

Indeks

A

- abacus 68
- aboriginal 361
- Abraham Ortelius af Antwerpen 94
- Abu Hasan Al-Uqlidisi 69
- acceleration
 - definition af 117
 - hos Einstein 231
 - hos Galilei 100
 - hos Newton 105
 - måling af 100
 - Månens 105
- Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture, The* (Cosmides og Tooby) 377
- adfærdsforskning 377
- afasi 207
- Afhandling om den menneskelige natur* (Hume) 135
- AI · Se kunstig intelligens
- akademisk frihed 148
- akkordløn 307
- aksiom
 - definition af 35, 39
 - hos Euklid 39
 - hos Gödel 268
 - hos Platon 33
 - parallel- 162
 - som algoritme 272
- aktieselskaber 304
- akvavit 72
- AL · Se kunstigt liv
- Al-Ĵabr wa-al-Muqābilah* (al-Khwarizmi) 68
- al-Khwarizmi, Muhammed ibn-Musa 68f
- Alberti, Leon Battista 81, 85
- d'Alembert, Jean le Rond 125
- Alexandria 38f, 44, 50f, 55
- Alfa Centauri 274, 281
- alger 384
- algoritme
 - effektiv 272
 - fraktal 290
 - genetisk 404
 - ordets oprindelse 69
 - rekursiv 291
 - sortering 282
- Alhazen (Ibn al-Haitham) 63
- alkohol
 - alkoholisme-gen 362
 - hos Pasteur 194
 - i alkymien 72
 - produktion af 72
- alkymi 71f, 82
- allele 345
- Almagest* (Ptolemaios) 38, 44
- alternativomkostninger 153
- aminosyre 368
- Ampère, André-Marie 166
- amputation 58
- amøbe 404
- analytiske maskine, den 157
- anasazi-stammen 385
- anatomi 192, 346
 - anatomisk atlas 77
 - hos Harvey 111

- hos Vesalius 93
- i antikken 24
- i renæssancen 77, 89
- Anaxagoras 31
- Anaximander 24, 256
- Anaximenes 24, 256
- ancien régime 140
- Anden Verdenskrig 252, 260, 275, 309, 312, 318, 321f, 327ff, 347f
- Andersen, Hans Christian 218f
- Andromeda-galaksen 239f
- Angkor Wat 385
- antigen 392f
- Antikythera-maskine 51
- antistof 392f, 397
- antropocentrisme 352
- Appollonius 45
- apriori
 - hos Kant 160, 209
 - syntetisk 265f
- aqua vitae 72
- arabertal · *Se* tal
- arbejde og varme 175
- arbejderklasse 151
- arbejdsdeling 152, 154ff, 303, 306f
 - af tanken 156
 - hos celler 373
 - i trykkerier 152
- arbejdsløshed 308
- ariske race, den 346, 348
- Aristoteles 33-42, 47, 49f, 55, 62, 71, 74, 77f, 80f, 88f, 97f, 111, 122, 264f, 295, 353
 - fire årsager · *Se* fire årsager
 - kosmologi 37, 44, 91
 - logik 23
 - teori for bevægelse 100
 - tertium non datur
 - *Se* tertium non datur
- aristotelisme 78, 80, 90
- aritmetik 61, 99, 117, 137, 212, 219
 - hos Descartes 98
 - hos Kant 163
- Arkimedes 38, 42, 46, 51
- arkitektur 301
 - arabisk 56
 - Bauhaus 317
 - romersk 50
- ARPANET 407
- Ars Conjectandi* (Bernoulli) 122
- arter
 - oprindelse 185, 187, 259
 - uddøen 141
 - udvikling af 141, 184, 188
- arterie 111
- Arternes Oprindelse* (Darwin) 190, 343
- Artzybasheff, Boris 301
- arvelighed 166, 168
- arvemasse · *Se* genom
- Asner, Edward 413
- Aspect, Alain 279
- aspirin 197
- assyrer 386
- astrolabium 64
- astrologi 47, 71, 82
 - hos Ptolemaios 46
 - i renæssancen 82
- astronomi 61, 72, 132, 331
 - i antikken 23, 38, 46
 - i Babylonien 20
 - i middelalderen 82
- Atanasoff, John Vincent 270
- atlas 94, 96
- Atlas Coelestis seu Harmonica Macrocosmica* (Cellarius) 79, 91f
- atom 109, 256
 - dualitet 279
 - eksperimentel påvisning 225
 - hos Bohr 243ff
 - i antikken 30

kemisk teori 139, 175
 kerne 244, 251
 kræfter 253
 orbitaler 244
 sammensat 242
 vægt 175, 234
 atombombe 233, 251ff, 322f, 328
 atomister 30f, 37, 109
 atomprøvesprængning 253
 atomreaktor 251
 Australopithecus africanus 360
 autoimmunitet 394
 autokatalyse 370
 automat
 cellulær 291
 fra Alexandria 51
 automation 312
 autopoiesis 369
 Averroes (Ibn Rushd) 59, 80
 Avicenna (Ibn Sina) 55, 59
 Avogadro, Amedeo 234
 Avogadros tal 233
 Axelrod, Robert 375f
 axon 395

B

Babbage, Charles 155ff, 159, 307
 Babylonien 20, 29, 373
 Bacon, Francis 96, 122
 Bacon, Kevin 413
 Bacon, Roger 63
 Bacon-nummer 413
 baggrundsstråling 240
 Bak, Per 388
 bakterie
 hos Pasteur 193
 i symbiose 372
 bananflue 362, 381
 baquet 200
 barometer 99

batteri 140, 181
 Bauhaus 316f
 Bayes, Thomas 297f
 Bayezid II 80
 bayesiansk sandsynlighed
 · *Se* sandsynlighed
 Beagle 184
 Becquerel, Henri 225
 bedøvelse 191, 195
 Beer, Stafford 315, 402
 befolkningstilvækst 152, 387
 Bell, Alexander Graham 409
 Bell, John 254
 Belousov, Boris P. 370
 Bentham, Jeremy 161
 beregning, fysiske grænser for 282
 Bergson, Henri 351
 Berkeley, George 145
 Bernard, Claude 166
 Bernheim, Hippolyte 203
 Bernoulli, Jakob 122
 Bernoulli-tal 157
 Bethe, Hans 239
 bevis
 hos Euklid 41
 hos Gödel 269
 indirekte 29
 bevægelse 122
 ifølge Galilei 97
 matematisk beskrivelse af 117
 teori om 100, 104
 årsag 109
 bevægelsesargumentet 66
Bibelen 72, 74, 82, 87, 141, 185,
 190, 223
 biblioteket i Alexandria 38f, 55
 Bichat, Marie François 140
 bifurkation 289
 Big Bang 240, 242, 284
 Big Crunch 241

- Big Rip 241
 big science 328f
 bil 308
 billedforbud
 hos Bohr 249
 i islam 56
 biologi 351
 hos Kant 137
 reduktion til kemi og fysik 166, 168
 som grundvidenskab 169
 som mekanik 111
 som statistisk videnskab 167
 bioteknologi
 hos Pasteur 193
 som big science 329
 BitTorrent 411
 bivalens 295
 Blake, William 147
 Bletchley Park 275f
 Bloch-sfære 281
 blod 110f
 blog 409, 411
 bogtrykkerkunst 56, 58, 74, 78
 Bohm, David 254
 Bohr, Niels 243ff, 248f, 251, 253f, 256f,
 278, 280, 294, 299, 317, 333
 Bolk, Louis 346f
 Bologna-skolen 60
 Boltzmann, Ludwig 179, 233,
 276ff, 299
 borgerskab 151
 Born, Max 247, 249
 de Boulogne, Valentin 121
 Boyle, Robert 97, 106, 109, 113, 335
 Brahe, Tycho 72, 90, 93, 96, 99
 kosmologi 91
 Braid, James 200
 Bray, William C. 369
 Bremermann, Hans-Joachim 285
 Bremermanns grænse 285
 Breuer, Josef 207
 briller 58, 63, 102
 Brinton, Daniel Garrison 345
 Briquet, Paul 203
 de Broglie, Louis 244f, 247
 Brouillet, André 203
 Brouwer, Luitzen Egbertus Jan
 264f, 267, 270, 337
 Brown, Louise 349
 Brown, Robert 233
 brownske bevægelser 164, 178, 233
 Brunelleschi, Filippo 77, 85f
 Bruno, Giordano 96
 brydningsslov 65, 101
 Buffon, Georges 140, 343
 Burali-Forti, Cesare 264
 Burnet, Macfarlane 393f
 Bush, Vannevar 328
 Byron, George Gordon
 (Lord Byron) 157
 bærebølge 410
 bæredygtighed 385
 bølgefunktion, kollaps af 250
 børnearbejde 151
 børskrak
 som selvorganiseret kritisk system 387
- ## C
- cahokia-stammen 385
 Cairns-Smith, Graham 366
 caloric 141, 151
 camera obscura 322
 Cantor, George 214f, 261ff, 272
 Cardano, Geronimo 83, 121
 Carnot, Sadi 158ff, 174, 176f
 Carol, Andrew 159
 Carson, Rachel 354
 cartesiansk koordinatsystem 99, 118
 Cartwright, Nancy 339
 Cassirer, Ernst 323, 326

