

Günter Ropohl

Allgemeine Technologie Eine Systemtheorie der Technik

KIT Scientific Publishing

Sachregister

Publisher: KIT Scientific Publishing Place of publication: Karlsruhe Year of publication: 2009

Published on OpenEdition Books: 17 janvier 2017

Series: KIT Scientific Publishing Electronic EAN: 9782821877580



http://books.openedition.org

Electronic reference

ROPOHL, Günter. Sachregister In:: Allgemeine Technologie: Eine Systemtheorie der Technik [Online]. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing, 2009 (Erstellungsdatum: 08 septembre 2023). Online verfügbar: http://books.openedition.org/ksp/3021. ISBN: 9782821877580.

Steht hinter einer Seitenzahl das Kürzel "Fn", wird auf eine Fussnote verwiesen.

Ablaufstruktur 101, 129, 167ff, 315, Dialektik 71f, 161, 323 320 Diffusion 259f Agrarrevolution 16, 254f Eigentum 191f, 224, 228f Alternative Technik 226, 249 Element 75f, 312 Angepasste Technik 200, 206 Energie 95, 120, 123, 130f, 217 Anthropologie 35f, 89, 182, 250 Energietechnik 128f, 131ff Arbeit (\rightarrow Lohnarbeit) 17, 22, 24f, 32, Entfremdung 37Fn, 112f, 228f, 235 35, 64, 91f, 95, 111, 141, 159, Erfindung 44, 66, 140f, 258ff, 263ff, 189Fn, 228f 268f, 280ff, 309 Arbeitsproduktivität 188f Ergonomie → Arbeitswissenschaft Erklärung 20, 299f, 332 Arbeitssystem \rightarrow Soziotechnisches Sy-Ethik 38, 156, 179, 287f Arbeitsteilung 39f, 112f, 135ff, 146, Falsifikation 331 163, 194, 228f, 235, 251f, 280, Fertigungssystem 119 307, 327 Fertigungstechnik 131ff, 294f Arbeitsvereinigung → Koordination Freiheit 187, 250 Arbeitswissenschaft 25, 32, 36f, 46, Forschung 259, 262, 296ff, 334 62, 140, 142f, 198f, 202f Funktionsbegriff 79f, 125f Artefakt (\rightarrow Sachsystem) 31, 39, 57, Funktionsklasse des Sachsystems 124f 118, 149f Funktionszerlegung 100, 102, 105, 138f, 144, 315 Ästhetik 38, 121 Atomismus 329ff Ganzheit und Teil 19, 71, 75, 77, 278, Auflösung 217 312f, 329ff Ausführungssystem 102f, 105, 109f, Gebildestruktur 129, 320 112f, 115f, 318 Geschichte der Technik 15f, 25f, 42f, 67ff, 144, 254ff, 289 Automatentheorie 98, 124, 314 Automatisierung 22, 112f, 144f, 183f, Gesellschaft 24f, 39ff, 44, 107f, 114ff, 135, 143, 146ff, 190, 247, 250, 188, 203, 212, 221 Bautechnik 131f 299, 307, 318 Bedürfnis 39ff, 141, 151, 162f, 165f, Graph 128f, 315 173, 234, 265, 289ff, 297 Handeln 89ff, 99f, 218ff, 306, 317 Befehl 51ff, 95, 120, 125 Handlungsfunktion 95ff, 106, 135ff Behaviorismus 76 Handlungskette 138ff, 146 Beschreibung 20, 83, 88, 134, 332ff Handlungskreis 89, 100f, 167ff, 261f Besitz 192f Handlungssystem 93ff, 141f, 316f Black Box 51f, 75f, 144, 212f Handlungssystemtheorie 90, 117, 147 Chaos 81, 300f Hermeneutik 86, 326 Computer 49ff, 134, 186f, 199, 201, Herrschaft 24, 114f, 129, 173, 187, 212, 281 303 Heuristik 20, 101f, 133f, 333ff Daten 51ff, 95, 120 Dauerfunktion 204 Holismus 316, 329ff

