240
Tonabnehmer 643, 742, 1114, 1127
Tonbandgerät 915, 1509, 1645
Tonfilm 436, 1152–3, 1460, 1653–5
Tonmischverfahren 989–90, vergl. Mischpult
Tonskalen 1649
Tonspur 1653
Tonwiedergabegeräte 640
Toricelli, E. 1170
Torpedo 813, 1656, 1736
Tourte, François 1542
Tragflächen 466
Tragflügelboot 1310, 1658
Trägheit 1662

Trägheitsführung 1664
Tragschrauber 668, 1668
Traktor 1671
Trambahn, siehe Straßenbahn
Transformator 326, 327, 692, 707, 800,
1080, 1554, 1835, 1836
Transferstraße 1848
Transistoren 697, 1676, 1773
'Transponder', siehe Antwortsender
Trawler 443
Treibscheiben 1236
Tresaguet, Pierre 1536
Trevithick, Richard 235, 236
Triangulation 854, 856, 1764
Trickeffekte 1681, vergl.
 Spieldrehfilmherstellung
Triebwagen 256
Trinitrotoluol, siehe TNT
Triode 335, 336
Tritium 1821
Trockenbatterie 106, vergl. Batterie
Trockendock 604
Trockeneis 768
Trockengutfrachter 1300, 1304, 1305
Trockenpreßverfahren 741
Trockenpulver 421
Trockenreinigungsmaschine 218, 219
Trocknung (Lebensmittel) 871, 873–4
Trommelbremse 182–3, 184, 1039,
 1407, vergl. Bremsen
Trommelventil 1743–4, vergl. Ventil
Troposphäre 956, 983
Tscherenkow-Strahlung 63
Tscherenkow-Zähler 1591
Tuner, siehe Stereoradio
Tunnelbau 1687
Turbine 522, 798, 801, 1693, 1862,
 vergl. Gasturbine
Turbinen-Strömungsmesser 1559, 1560
Turbofan 524, 525
Turbojet 525
Turbolader 1752, 1755
Turbo-motor 475
Turboprop-Triebwerk 524
Trubowellentriebwerk 524
Türschließer 1698
Türschloß 1699

Übergangselemente 1701
Überschallflug 525, 1705
Überschall-Windkanal 1863–4
U-Boote, siehe Unterseeboote

Uhr 67, 1709, 1887–8, vergl.
 Armbanduhr, Atomuhr, Quarzuhr,
 Weckuhr
Ultramikrotome 982
Ultraschall 1292, 1713
Ultraschallabtaster 340
Ultraschallwellensysteme 615, 1391
Ultraviolettlampe 1717
Ultraviolettlicht 324, 497, 498, 545
Umlaufaufzug, siehe Paternoster
Umlaufbahn 1718
Umlaufmotor 474
Umweltschutz 1720
Unbemanntes Flugzeug 1725
Universalgelenke, siehe Kardangelenke
Unkrautbekämpfung 1729
Unterseeboote 63, 908, 1095–6, 1310,
 1732
Untertagebau, siehe Bergbau
Unterwasserfahrzeug 676
Unterwasserlaboratorium 105
Uperisieren (Milch) 873, 1000
Uran 11, 13, 62, 63, 64, 744, 746, 1737
Uranus 1719
Uranhexafluorid 14, 1739

V

Vakuum 1740
Vakuumflasche, siehe Thermosflasche
Vakuumröhre, siehe Elektronenröhre
Valenz 58–9, 314
Van-de-Graaff-Generator 345, 1581,
 1582
Van-der-Waals-Kräfte 757, 823
Varioobjektiv, siehe Weitwinkel- und
 Zoomobjektiv
VASI (Visual Approach Slope
 Indicator), siehe Optische
 Anfluggleitwinkelanzeige
Vektoren 326
Ventil 16, 148–9, 476, 1743, 1753
Venturi-Effekt 1746, 1904
Venturi-Rohr 1560, 1747
Venus 1719
Verbindung, chemische, siehe
 Chemische Verbindung
Verbrennung 1086, 1087
Verbrennungsmotor 34, 77, 85, 830,
 1479, 1749
Verdampfer 130, 713
Verdichter, siehe Kompressor
Verdrängepumpe 1158–9, vergl.
 Pumpen
Verfinsterungen 1531
Vergaser 85, 1751, 1755, 1904

Vergrößerung 1607
Vergrößerungsgerät 391, 392
Verkaufsautomaten 365, 1759
Verkokung 515
Vermessung 1761
Verneuil, Auguste V. L. 820
Vernier, Pierre 1299
Verpackungsmaschinen 1765
Verschluß, fotografischer 1770
Verspiegeln 1423
Verstärker 640, 663, 664, 1188, 1257,
1258, 1772
Verteilungsnetze 1497
Verunreinigung 1720–4
Videoaufnahmen 1775
Videokamera 1775
Videoplatten 1655
Videoverstärker 1774
Viertaktmotor 1749, 1750
Villard, Paul 512
Vinci, Leonardo da 7, 281, 651, 667,
690, 1328, 1345, 1668, 1732, 1784
Vinyl 834
Vinylchloridpolymer 843
Vinylharze 760
Viola da gamba 1544–5
Violininstrumente 1541–4
Visiereinrichtung 560
Viskosität 680, 1747
Volta, Alessandro 316, 1110
Voltmeter 1781
von-Patera-Verfahren 1421
Vulkanisierung 595–6