Cauchy, Augustin Louis 212f
Cauchy-sekvens 213
Ceci n'est pas une pipe (Magritte) 268
Cellarius, Andreas 79, 91f
celler
 eukaryotiske 372
 krops- 344
 køns- 344
 nerve- · *Se* neuron
 teori om 140, 166, 193
cellulær automat 291, 293, 388
centralperspektiv 77, 83, 85f
centrifugalkraft 126
cepheider 240
CERN 407
Chadwick, James 251
Chaitin, Gregory 273, 289
Chamberlain, Houston Stewart 346
Chamberlain, Neville 259
Chandrasekhar, Subrahmanyan 239
Change of Habit (Graham) 413
Changeux, Jean-Pierre 397
Chaplin, Charlie 308
Charcot, Jean Martin 203, 207
Chargaff, Erwin 351
du Châtelet, Émilie 125
chimpanse 360
chip 405f
Chomsky, Noam 390, 392
Cicero, Marcus Tullius 78
ciliat 404
Clausius, Rudolf 177f, 225, 260
Clements, Frederic 353
cogito, ergo sum 398
Cohen, Paul Joseph 272
Collins, Harry 334
Colt, Samuel 305f
Columbus, Christoffer 46, 59, 77
comparative advantage 153
Compton, Arthur 245, 247

computer
 af bakterier 406
 beregningens grænser 273
 bygning af første 270
 elektrokemisk 403
 første program 157
 grafik 211
 hos Babbage 156f
 kvante- 278, 281
 opfindelsen af 322
 program 273
 regnekraft 286
 simulationer 369
 skak 405
 som regnende menneske 240
 spil 404, 409
 teoretisk grundlag 262, 270
 Turings 271
 udvikling af 405
Comte, Auguste 302
Conant, James Bryant 328
Conway, John Horton 290f
Cook, James 128
Cook, Stephen 283
cookske problemer 283
Cosmides, Leda 377
Cox, Richard T. 298
Crick, Francis 351
Cro-Magnon 361
Crystal Palace 151
Cullen, William 201
Cuvier, Georges 141, 186f
cyborg 405
cytoplasma 404

D

Dalton, John 139f
dambrug 416
dampmaskine 142, 150f, 159, 168, 174, 303
dampskib 141f, 303

Dao De Jing 296
 Darwin, Charles Robert 184f,
 187-191, 223, 259, 333, 343ff,
 349-352, 359, 372, 377
 darwinisme 344, 352, 372
 datalogi 416
 Dawkins, Richard 359
 DDT 354f
 debit 84
 Dedekind, Richard 213ff, 261
 Dedekind-snit 214
 deduktion
 definition af 170f
 hos Aristoteles 34f
 hos Euklid 41
 hos Kant 321
 hos Popper 330
De humanis corporis fabrica
 (Vesalius) 93
 Delamotte, Philip Henry 151
 de Lavoisier, Antoine Laurent
 129f, 134, 138, 141, 157, 174
 demokrati 301, 312, 315, 327, 417
 Demokrit 30, 32f, 256
De multiplicatione specierum (Bacon) 63
 dendrit 395, 403
Den europæiske videnskabs krise
 og *den transcendentale fenomenologi*
 (Husserl) 326
Den medicinske kanon (Avicenna) 55
 Dennett, Daniel 396
De Revolutionibus Orbium Coelestrium
 (Kopernikus) 92
 Descartes, René 65, 77, 90, 98f, 101f,
 104, 106, 109, 111f, 114f, 126, 130,
 135ff, 160, 216, 318, 394, 398
 Descartes' lov 102
 designargument 66, 369, 372
 desinfektion 197
 destillation 72
 determinisme
 i middelalderen 80
 i sjælelivet 260
 kontra forudsigelighed 285, 288
 og sandsynligheder 121
 som forudsigelighed 120, 130
 under oplysningstiden 129
 deterministisk kaos 288
 diagonalbevis 262
 dialektik 61
Dialogerne om de to verdenssystemer
 (Galilei) 98
 Diamond, Jared 385
 diastol 111
 Diderot, Denis 125
Difference Engine, The (Sterling og
 William) 159
 differensligninger, diskrete 388
 differensmaskine 157, 159
 differentialligning 130, 350, 388
 koblede 287
 hos Newton og Leibniz 117
 diffraktion 128, 250
 diffusion 343, 370
 difteri 196
 digitalisering 409
 dinosaur 384
 Diogenes 24
 Dirac, Paul 251
 disciplin
 etablering af 173
 formel 261
 hjælpe- 29
 i læreplaner 61
 sammensmeltning af 416
 dissipative strukturer 370, 372
 DNA 344, 351, 362f, 368, 406
 chimpansens 360
 menneskets 360
 dobbeltblind test 339

dobbelt bogholderi 83f
 dobbeltspalteeksperiment 247, 250
 dodekaeder 33
 dopamin 395
 dotcom-boblen 411
 Doyle, Conan 170
Drawing Hands (Escher) 259
 drejebænk 142, 304
 Driesch, Hans 351
 drivhuseffekt 289, 387
 drivhusgas 418f
 dræning 57
Drømmetydning (Freud) 208
 dualisme 116, 326, 355
 cartesiansk 120, 396
 hos atomisterne 31
 i immunsystemet 394
 i renæssancen 110
 som nyt fænomen 113
 Duhem, Pierre 334
 Duhem-Quine-tesen 334
 Dunbar, Robin 390
 Duns Scotus, Johannes 77
 Durkheim, Emile 326
 dynamit 370
 dynamo 181, 183
Dyrekredsmanden (Reisch) 82
 Dürer, Albrecht 88
 dysenteri 55
 dystopi 313
 dårekiste 200f

E

Earth and Planetary Science 416
 eau de vie 72
 École Polytechnique 140
Ecology of Plants, The (Warming) 353
 Eddington, Arthur 239
 Edelman, Gerald 397
 eDonkey 411

effektivitet
 hos Taylor 310
 som ideal 315
 teori om 160
 efterårsjævndøgn 44
 von Ehrenfels, Christian 206
 Einstein, Albert 178, 183, 229,
 231-241, 244, 251, 253ff, 257,
 261, 266, 278f, 284, 294, 299,
 317, 321, 323, 331, 333
 ekliptika 44
 eksperiment 132, 170
 hos Galen 49
 i middelalderen 63
 kemisk 129
 smukt 252
 som metode 98, 101
 som vejen til erkendelse 112
 som videnskabelig metode 131
 under den videnskabelige revolution 89
 ekspertsystem 405
 ekternaliteter 375
 élan vital 351
 eleaterne 25
 Elefantorden 248
 elektricitet 129, 140, 146, 164ff, 181,
 301, 303
 elektrodynamik 229
 elektrolyt 181
 elektromagnetiske spektrum, det 227
 elektromotor 165
 elektron 242f, 245, 247, 249, 256
Elémens de la philosophie de Neuton
 (Voltaire) 125
 elementarpartikel 253 · *Se også* atom
Elementerne (Euklid) 23, 33, 38ff, 42f
 Eliasson, Olafur 416f
 Eliot, Thomas Stearns 260
 ellipse 103, 105
 email 407ff, 411