Kulturelle Phasenverschiebung 16, 18, Implizites Wissen 211, 268, 282 Indifferenzielation 153, 322 50. 91 Individuum → Personales System Kuppelproduktion 179, 215, 217, 249, Industrielle Revolution 16, 255 289 Industrie 111ff, 130, 173ff, 188ff, 199, Kybernetik 72f, 75, 82, 89, 118f 237ff, 291ff Leistungsprinzip 111, 232 Information 52, 82f, 95, 120, 123, Leasing 195f 130f, 149, 214, 315 Liberalismus 116Fn, 196, 239ff, 245f Logische Funktion 56f Informationelle Revolution 16, 61, 255 Informationsspeicher 149f, 214 Loaistik 205f. 226 Lohnarbeit 17, 194f, 228f, 235 Informationssystem 102ff, 109ff, 112f, 115f, 318 Makrosystem (\rightarrow Gesellschaft; \rightarrow Staat) Informationstechnik 16, 49ff, 131ff, 107f, 113ff, 284ff, 318 187, 190, 221, 245, 258 Marxismus 40, 285 Ingenieur 25, 155, 198, 266 Maschine → Sachsystem Ingenieurwissenschaften \rightarrow Technik-Masse 95, 120, 123, 130f wissenschaften Mathematik 74, 85, 311 Innovation 190, 260f, 278 Mechanisierung 145 Input 76f, 98, 123ff, 313 Megasystem 107f, 190, 227, 241, Institution 149f, 246ff 303.318 Mesosystem (\rightarrow Industrie; \rightarrow Organisa-Instrumental relation 154ff, 322 Integration 146, 197f tion) 107f, 111ff, 278, 318 Interaktion 90, 110, 159, 194 Methode 19f, 269ff, 281, 294, 323ff, Interdisziplinarität 43ff, 88, 106, 305, 334f 335f Mikrosystem (→ Personales System) Interessen 151, 292 107ff, 269, 277f, 318 Internes Modell 103, 110f, 113 Mittel 155ff, 170, 322 Interpretation 86, 112ff, 325ff Modell 83ff, 324ff Intuition 228, 238f, 266ff Monopol 196, 246 Invention → Erfindung Morphologische Methode 270ff Kameralistische Technologie 21f Multifunktionalität 178ff Kapital 195, 220, 291ff, 298, 304 Natur 33f. 44. 215ff Kognition → Forschung Naturwissenschaften 23, 33ff, 66f, Kommunikation 110f, 148f 119f, 281f Komplementation 59f, 184f, 231, 321 Nebenwirkungen 123 Komplexität 315 Netzwerk 54f, 129, 176, 190, 196f, Konkurrenzrelation 153, 322 205f, 245ff, 248f Konstruktionswissenschaft 27, 119, Normen 148, 151 134, 269ff Nutzwertanalyse 153, 275f Konsumtion 17, 163ff, 251, 280 Ökonomie 39ff, 231f, 285f Kopplung 80, 127, 315 Ökologie 16f, 33f, 215ff Kooperation 110, 277f Ontogenese 252f, 258ff, 321 Koordination 135ff, 146ff, 166, 189 Operations Research 73 Organisation 107f, 111ff, 138ff, 142, Kreativität 60, 211, 267f Kritische Theorie 24, 155 199, 224f Kritischer Rationalismus 86, 160, 323, Output 76f, 98, 123ff, 313 329ff Paradigma 27, 283, 323 Kultur 36, 69, 91, 150, 200, 285, 298f, Patent 259f, 265