W
Waagen und Wägemaschinen 943, 1784
Waagen, elektronische 1788–9
Wallis, Sir Barnes 171
Walzen von Metall 1790
Wandler, elektroakustisch 688, 1713–4
Wankelmotor 91, 1793
Wanze 8
Wärme 1798, vergl. Latenzwärme
Wärmebehandlung 1800
Wärmeleitung 628, 1742, 1798
Wärmepumpe 1804
Wärmerückgewinnungsprinzip 1525
Wärmestrahlung 628, 1798
Wärmetauscher 629, 713, 1806
Wascherei 1814–15
Wäscheschleudern 1900–2
Waschmaschine 1808, 1814
Waschmittelherstellung 1810
Waschverfahren 1814
Wasser 645, 683, 1816, 1868

Wasser, schweres 1817
Wasserenthärtung 1105
Wasserglas 760, vergl. Glas
Wasserhahn 1745
Wasserklosett 1818
Wasserkraftwerke 350, 803
Wassermühle 1820
Wasserstoff 748, 1066, 1100–1, 1109,
1592, 1594, 1640, 1821
Wasserstoffbombe, siehe H-Bombe
Wasserstoffperoxid 1284
Wasserstrahlantrieb 1310, 1660
Wasserturbine 1694–5
Wasseruhr 1709
Watt, James 235, 514, 1413, 1749, 1754
Wattmeter und Stromzähler 1824
Webmaschine 108–9, 110
Webstuhl 1615, 1616, 1828
Wechselstrom und Wechselspannung
581, 1832
Wechselstrommaschine 299
Wechselstromzähler 1825
Wechselwirkung 1594–6
Weckuhr 1712
Weinherstellung 624, 1837
Weißblech 1917, 1919
Weitwinkel- und Zoomobjektive 489,
1842
Wellenlänge 36, 322, 702
Werkzeugmaschinen 651, 1845
Wetterkarte 1849, 1851
Wetterkunde, siehe Meteorologie
Wetterstation 956, 1851
Wettervorhersage 100, 957, 960, 1849
Wheatstone, Sir Charles 1453, 1513,
1908
Wheatstone-Brücke 1144, 1145
Whisky 1468, 1469–71
Whitehead, Robert 1656, 1736
Whittle, Sir Frank 522
Widerstand 502, 707, 1144, 1554, 1556,
1562, 1855
Widerstand, magnetischer, siehe
Reluktanz
Widerstand, ohmscher, siehe
Ohmscher Widerstand
Widerstandsschweißung 1372, 1857
Widerstandsthermometer 1125, 1630,
1631
Wiedergabegerät 432
Wilson, C. T. R. 1026
Wind 958, 960
Winde und Kurbel 1859
Windgeschwindigkeit 28, 1747
Windkanal 1118, 1860
Windmühle und Windpumpe 350, 1668,
1865
Wodka 1472
Wöhler, Friedrich 1063
Wolfram 583
Wolke 956–7, 958–9, 961
Wollaston, W. H. 1123
World Meteorological Organisation
(WMO) 1849
Wortverarbeitende Systeme 1870
Wright, Gebrüder 1860
Wyatt, Job und William 1345
Wyatt, John 1787

X

Xenon-Entladungslampe 1550
Xerografie 496, 1874

Y

Yale, Linus 1698, 1699, 1700
Young, Thomas 506, 1130

Z

Zähleinrichtungen 1877
Zahnspasta 1322, 1879
Zahnradbahn 277, 1881
Zahnradgetriebe 552
Zahnradpumpe 674-5
Z-Diode, siehe Zenerdiode
Zeche 121-5
Zeichenautomat 857
Zeichenerkennung, siehe
 Maschinelles Lesen
Zeilendrucker 1883
Zeit 1886
Zeitablenkschaltung 1085
Zeitmessung 52, 67
Zeitmultiplex 998
Zellophan 1889
Zelluloid 837
Zellulose 1070, 1089, 1889
Zelluloseacetat 1078

Zelluloseester 215
Zellulose-Klebstoffe 760
Zement 131, 1890
Zenerdiode 1896
Zenitrohr 1887
Zentraleinheit, Computer 226, 973
Zentralheizung 628, 1805
Zentrifugalkraft und Zentrifuge 14, 160,
 735, 1091, 1900
Zentripetalkraft 1900
Zeppelin, Graf Ferdinand von 98
Zerkleinerungsanlage 92
Zerstäuber 1904
Zerstörer 815
Ziehbank 1243
Ziehen von Metallen 1905
Ziehharmonika und Konzertina 1908
Zielfernrohr 560, 1609
Zielfotografie 1909
Zielgeräte 173
Zigarettenherstellung 1566, 1911
Zigarren 1567-8
Zink 950, 1914
Zinn 1917
Ziolkowski, E. 1191
Zitronensäure 625
Zonenplatte 505, 506
Zoomobjektiv, siehe Weitwinkel- und
 Zoomobjektive
Zuckerraffination 1920
Zündanlage für Kraftfahrzeuge 1924
Zündholzherstellung 1103, 1928
Zündkerze 693, 742, 743, 1931
Zündmechanismus 13, 172, 446, 1114,
 1483
Zündverteiler 1926
Zweitaktmotor 1750, 1752
Zyklon 956
Zyklotron 1583, 1585
Zylinder 1752