- embryo 345f
 - emergens 369, 372, 398, 402
 - Empedokles 31
 - empirisme
 - hos Locke 113, 125, 127
 - i antikken 23
 - i renæssancen 83
 - radikal 169
 - Encyklopædi, Den Store Franske*
 - 89, 125, 150, 155
 - Endlösung, die 347
 - endorfin 395
 - energi 134, 174
 - dens konstans 178
 - elektromagnetisk 226
 - felt 166
 - i kvanter 226, 245
 - og masse 232
 - som egenskab 176
 - enhedsbrøk · *Se tal*
 - enhedsteori 257
 - Enigmakode 275
 - entanglement 279f
 - entropi 177f, 260
 - blanding 277
 - hos Boltzmann 179, 276
 - hos Kolmogorov 289
 - hos Shannon 275f, 289, 299
 - maksimal 299
 - som manglende viden 278
 - som uorden 179, 369
 - Entscheidungsproblem 267, 272
 - epicykler 45
 - epidemi 192, 372
 - epigenetisk
 - faktorer 362
 - instruktion 357
 - epistemologi
 - hos Bohr 249, 278, 294
 - hos Boltzmann 278
 - kontra ontologi 280, 299, 317
 - social 338
 - større indflydelse 294
 - EPR-eksperiment 279
 - Erasmus fra Rotterdam 74, 82
 - Eratosthenes 38
 - Erdős, Paul 413
 - erkendelse
 - a priori 161
 - betingelser for 161
 - grænser for 248
 - hos Hume 135
 - hos Kant 161
 - via sproget 113
 - Erkenntnis 325
 - Ernst Mach Gesellschaft 318
 - erosion 140, 388
 - Essay om principper for populationer* (Malthus) 189
 - essens 65, 113
 - hos Aristoteles 37
 - Eudoxos 42ff
 - kosmologi 44
 - eugenik 171, 259, 339, 344, 347ff
 - Euklid 23, 33, 38-41, 46f, 55, 78, 98, 106, 161f
 - euklidisk metode 105
 - evighedsmaskine 177, 260
 - evolution 184, 343f, 369, 372
 - første stamtræ 187
 - hos Darwin 184
 - hos Lamarck 185
 - ny modus 364
 - exhaustions-metoden 43
- ## F
- F.L. Smidth 295
 - fagforening 309
 - Fagre nye verden* (Huxley) 313
 - Faidon* (Platon) 34

falsifikation 324, 330, 334
 Falske, Det 217
Falskspillerne (de Boulogne) 121
 fangedilemmaet 376
 Faraday, Michael 166, 181f
 farve
 hos Goethe 143ff
 hos Newton 106
 som kemiske stoffer 164
 faserum 288
 fattigdom 151
 Fechner, Gustav 204
 feed-forward 404
 feedback 312, 364, 402ff
 fejlkatastrofe 389
 fejlslutning
 naturalistisk 344
 reduktionistisk 379
 felt
 elektrisk 229
 magnetisk 166
 teorier for 181f
 femte element · *Se* æter
 de Fermat, Pierre 120f
 Fermi, Enrico 252
 fertilitetsbehandling 349
 Feynman, Richard 281
 Fibonacci (Leonardo fra Pisa) 69f
 Fichte, Johann Gottlieb 146, 149f
 Ficino, Marsilio 81
 finale årsager 344
 fin de siècle 260
 finker 190
 fire elementer 31, 33, 36, 48f
 fire årsager 35, 62ff, 66, 72
 Fisher, Ronald 299, 338-341, 350
 fission 251
 fitness 350, 388
 inklusiv 375
 Fleisch, Thorsten 211
 fluxion 118
 FM 410
 FN 387
 Follett, Mary Parker 311
 forbrænding 132
 forbrændingsmotor 178
 Ford, Henry 308ff, 313
 formalisme 267
 fornuft 112, 314, 394
 hos Heraklit 24
 hos Kant 137
 i middelalderen 65
 naturligt selekteret 191
 og kendsgerninger 98
 rationel 146
 utilstrækkeligheden af 112
 forudsigelighed 130, 382
 hos Voltaire 127
 kontra determinisme 285
 forurening 313
 forårsjævndøgn 44
 fossil 141, 359, 361, 367, 385
 fosterscanning 349
 fotoelektrisk effekt 234
 fotografi 151
 foton 234, 246, 250
 fraktal 211, 287, 289f, 295
 Franklin, Benjamin 139, 180
 Franklin, Rosalind Elsie 351
 Franske Revolution, Den 89, 129,
 139, 148
 Frege, Gottlob 164, 215-220, 263,
 294, 319
 som platonist 217
 fremskridt 161, 170, 199
 frenologi 260, 347
 Freud, Sigmund 207f, 260
 frie kunster 61
 frihandel 153f
 frihed 148

Frisch, Otto 252
 frit fald 99f
 FTP 411
 Fuller, Steve 338
 Fulton, Robert 141
 funktionalisme 301
 fusion 239
 fuzzy logic 295, 405
 fysik 131, 166

- etablering af 129
- hos Aristoteles 35
- hos Kant 137
- tre teoridannelser 225
- udvikling af 129

 fysiokrater, franske 152
 fysiologi 166, 192, 205
 fænomenologi 326
 fødekæde 381
 Første Verdenskrig 320ff, 328

G

Gaia 354
 galakser 242
 Galen 48ff, 55, 60, 93, 111, 202
 Galilei, Galileo 97-103, 112, 123, 129, 160, 275, 299
 Galois, Évariste 209
 Galton, Francis 168, 259, 339
 da Gama, Vasco 333
 Game of Life 290f
 Gassendi, Pierre 109
 Gauss, Johann 166
 gearsystem 51
 geigertæller 227
 gener 344, 350f, 357, 362, 371, 377, 381
Genetical Theory of Natural Selection, The (Fisher) 350
 genetik 350
 genetisk assimilation 356
 genetisk drift 350

genier 147
 gennemsnit 388
 genom 358, 362f
 genterapi 349, 362, 364
 geocentrisk verdensbillede

- *Se* Ptolemaios

 geodætisk vej 237
Geographia (Ptolemaios) 17, 46
 geologi 141, 185, 415
 geometri 61, 209

- analytisk 98f, 109
- elliptisk 163
- euklidisk 41, 161, 163, 237, 321
- fraktal 290
- hos Kant 137f
- hos Pythagoras 26
- hos Thales 22
- hyperbolsk 163
- i antikken 33, 39
- i Arabien 56
- ikke-euklidisk 162, 266, 321
- projektiv 46

Gestalt (Fleisch) 211
 Gestalt-psykologi · *Se* psykologi
 Gibbs, Josiah Willard 179
 Gibson, William 159
 Gilbert, William 103, 108f
 Gilbreth, Frank 307
 Gillray, James 195
 girih-tegl 56
 gnomon 27
 von Goethe, Johann Wolfgang 143-146
 Gogarten, Peter 358
 gogol 285
 Gombaud, Antoine 120
 Goodall, Jane 401
Gorgias (Platon) 34
 gotikken 77
 gotisk katedral 57

Gould, John 190
de Goya, Francisco 201
gps 411
grammatik
 i immunsystemet 392
 i middelalderen 65
 oprindelsen af 389f
 som fag 61
grandes écoles 149
Great Instauration (Bacon) 96
Griesinger, Wilhelm 201
Grosseteste, Robert 63
grundlagskrisen 261, 264
grundstoffer 129, 139, 165, 175, 251
 første teori om 31
 kemiske 139
grundtal 67
grundtone 27
grundvidenskaber 169
gruppeteori 209
grænsecykel 291
grænseværdi · *Se* tal
grønne moske, den 56
Guare, John 413
Gud
 hos Descartes 114
 hos Newton 130
 og videnskaben 114
 spiller ikke terninger 279, 294
gudsbevis
 hos Aquinas 66
 hos Descartes 116
 hos Pascal 120
 ud fra mængdelæren 262
guld 71
Gutenberg, Johann 72, 74
Guth, Alan H. 240
gyldne snit, det 43, 69
gællespalter 346
gæring 168, 193f

Gödel, Kurt 261, 268, 270, 272f, 282,
 291, 299
Gödels sætning 268, 272, 292
gødning 57

H

Habermas, Jürgen 332
Haeckel, Ernst 170, 345f, 352f, 359
Hahn, Otto 251
HAL 402
Haldane, John Burdon Sanderson 350
Halley, Edmond 128
Halleys komet 128
halvleder 405
Hamilton, William Donald 375, 377
Hamilton, William Rowan 211
handel, komparativ fordel 153
handelsrejsende 283, 285
Harappan 385
Hardin, Garrett 385
Hardy, Godfrey Harold 350
Harlekin 191
harmonisk 27, 352
Harvey, William 110f
hasardspil 119, 121
hastighed, måling af 100
havstrømme 287
Hawthorne Works 311
Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 190
Heidegger, Martin 323, 325
Heisenberg, Werner 246-249,
 253f, 279
Heisenbergs usikkerhedsrelation 247,
 250, 279, 285
heksaeder 33
heliocentrisk verdensbillede
 · *Se* Kopernikus' kosmologi
von Helmholtz, Hermann 182, 205
Henricus de Alemania 60
Heraklit 24, 29-32, 295f