Personales System 107f, 109ff, 170ff, Soziales Handeln 92 186f, 219f, 234ff, 298, 319 Soziale Systemhierarchie 107f, 318f Philosophie 21, 46, 56, 71, 88, 155, Sozialismus 22, 229, 239, 241 332 Soziologie der Technik 24f, 143, 293ff, Philosophie der Technik 12, 21, 23f, 90, 143, 184, 243, 248, 282, 331 Soziologische Systemtheorie 74f, Phylogenese 253, 284ff, 321 87Fn, 89f, 93, 94Fn, 110, 114, Physiologie 36 138Fn Potenzialfunktion 177 Soziotechnische Arbeitsteilung 140ff, Präferenzrelation 153, 322 228f Primärziel 230f Soziotechnische Identifikation 144f, Produkt (\rightarrow Artefakt; \rightarrow Sachsystem) 168, 177ff, 180ff, 261ff, 321 Produktion 24f, 128ff, 148, 163ff, 188f, Soziotechnische Integration 61f, 65, 227, 251, 280 146ff, 167f, 180ff, 197ff, 222ff, 229 Soziotechnisches System 47, 58f, 61, Produktionsverhältnisse 22, 24, 40, 142, 171, 174f, 180f, 184, 321 285 Produktivkräfte 22, 24, 40, 285 Speicherung 125, 130f, 320 Produktzyklus 253 Spielprinzip 233, 236f Professionalisierung 202 Staat 41f, 114ff, 176, 197, 199f, 222, Psychologie 37, 267ff 239ff, 299, 303 Qualifikation 63, 202 Statussymbol 223f, 234f Rationalprinzip 160f, 231f, 235ff Steuerung 80, 132, 201, 301f Realfunktion 177 Substitution 59f, 182ff, 231, 321 Realismus 328 Subsystem 76f, 105, 127, 313, 319f Recht und Technik 42, 192ff, 224, Supersystem 76, 122, 313 240f, 259f Systemanalyse 73f, 112, 138ff Reduktionismus 108f, 111, 114, 116, Systemattribut 77f, 95, 98, 123ff, 312ff, 121, 316, 331 319, 324 Systembegriff 71f, 74ff, 77f, 87, 312, Regelung 80, 132, 302 Relationengebilde 74, 78 324, 328 Robinson-Technik 39 Systemfunktion 75f, 78ff, 123ff, 312 Systemhierarchie 77f, 81, 107ff, 121, Rolle 148f Rückkopplung 80, 100f, 315 143, 252, 296ff, 313, 318, 321 Sachelement 122 Systemrelation 76, 80, 147, 312 Sachdominanz 219, 233, 247ff, 303, Systemstruktur 53, 75, 78, 80, 312 307 Systemsynthese 112, 138ff Sachfunktion 123ff, 177ff, 185f, 200f, Systemtechnik 27f, 74, 118 319f Systemtheorie 11, 71ff, 305f, 312ff, Sachhierarchie 54, 121f, 197, 206, 320 Systemumgebung 76f, 80f, 94, 121, Sachstruktur 126ff, 320 313 Sachsystem 31, 118ff, 164ff, 319 Taylorisierung 202f Sachtechnik 31, 117ff, 130ff, 207, 257 Technikbegriff 29ff, 43ff, 118ff, 305 Sachtechnische Integration 70, 140, Technikbewertung 28, 241, 274ff, 283 $\textbf{Technikgenese} \rightarrow \textbf{Technische Entwick-}$ $Sachzwang \rightarrow Sachdominanz$ lung Sekundärziel 230f Technikwissenschaften 23, 26ff, 34f, Situation 94f, 98, 106, 317 46, 130, 134, 211, 281f

Technische Entwicklung 26, 42f, 48, 69f, 252ff, 279, 284ff, 296ff Technische Sozialisation 246f. 308 Technischer Fortschritt → Technische Entwicklung Technisches Handeln 91f, 97. 207 Technisches Können 208f, 211f, 279 Technisches Potenzial 161, 177, 261ff, 282f, 286ff, 297 Technisches Verfahren 126, 207f, 280 Technisches Wissen 35, 63f, 201, 204, 209ff, 279ff Technisierung 16ff, 22, 144f, 227, 253, 257f, 285, 321 Technokratie 17f, 24, 48, 155f, 159, 170, 304 Technologiebegriff 21f, 31f, 139 Technologische Aufklärung 19f, 31, 229, 304, 310 Technologische Bildung 18, 134, 149f, 282 Technologische Kränkung 181 Technologischer Determinismus 150, 247f. 288f. 303f Technologischer Imperativ 156, 287 Technologische Prognostik 28, 134 Technologischer Revisionismus 18, 227Fn Technosphäre 15, 253, 258

Technotop 15, 37 Teil → Ganzheit und Teil Teilhabe 193f Terminologie 118, 131f, 335 Theoriebegriff 325, 332ff Totalität 19, 92, 328f Transport 125, 130f, 320 Umweltschutz 16f, 179, 216f, 289, 302 Unifunktionalität 178 Varietät 315 Verfahrenstechnik 131f Verstehen 20f, 326 Wandlung 124f, 130f, 319 Wert 151, 241, 322 Wirtschaft 39ff, 115f, 136f, 162ff, 238f, 248, 286 Wissenschaftsphilosophie 19f, 45f, 83, 86ff, 134, 137, 156f, 160, 300f, Wissenschaftstheorie der Technik 23, 34, 211, 281ff Ziel 97f, 151ff, 322 Zielhierarchie 152f, 322 Zielkette 154ff, 164f, 322 Zielsetzungssystem 101ff, 109, 111ff, 114f, 127, 157, 169ff, 318 Zielsystem 152ff, 161, 322 Zustand 76f, 98, 313, 320

 $Zweck \rightarrow Ziel$