Herodot 32
 Heron 38, 51f
 Hertz, Heinrich 184, 225
 Hesiod 21
 Hilbert, David 263f, 267, 270, 272
 Hildebrandt, Eduard 148
 Hipparkos 38, 45, 105
 Hippokrates 47
 hippokratisk ed 48f
 Hiroshima 253
 historia 32
 Hitler, Adolf 251, 322, 347
 hiv 393
 hjemmeside 407
 hjerneforskning 395
 hjernen 49f, 96, 115, 201, 207, 292,
 358, 395f
 hjertet 110f
 Hobbes, Thomas 335, 373f
 Holbach, Paul 130
 Holmes, Sherlock 170, 196
 Homer 21
 kosmologi 21f
 homininer 361
 Homo erectus 359, 361
 Homo ergaster 360
 Homo faber 82
 Homo habilis 359
 Homo sapiens 359, 361
 horisontal gen-overførsel 358
 horoskop 81
Hortus deliciarium (von Landsberg) 61
 hospital 58, 197
 House of Commons 221
 Hoyle, Fred 240
 Hubble, Edwin 239f
 Hubble-flow 242
 Hubble Space Telescope 225, 242
 hukommelse 395, 397
 Humane Genom Projekt, Det 362
 humanist 78
*Human Problems of an Industrial
 Civilization, The* (Mayo) 310
 von Humboldt, Alexander 148, 352
 von Humboldt, Wilhelm 149f, 318,
 320, 329
 Hume, David 134ff, 163, 321
 hundegalskab 194
 Husserl, Edmund 220, 323, 325f
 Hutton, James 140, 185
 Huxley, Aldous 313
 Huygens, Christiaan 119, 140, 183
 hvid dværg 239
 hvirvelteori 126
 hydrostatik 42
 hygiejne 171, 191, 195, 198
 Hypatia 55
 hyperlink 407, 415
 hypnose 199f, 202f, 207f
 hypotese 331, 339
 hysteri 202f
 højdemåler 99
 håndværkerlaug 58

I

IBM 278
 Ibn al-Haitham (Alhazen) 63
 Ibn Rushd (Averroes) 59, 80
 Ibn Sina (Avicenna) 55, 59
 idiotypisk netværksteori 393
 ikke-lineære dynamiske systemer
 · *Se* systemer
 ikosaeder 33
 ild 24
Illustratio iconographica insectorum ...
 (de Montbret) 173
 immunologi 393, 416
 immunsystem 363, 392
 imperialism 345
 indeterminisme 248f, 254

induktion
 hos Mill 221, 319
 hos Popper 330
 med sandsynligheds-
 betragtninger 297
 som bevis 71, 171
 som elektromagnetisk fænomen 181
 som videnskabelig metode 170
 induktionsspole 229
 industrialisering 139, 152, 157, 303
 industrielle revolution, den 152, 174
 første og anden 301
 industrisamfund 302, 309
 infektion 196, 198
 inferrometer 228
 infinitesimalregning 43, 118f,
 129, 212
 inflationsmodel 240
 information 274, 293, 299
 aftagende lov 299
 algoritmisk teori 275, 289
 fysisk basis 278
 genetisk 351
 graden af tydelighed 275
 hos Shannon 278
 overlejring 280
 semantisk teori 274
 som produkt 411
 informationssamfundet 409
 ingeniørvidenskab 160, 169
 inka 386
 inkvisition 96
 integralregning 117
 integrerede strømkredse · *Se* chip
 Intel 405
 intelligent design 66, 352
 interferens 182, 228, 250
 internet 381, 388, 407f, 415
 Internet Service Providers 408
 intranet 407

*Introduktion til studiet af den eksperi-
 mentelle medicin* (Bernard) 166
 introspektion 205f
 intuition
 hos Brouwer 265
 hos Kant 138
 intuitionisme 264
 invariansprincip 231
 ioniske filosoffer 23f, 29, 37
 irrationale forhold mellem
 himmelleger 71
 irrationale tal · *Se* tal
 irreducibilitet 286f
 irreversibilitet 178, 260, 291
 islamisk kultur 55
 ISOTYPE 324
 istid 289, 419

J
 Jacobsen, Jens Peter 190
 James, William 205
 Jaynes, Edwin T. 298
 Jean Buridan 78
 Jenner, Edward 195
 jern 72, 150
 jernbane 142, 303
 Jerne, Niels Kaj 392ff, 397
 Jevons, William Stanley 319
JFK (Stone) 413
 jordemødre 192
 Jorden
 form af 126
 som magnet 108f
 jordskælv 289, 388
 selvorganiseret kritisk system 387
 Jumbo 252
 jumping genes 358
 Jupiter 97, 292
 jura 60

K

- Kaiser Wilhelm-institutter 320
kanalisering 356
kanon 58, 142
Kant, Immanuel 136ff, 145, 147,
149, 161, 163f, 209, 220, 265ff,
318, 321
kopernikansk vending 220
opgør med 161
kaos 287f
kaotisk attraktor 288, 291
kapitalisme 156, 303
kardinaltal 215, 264
Karlsvoغن 242
kartografi 418f
i renæssancen 79
som naturbeskrivelse 80
katastrofeteori 187
kausalitet 136, 249
Kazaa 411
Lord Kelvin (William Thomson)
182, 225f, 319
kemi 72, 129, 131f, 138f, 164, 166,
175, 197
kendsgerninger 97f, 106, 334, 336, 418
Kepler, Johannes 96f, 103f, 287
kosmologi 103
love 103f
kernekræfter 253
kikkert 97, 102
kirkens ulyst til at se igennem den 98
med spejl 105
kilometertæller 52
Kimura, Motoo 356, 361
kin-selektion 375, 377
kinematon 292
kinesisk hviskeleg 299
King, Mary-Claire 360
Kipling, Rudyard 345
kirkelig ret 60
klassifikation 167
af naturen 80
af stjerner 238
ud fra observation 47
klimaforskning 416, 418
Klodernes Kamp (Wells) 368
kloning 363
klonselektionsteori 393
klostre 58, 71, 74, 78
klystersprøjte 191
Koch, Robert 194
koglekirtlen 115
Kolde Krig, Den 312
kolera 196
Kolmogorov, Andrey 289
komet 90f
kommunisme 301, 312, 327
komparativ fordel 153
kompleksitet 262
algoritmisk 289
komplementaritet 144, 248f
komplexioner 277
konkret tælling 18
konstruktivisme 270
kontinuet 265, 272
kontinuumshypotesen 262f, 272
konvektionsstrømme 288
koordinatsystem 98f
kopernikansk vending · *Se* Kant
Kopernikus, Nikolaus 96, 102,
136, 239
kosmologi 77, 88, 91f, 102
kopper 195
korrespondensprincip 245, 249
kortspil 119
Kosko, Bart 295f
kosmologiske konstant, den 241
kosmologisk princip 242
Kosmos (von Humboldt) 352
Kraepelin, Emil 201

- kraft
 fundamental 253
 linjer 182
 teori for 100
- Krakauer, David 389f
- kraniologi 347
- kreationisme 351
- kredit 84
- kromosom 344
- kronotografi 307
- kryptering 275, 283
- Kubrick, Stanley 292, 402
- kugleramme · *Se* abacus
- Kuhn, Thomas 331-336, 338, 340
- kul 142, 150
- kulturpessimisme 260
- kulturteori 414
- kunstig intelligens 395, 402f
- kunstigt liv 402
- kvanteeffekter 406
- kvantekorrelation 279
- kvantekryptering 281
- kvantemekanik 223, 244, 249, 253-256, 279f, 299
 fortolkninger af 254
- kvanter · *Se* energi
- kvintessens · *Se* æter
- kybernetiske organismer 402
- kædereaktion 251f
- kætter 98
- Københavnserfortolkningen 249f
- König, Julius 264
- Kåhre, Jan 299
- L**
- laboratorium 64, 333, 335
- Laboratory Life – the construction of scientific facts* (Latour og Woolgar) 336
- Lagrange, Joseph Louis 126, 128f, 138
- Lamarck, Jean Baptiste 141, 185-188, 343
- lamarckisme 344, 356, 359
- Landauer, Rolf 278
- landbrug 58, 150, 311, 355
- landbrugsvidenskab 169
- von Landsberg, Herrad 61
- Laplace, Pierre Simon 126, 129f, 174
- La Resurrezione di Tabita* (da Panicale) 86
- Latour, Bruno 336
- Laurentius de Voltolina 60
- lavine 387f
- Leakey, Louis Seymour Bazett 359
- Leaky, Mary 359
- Leavitt, Henrietta 239
- Le Corbusier (Charles-Édouard Jeanneret-Gris) 313f
- legemsvæsker 31, 48f, 204
- LEGO 158
- Leibniz, Gottfried Wilhelm 117f, 210, 212, 265
 regnemaskine 210
- Lemaître, Georges 240
- Lemos, Miguel 302
- Lenin, Vladimir 301
- Leonardo fra Pisa · *Se* Fibonacci
- Leonardo da Vinci 77, 79f, 93
- Leopold, Aldo 354
- lerfigur 18f
- lerkrystal 366
- lertal · *Se* tal
- lertavle 17, 20
- Let's make a deal 298
- Lettres philosophiques* (Voltaire) 127
- Leukippos 30
- levende kraft, den 175
- lever 111
- Leviathan* (Hobbes) 335, 373f
- Liber abbaci* (Fibonacci) 69
- Liber de ludo aleae* (Cardano) 121
- Licklider, Joseph Carl Robnett 407

- Liébeault, Ambroise-Auguste 203
 Lindbergh, Charles 260
 lingvistik 391
 von Linné, Carl 140, 350
 Linse, Pat 358
 livet
 oprindelsen af 164, 167, 364-368
 som kemisk proces 166
 livets vand 72
 livsånd 49
 Locke, John 112, 114, 116, 125, 127,
 129, 134
 logicisme 216, 264f
Logic of Scientific Discovery, The
 (Popper) 329
 logik 61, 261
 fuzzy 295f, 405
 hos Aristoteles 23, 34
 hos Euklid 41
 hos Kant 137
 i antikken 29
 i middelalderen 65f
 inkonsistens 220
 i sprog 216
 klassisk 294, 299
 matematisk 216
 operatorer 283
 probabilistisk 293f, 299
 reductio ad absurdum 264
 symbolsk 266
 logisk positivisme · *Se* positivisme
 logisk slutning 40f
 logos · *Se* fornuft
 loop quantum gravity 257
 Lorenz, Edward 288
 Lotka, Alfred 369, 383
 Louis, Pierre Charles Alexandre 222
 Lovelace, Ada 157
 Lovelock, James 354
 Lowell, Percival 366
 luft 23, 99, 106
 luftpumpe 106, 335
 lufttryk 99
 luftværnskanon 312
 lugtesans 363
 Lukasiewicz, Jan 295
 lungekræft 341
 Luther, Martin 74
 Lyceum 34, 38
 Lyell, Charles 185, 187
 lymfocyt 392f, 397
 lys 63, 106
 dobbeltspalteeksperiment 250
 hurtigere end 281
 infrarød 227
 refraktion af 101f
 sammensatte farver 106
 som bølger 140, 165, 180, 182, 250
 som elektromagnetisk stråling 226
 som partikler 106, 140, 234
 som trykfænomen 106
 ultraviolet 227, 365, 368
 usynligt 227
 lægebesøg 55
 lægekunst 47, 191
 lægevidenskab 169, 191, 295, 364
 lønmodtager 311
- ## M
- M-teori 257
 Mach, Ernst 317ff, 323
 magellansk sky 240
 magi 63, 71, 82
 magnet
 i hvile eller i bevægelse 229
 Jorden som 103
 magnetfelt 229
 magnetisme 108, 129, 146, 164ff, 181
 hos Mesmer 199
 Magritte, René 268, 294

- majs 358
 malaria 196
 Malthus, Thomas 189
 Mandelbrot, Benoit 289
 Manhattan-projekt 252f
 Mannheim, Karl 323, 327
Mann mit Radio (Homo sapiens)
 (Weinhold) 316
 Mantegna, Andrea 77
 Marconi, Guglielmo 410
 Marcus Aurelius 48
 Marey, Étienne-Jules 307
Margarita philosophica (Reisch) 82
 Margulis, Lynn 372
 markedsøkonomi 150
 Mars 91, 102, 367, 368
 Martin, David Stone 304
 Marx, Karl 190
 masse 99, 232
 hos Einstein 236
 hos Newton 235
 massefylde af vand 100
 masseproduktion 74, 303, 310, 312f
 masseuddøen 384f, 387
 matematik 112, 261 · *Se også* tal
 algebraisk 129
 analytisk 381
 apriori eksisterende 209
 arabisk 57
 formaliseringens grænser 261
 formalisme 264, 267
 graden af sværhed 282
 i antikken 39
 intuitionisme 264
 i positivismen 163
 i renæssancen 84
 konstruktivisme 264, 337
 logicisme 265
 NP 283
 skoler inden for 264
 som formel videnskab 169
 som logik 216
 som mekanisk proces 272
 som metode til erkendelse 98
 som naturbeskrivelse 106
 som praktisk problem 273
 som proportioner 43
 teleologisk 264
 udvikling af 18
 ufuldstændigheden af 268
 materialisme 127, 164, 166f, 201
 monistisk 170
 radikal 125
Matrix – Reloaded, The (Wachowski)
 286
 Maudslay, Henry 142
 de Maupertuis, Pierre Louis Moreau
 126
 Max Planck-institut 323
 Maxwell, James Clerk 164ff, 177f,
 181f, 225, 228f, 278
 Maxwells ligninger 229
 May, Robert 383
 maya-kultur 385
 Mayo, Elton 310f
 McClintock, Barbara 358
Mécanique Analytique (Lagrange) 129
 medicin 197
 arabisk 57
 i middelalderen 78
 meme 358f
 Menabreas, Luigi Federico 157
 Mendel, Gregor 344ff, 350
 Mendelejev, Dimitrij 164f
 Mendes, Teixeira 302
 menneskerettighedskonventionen 348
 mennesket
 hos Darwin 351
 hos Freud 208
 oprindelsen af 359

racer 362
 som irrationelt væsen 374
 som magiker 82
 som maskine 109, 292
 som pattedyr 345
 stamtræ 361
 teori om 135
 udviklingen af 190
 Mercator, Gerardus 94, 96
 Mercators projektion 96, 366
 Merchant, Carolyn 337
 Merkur 91, 236, 331
 Merton, Robert King 323, 327, 329
 Mesmer, Anton 199f
 metafysik 66, 116, 131, 169, 325
 hos Aristoteles 35
 metal 146
 som grundstof 134
 metronom 322
 de La Mettrie, Julien 130
 Michelson, Albert 228
 Michelson-Morley-eksperimentet 228
Micromegas (Voltaire) 127
 mikroorganismer 193ff, 199
 mikroskop 102
 Milgram, Stanley 412f
 Mill, John Stuart 163, 169, 221, 319
 Miller, Stanley 365
 Miller-Urey-eksperiment 365
 Ming-tiden 222
 missing link 359, 361
 mitokondrie 372
 moderne syntese, den 344, 349
Moderne Tider (Chaplin) 308
 modulation 410
 molekylærbiologi 344
 moment 247, 279
 monisme 170, 352
 de Montbret, Antoine Jean
 Cocquebert 173
 Monty Hall-problem 298
 Moore, Gordon 405
 Moores lov 405
 Moreno, Jacob 412
 morfin 197
 morfologi 360
 Morgenstern, Oskar 373
 Morley, Edward 228
 mosaik 56
 mp3 405, 411
 Muir, John 353
 multiregionale model, den 361
 Mumford, Lewis 313
 Museion 38
 musik 27, 61
 mutation 349f, 356, 358, 361, 363
 mykenisk Grækenland 385
 Müller, Paul Hermann 355
 mytologi 22
 Mælkevejen 239ff
 mængdelære 214, 261ff, 272
 som teleologisk matematik 264
 mønsterdannelse 287, 293, 370ff
 mønstergenkendelse 285
 mørkt stof 240
 måling 64, 131f
 af tid 99
 i kvantemekanik 246
 med tal 210
 skala for 99
 som et virkelighedskriterie 85
 subjektiv 130
 uden teori 99
 Månen 97, 104

N

Nagel, Thomas 395
 Napoleon Bonaparte 139ff
 Napster 411
 NASA 367f

- Nash, John 373
- nationalisme 143
- naturalister · *Se* ioniske filosoffer
- naturen 130, 137
- besjælet 110
 - enhedsforståelse af 227
 - fraktal opbygning af 291
 - fredning af 354
 - holistisk syn på 352
 - hos Goethe 145
 - hos Newton 145
 - kunstig skabelse af 416
 - opfattelse i renæssancen 81
 - som energifelter 183
 - som maskine 108, 125, 130
 - som mekanisme 109, 114, 143, 146, 182
 - som musik 257
 - som organisme 108
 - som subjekt 146
 - statistisk beskrivelse 167
 - økologisk syn på 352
- naturfilosofi 131, 145, 147
- Naturfilosofiens matematiske principper* (Newton) 88, 104f
- naturlig selektion 184, 188f, 191, 344, 347, 356f, 361, 364, 377, 382
- Naturlivets Grundlove* (Darwin) 190
- naturløve 65, 105, 167, 190
- i antikken 23, 32
- Nautilus 141
- navigation 59, 89
- nazisme 327, 348
- neandertaler 361
- Nebukadnesar II 20
- Neko II 20
- de Nemore, Jordanus 70
- neo-darwinisme 350f, 355f
- neo-kantianisme 164, 318f, 325f
- Neoteni-teorien 346
- Neptun 22
- netværk
- autokatalytisk 372
 - galaktisk · *Se* internet
 - genetiske 381
 - idiotypisk teori 393
 - i hovedet 394
 - i kroppen 392
 - immunsystemet 392
 - kommunikative 391
 - kunstige neurale 295, 395, 403ff
 - lobby 415
 - neurale 285, 398, 404
 - selvorganiserende 369, 381, 387
 - sociale 412, 415
 - sprogets 389
- Neue Sachlichkeit · *Se* ny saglighed
- von Neumann, John 291ff, 373
- Neurath, Otto 324
- neuron 381, 392, 395, 397
- neurose 201f
- neurotransmittør 395
- neutrino 256
- neutron 251, 256
- New Deal 309
- New Experiments Physico-Mechanical* (Boyle) 106
- Newton, Isaac 72, 88, 103-106, 109, 117f, 125ff, 129, 135, 143ff, 147, 210, 225, 235ff, 265, 287, 299, 322, 331
- Newtons love 104, 128
- Newtons æble 105
- Neyman, Jerzy 341
- ngo 415
- Nicolas af Oresme 70f
- Nietzsche, Friedrich 216
- nobelpris 234, 318, 355, 370
- nomologiske maskiner 339
- normanniske fyrster 59
- Novum Organum* (Bacon) 96

Nowak, Martin 389ff
NP-problemer 283
nukleotid 351, 365
ny-platonisme 81, 83
nymarxisme 332f
Nürnberg-love 348
ny saglighed 316f

O

Oak Ridge National Laboratory 328
obduktion 192
objektivitet 108, 131, 136, 180, 223,
333, 337, 396
dualistisk opfattelse 113
hos Demokrit 31
opgivelse af 253
observation 112, 131f, 170, 331
astronomisk 99
hos Galen 49
hos Parmenides 25f
i antikken 22
i kvantemekanik 247f
i middelalderen 71
som metode 98, 101
som modsiger Aristoteles 80
subjektiv 130
uden teori 97
under den videnskabelige revolution
89
OECD (tidligere OEEC) 329
offentlighed
differentieret 414
i middelalderen 74
i oplysningen 127
oktaeder 33
Olympen 22
Om Arkitekturen (Vitruvius) 51
Omega 273
omgivede omgivelser 417
omvendt altruisme 375, 377

*On the Economy of Machinery and
Manufactures* (Babbage) 155
ontologi 253, 278, 317
kontra epistemologi 280, 294, 299
operation 191, 197
ophavsret 411f
opium 58, 191, 197
oplysningstiden 125, 134, 138f, 143,
148, 161, 326
optik 63f, 97
geometrisk 161
Optik (Newton) 106
Optikkens bog (Alhazen) 63
optimering 403
optimisme 127
Opus chirurgicum (Paracelsus) 197
Ordem e Progresso 302
ordinaltal 215
Orgueil-nedslaget 368
*Origin of Species by Means of Natural
Selection, The* (Darwin) 190, 343
van Orman Quine, Willard 334
Oscar II 287
overfaldshjul 132, 134

P

p2p 411
Pacioli, Luca 84
palæoantropologi 359
palæobiologi 344
pangenes 344
da Panicale, Masolino 86
papyrus 17, 20, 38
Papyrus Rhind 20
Paracelsus (Theophrastus Bombastus
von Hohenheim) 197
paradigme 331-335
paradoks 261, 269, 295
barber- 264, 296
hos Cantor 263

- hos Magritte 268
 hos Russell 215, 264
 hos Zenon 25f
 i kvantemekanik 248, 280
 i logik 296
 i østlig filosofi 296
 løgner- 268
 statistisk 298
 parallakse 102f, 128
 paralleluniverser 254
 Parmenides 25f, 29ff, 295
 partikel-bølge-dualitet 247, 250
 · *Se også* atom
 Pascal, Blaise 99, 119ff, 127
 Pask, Gordon 402f
 Pasteur, Louis 167, 193ff
 pasteurisering 194
 Peano, Giuseppe 265
 Pearson, Egon Sharpe 341
 Pearson, Karl 339
 peer review 327, 416
 Peierls, Rudolf 252
 Peintner, Max 354
 Pekingmanden 359
 pendul 100
 Penrose, Roger 56
 Penzias, Arno 240
 perception 204, 207
 perceptron 404
 perfekte polyedre
 · *Se* platoniske legemer
 periodiske system, det 164f, 239, 244
 Perrin, Jean Baptiste 233f
 pest 191f
 pesticid 355
 pharynx 346
*Philosophiae Naturalis Principia
 Mathematica* (Newton) 88, 104f
Philosophie Zoologique (Lamarck) 187
 phlogiston 132, 134
 Physical Review, The 251
 physis 32
 Pierce, Charles Sanders 164
 piktogram 17f, 324
 Pimm, Stuart 387
 Pinel, Philippe 200
 Pinker, Steven 359, 391
 pistol 305
 Planck, Max 226f, 234, 243, 245, 317f,
 333
 Plancks konstant 247f, 285
Plantesamfund (Warming) 353
 Planudes, Maximus 17
 planøkonomi 315
 plasticitet 356f
 Platon 33-37, 42ff, 50, 74, 78f, 81
 akademi 38, 42, 55
 dialoger 55
 kosmologi 33f
 platoniske legemer 33
 plov 57f
 plutonium 252
 Podolsky, Boris 279
 Poincaré, Henri 263, 265, 287f, 302
 polaritet 144
 Polo, Marco 59
 polycykliske aromatiske hydrokarboner
 367
 Pomponazzi, Pietro 83
 Popper, Karl 314, 329-334, 338
 populationsdynamik 287
 populationsgenetik 350
 positionssystem 67f
 positivisme 163, 166-170, 220, 223,
 302, 315, 318f
 i Brasilien 302
 logisk 316, 318, 323ff, 329f, 336,
 340
 som radikal empirisme 169
 positron 251, 256

postmodernisme 333, 337
 Presley, Elvis 413
 Prigogine, Ilya 370
 primære egenskaber 116
 primærprocesser 209
 primærproduktion 387
Principia Mathematica (Newton)
 88, 104f
Principia Mathematica (Russel og
 Whitehead) 266
Principles of Geology (Lyell) 185
 prisme 143
 produktivitet 155f, 306f, 312
 profit 156
 Projekt Cybersyn 315
 projektion
 lys 322
 Mercators · *Se* Mercators projektion
 plan 64
 protein 351, 362f, 368, 381
 foldning 285
 proton 251, 256
 Proust, Joseph Louis 139
 præbiotisk pizza 366
 præimplantationsdiagnostik 349
 psykiatri 201
 psykoanalyse 208f, 260
 psykofysik 204
 psykologi 199, 204ff, 416
 evolutionær 377, 389
 Gestalt- 206
 kognitiv 415
 love for 206
 psykologiske temperamenter
 31, 48f, 204
 psykoterapi 204, 208f
 Ptolemaios 17, 38, 44-47, 55, 65, 71,
 78f, 86
 kosmologi 44ff, 79, 102
 verdenskort 46

puritanisme 327
 Pythagoras 25ff
 Pythagoras' sætning 26, 28, 99, 211
 bevist af Euklid 40
 påfugl 377
 Påskeøerne 413

Q

quadrivium 61
 qualia 396
 quark 256
 quaternioner 211
 qubit 278, 281

R

racehygiejne 260, 345, 348f
 radar 312, 322, 328
 radio 165, 184, 225, 303, 316
 radioaktivitet · *Se* stråling
 radiobølge 227, 410
 radiotelegrafi 165
 rationalisme 112f
 kritisk 331
 reagensglasbarn 349
 realpolitik 309
 reductio ad absurdum 264
 reduktionisme 146, 164, 379, 382
 reformationen 77
 refraktionsindeks 102
 regnbue 65, 101
 regnemaskine 51, 270, 273
 Reisch, Gregor 82
 rekapitulationsteori 345f
 relativitetsprincippet
 · *Se* invariansprincippet
 relativitetsteori 229, 232, 234, 254f,
 257, 280, 321
 den generelle 235, 237, 241
 religion 18, 57, 65, 143, 223
 religionskrige 77

religionsvidenskab 223
 renæssancen 77ff, 108
 repræsentation
 af viden 281
 digital 276
 fotografiet 151
 illustrationer 96
 med billeder 17
 med regnskaber 85
 som en del af måling 294
 ved hjælp af tal 83
 resistens 358
 respiration 351
 retfærdighed 386
 retorik 61
 hos Aristoteles 34
 i middelalderen 65
 reversibilitet 177
 revolution
 Chiles socialistiske 315
 den engelske 89
 den franske 89, 129, 139, 148
 den industrielle 139, 142
 den videnskabelige 332, 334
 kopernikansk 331f
 videnskabelig 88
 Ricardo, David 153
 Richard, Jules 264
 Richterskala 388
 RNA 351, 368
 romantikken 63
 romerretten 60
 Romerriget 55
 romertal 19
 Roosevelt, Franklin D. 309
 Rosen, Nathan 279
 Rosenblatt, Frank 404
 Royal Society, The 236, 335
 Rubin, Edgar 207
 von Rumford, Graf 142, 158, 175

rumtid 235ff, 269
 Russell, Bertrand 215, 219f, 261, 263f,
 266f, 294
 Rutherford, Ernest 242f
 Rømer, Ole 230
 røntgenstråler · *Se* stråling
 Röntgen, Wilhelm 225

S

samarbejde 372f, 375f, 378, 390
 samlebandsarbejde 309, 311
 samtidighed 230, 235f
Sand County Almanac, A (Leopold) 354
 Sande, Det 217
 sandsynlighed 119ff, 167, 254, 274, 277
 algoritmisk 289
 bayesiansk 297, 315
 betinget 297f
 hos Fisher 340
 i kvantemekanik 248
 som objektiv egenskab 180
 udregning af 121f
 sangvinsk 204
 sansning, hos Hume 135
 de Saussure, Ferdinand 391
 Scheler, Max 323, 327
 Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph
 146, 149
 Schiaparelli, Giovanni 367
 Schleiermacher, Friedrich 149
 Schopenhauer, Arthur 265
 Schrödinger, Erwin 244, 247, 279
 Schrödinger-ligningen 247
 Schütz, Alfred 326f
Science – the endless frontier (Vannevar) 328
 scientific management 301, 305, 307
 scientisme 138
 sedimentering 141
 segment-duplikation 363
 sekundære egenskaber 116

selektionsteori, den naturlige 392
 selvet 235f
 selv-similaritet 290f
 selvorganisering 368f, 372, 383,
 389, 402f
 semantiske trekant, den 218
 semiotik 392
 serotonin 395
 Shaffer, Simon 335
 Shannon, Claude Elwood 275f, 278,
 289, 299
 Shannon-entropi · *Se* entropi
 Shapin, Steven 335
Siderius Nuncius (Galilei) 97
 Simmel, Georg 326
 simulation 287
 sindssygdom 200, 208
 Six Degrees of Kevin Bacon Game 413
 Six Degrees of Separation 412f
 sjæl 109
 og krop · *Se* dualisme
 videnskabeligt bevis for 204
 skat 18, 20, 304
 Skeptic Magazine 358
 skepticisme 32f, 112, 127
 organiseret 327
 skjulte variable 254
 skriftsprog
 alfabetisering af 18
 fonetisk baseret 20
 udvikling af 17-20
 udvikling af alfabet 17, 20
 skrivere 62
 slaveri 53, 151
 Small is Beautiful 314
 Smeaton, John 132, 134
 Smith, Adam 131, 140, 152-155, 307
 Snel, Willebrord 102
 Snels lov 102
 socialisme 312
 socialkonstruktivisme 336, 338, 340
Sociobiology (Wilson) 377
 sociogram 412
 sociologi 327
 sofisterne 32
 software 271
 Sokrates 33, 35
 solformørkelse 236, 331
 soliton 395
 Solomonoff, Ray 289
 solsystem 104, 130, 287
 solur 27
 sommerfugleeffekt 288
 sommersonhverv 44
 sort-dråbe effekt 128
 sortering 282
 sort hul 237
 specialisering 152f
 spejlneuron · *Se* neuron
 spektrum
 farve- 143
 for brint 243, 246
 Spencer, Herbert 259, 353
 Spengler, Oswald 260
 spilteori 373f, 379, 405
 spindemaskinen 150
 Spinoza, Baruch 114
 spiritus 72
 sprog
 hos Freud 207
 som vejen til erkendelse 113
 teori for 324
 sprogfilosofi 218
 sproglige vending, den 216, 220
 stamtræ 187f, 361
Staten (Platon) 34
 statistik 122, 222
 statistisk mekanik 179
 statistisk signifikans 338
 steady state-teori 240

- Steffens, Henrik 149
sterilisation 191, 347f
sterilitet 193
Sterling, Bruce 159
stjerner, klassifikation af 238
stjernetåger 240
stop-problem 272f
storbyer 150
store tals lov, de 122
Storzimbabwe 385
Strassman, Fritz 251
strøm 229
stråling
 elektromagnetisk 226, 253
 fra sorte legemer 226
 gamma- 227
 mikrobølge- 240
 radioaktiv 225
 røntgen- 225, 227, 245
 ultraviolet 227
 varme- 226f
studenteroprøret 314, 332
Sturm und Drang 143
støbejern 142
stål 142, 150f, 303
subjekt-prædikatsætninger 65
subjektet 325, 394
 hos Descartes 130
 hos Kant 145
 i renæssancen 87
subjektiv idealisme 145
subjektivitet 335, 396
 dualistisk opfattelse 113
 hos Demokrit 31f
 hos Descartes 115
 i erkendelsen 125
 i observation 254
 mht. entropi 277
 som nødvendig betingelse 136
 videnskabelig relevant 146
suggestion · Se hypnose
Sullivan, Louis 317
Summa de Arithmetica, Geometrica, Proportioni et Proportionalita (Pacioli) 84
sundhedsvæsen 160
Sung-tiden 222
supernova 239
superposition 281
superstreng 257
Sur la figure de la terre (de Maupertuis) 126
surrealisme 209
Surroundings Surrounded (Eliasson) 416
survival of the fittest 259
svovlkiskrystaller 366
sygdom 192f, 198
sygehuse 192
syllogisme 34f, 41
symaskine 303, 305
symbiose 372f
symbol-manipulation 313
symmetri
 i Maxwells teori 166
 i relativitetsteori 232
 mellem perspektiver 228
 som ideal 86
synaps 395
syndflod 185
 generaliseret hypotese 141
Synsoplevede Figurer (Rubin) 207
syntaks 390
syntese
 hos Kant 138
 som induktion 170
synåle 155
systemer
 adaptive 368
 dynamiske 344, 369, 371, 389

ikke-lineære 287, 289f, 295
komplekse 322, 369, 381ff
System of Logic, A (Mill) 221
systemteori 323
sæbe 196
såsæd 57

T

taksonomi 140, 350
tal 389
 abstrakte 18
 addition 68
 alfabetisering af 67
 algebra 68
 arabisk system 57, 67
 beregning af brøk 20
 definition af 214
 division 68
 enhedsbrøk 20
 forståelse af 209
 hele 262
 hos Eudoxos 43
 ikke-beregneligt 273
 irrationalt 211, 213f
 komplekse 211
 kompleksitet af 273
 konkret tælling 17
 lertal 18
 multiplikation 20, 68
 multiplikation hos Heisenberg 247
 naturlige 214, 262f
 Omega 273
 rationelle 214, 262
 reelle 211, 213f, 262f
 som forholdet mellem to størrelser 27f
 som grænseværdi 212f
 som klasser 217
 som matrix 211
 som vektor 211

systemer 19, 67
tilfældigt 273
transcendentale 262
udvikling af 20
uendelig brøk 27
uendeligt mange 212
talesprog
 oprindelsen af 389
 udvikling af alfabet 389
Talmud 373
talmystik 28
tankeeksperiment 104, 321
 hos Bohr 254
 hos Galilei 101
 i kvantemekanik 254
Tarski, Alfred 295, 330
Tauber, Alfred 394
Taylor, Frederick W. 305-310
taylorisme 301, 308
tekniske højskoler 160
tektoniske plader 416
telefon 165, 184, 276, 303, 409
telegraf 303
teleologi 31, 36, 66, 188
teleportation 280
temperamenter
 · *Se* psykologiske temperamenter
temperatur 99, 176, 227, 233, 277, 299
 måling af 100
 som stråling 226
Teofrast 47
teologi 60, 65, 223, 351
teori
 elektromagnetisk 225
 forkastning af 222
 for måling 99
 hos Galen 49
 i antikken 23, 29
 kinetisk 177f
 steady state 240

teriak 191
 termodynamik 164, 167f, 225, 276f,
 369
 anden lov 177f, 260
 klassisk 233
 ligevægt 369
 statistisk 233
 termometer 99f, 275
 termoskop 100, 275
 tertium non datur 264f, 269, 295
 Tesla, Nikola 409f
Tetrabiblos (Ptolemaios) 46
 tetraeder 33
 Thales 22ff, 256
 kosmologi 23
Theatrum Orbis Terrarum (Ortelius) 94
 Theory Of Everything · *Se* TOE
 Thomas Aquinas 66, 77f, 372
 Thomson, Joseph John 225, 236
 Thukydid 32
 Tiberius Claudius Babillus 39
 tilfældighed 120ff, 167, 179, 222,
 262, 273f, 340
 som manglende viden 293
Timaios (Platon) 33, 43
 tit for tat 376
 tiwanaku 385
 tjærebade 191
 TOE – Theory Of Everything 253
 tomme mængde, den 215
 tomme rum, det 30f, 99, 106, 117, 136,
 165, 225f
 Tooby, John 377
 trafikprop 388
 tragedi of the commons, the 385
Traité Élémentaire de Chimie
 (Lavoisier) 130
 transberegnelighed 285
 transistor 281, 405f
 transposon 358

tredje øje 115
 treenigheden 114
 trelegemeproblemet 287
 trigonometri 44, 46
 trilobit 384
 Trivers, Robert 375, 377
 trivium 61
 tryk 99, 106, 178, 233
 trædemølle 174
 tuberkulose 55, 194, 196
 turbulens 287
 Turing, Alan 262, 268, 270, 272f, 275f,
 282, 291ff, 370, 372
 Turingmaskine 270ff, 291f
 Turingstruktur 371f
 Turingtest 402
 tv 184, 225
 tvangssterilisation 260, 348
 tværvidenskab 368
 tyfus 196
 tyngdekraft 105

U

ubevidste, det 208, 260
 ubåd 141
 udviklingsteori · *Se* evolution
 uendelighed, grader af 263
 uforudsigelighed 291
 ufuldstændighed 274
 hos Turing 270
 Ulam, Stanislaw 291
 ultimatumspillet 378
 underfaldshjul 134
 uniformitaristisk teori 185
 Universal Grammar 391
 universalisme 327
 universet 237
 alder 240
 ekspansion af 240, 242
 inflationsmodel 240

regnekapacitet 285
 som ballon 242
 som beregning 293
 som laptop 284
 som program 291
 universitet 149
 Berlin 318
 Bologna 63
 Freiburg 325
 Harvard 328
 i middelalderen 60f, 74
 Königsberg 149
 Montpellier 63
 Oxford 63
 Padova 93
 Paris 63
 Salamanca 63
 som læreanstalt 148
 ur 58, 99f
 uran 251f
 Urey, Harold 365
 urinstof 166
 urstof 23f
 ursuppeteori 365
 usikkerhed 275

V

vaccination 194f, 197
 vakuum 106, 240
 vand 23
 massefylde 100
 vandhjul 134, 174
 vandmølle 57f, 132
 variation 185, 188ff, 356, 369
 varme 129, 140, 142, 174
 bevarelse af 175
 effektive maskiner 160
 idealmaskine 159
 med væskeegenskaber 175
 mekanisk teori 164, 175f

som stof 151, 160
 teori for 142
 varmedød 177f, 260, 293
 varmefylde 226
 varmestråling · *Se* stråling
 Varro, Marcus Terentius 50
 velfærdspolitik 348
 velfærdssamfund 309
 vene 111
 Venus 91, 97, 128
 verdensatlas · *Se* atlas
 Verdensbanken 387
Verdensgæderne (Haeckel) 170
 verifikation 324
 Verne, Jules 320
 Versailles 320
 Verschränkung 279
 Vesalius, Andreas 77, 93, 96
 victorianisme 168, 170
 viden
 kontra uvidenhed 299
 legitimering af 106
 opdeling af 122
 sikker 170
 som forvrænget uvidenhed 299
 videnskab
 og religion 302
 som aristokrati 148f
 som erstatning for religion 170
 som institution 89
 som metafysik 131
 som nyttig idiot 418
 tredeling af 169
 videnskabelige metode, den 106, 131,
 138, 170, 173, 221, 223, 336, 382
 hos Fisher 339
 mht. livet 167
 måling 98
 årsag 109
 videnskabelige revolution, den 117, 223

Videnskabens revolutioner (Kuhn) 331
videnskabsfilosofi 317, 319, 337
videnskabsjournalistik 418
videnskabssociologi 323
videnssamfundet 409
Viking 368
vin 72, 194
vindmølle 58
Virchow, Rudolf 193
vitalisme 167, 265, 351, 355
 hos Galen 49
 i middelalderen 80
Vitruvianske Mand, Den (da Vinci) 77
Vitruvius 51f
Volta, Alessandro 140, 180
de Voltaire, François 125-128, 191
Voltasøjlen 181
Volterra, Vito 383
vægt 99
vævemaskine 150

W

Waddington, Conrad 356
Wagner, Richard 345
Wallace, Alfred Russell 189
Waltham Abbey 132
Wannsee-konferencen 347
Warming, Eugen 353
Watson, James Dewey 350
Watt, James 150
Weather Project, The (Eliasson) 416
Weber, Max 326
Wegener, Alfred 416
Weinberg, Alvin 328
Weinberg, Wilhelm 350
Weinhold, Kurt 316
Weismann, August 344
von Weizäcker, Carl 239
Wells, Herbert George 368
Western Electric 310f

What is it like to be a Bat? (Nagel) 395
Wheeler, John Archibald 251
Whewell, William 319
Whitehead, Alfred North 264, 266f
Wiener-kredsen 323f
Wigner, Eugene 261
wiki 409, 411
William fra Ockham 77
Wilson, Allan 360
Wilson, Edward Osborne 377
Wilson, Robert Woodrow 240
Wittgenstein, Ludwig 220, 336f
Woolgar, Steve 336
Wright, Sewall 350
Wundt, Wilhelm 205
Wächtershäuser, Günther 366
Wöhler, Friedrich 166

Y

yin og yang 248
Young, Thomas 140, 182f, 250

Z

Zadeh, Lotfi 295
Zenon 25f, 29
Zeus 21
ZFC-teori 215

Æ

ærtedeforsøg, Mendels 345, 350
æstetik
 industriel 317
 som videnskab 204
æter
 hos Aristoteles 31, 36
 hos Einstein 229, 232
 i elektromagnetisk teori 182f
 i Michelson-Morley-eksperiment 228
 måling af 228

Ø

økologi 352f
økonomi 152
 kapitalistisk 156
økosystem 382, 387
øl 194
ørkendannelse 386
Ørsted, Hans Christian 165, 181

Å

åreladning 191, 200, 222
årsag 122, 169
 efficient 66
 kritik af begrebet 135
 og virkning 135
oprindelig 109