

Inhalt	Seite
Einführung.....	11
- Problemfeld und Arbeitsperspektive	12
- Eine Art Gebrauchsanweisung	15
- Vorverständnisse	16
1 DESIGNTHEORIEN.....	27
1.1 Designtheorien - exemplarisch.....	28
- <i>Selbstdarstellungen</i>	28
- <i>Probleme und "Lösungs"-Ansätze</i>	31
- <i>Konstruktionstheorien in Deutschland (Engineering Design)</i>	36
- <i>Designtheorien in Deutschland (Industrial Design)</i>	41
- <i>Entwurfstheorien in England (Design)</i>	48
1.2 Theoriendynamik - exemplarisch.....	50
- <i>"Function follows form" und andere Parolen</i>	50
- <i>"Funktionalismus" und "Produktsemantik"</i>	54
- <i>Sinn durch Dinge?</i>	59
- <i>Zum Zweck von Design</i>	61
- <i>Theorieentwicklung als Sinnproduktion für die Disziplin?</i>	63
2 EIN NEUER ANSATZ.....	69
2.1 Systemtheorie als prozessualer Rahmen.....	74
- <i>Systembegriff und Systemtheorien</i>	74
- <i>"Klassische" und "evolutionäre" Theorien: ein Gegensatz?</i>	82
- <i>Systemtechnik und System Dynamics</i>	93
- <i>Systemdenken: Systembildung, Modellbildung, Theoriebildung</i>	98
- <i>System und Wirklichkeit</i>	105
2.2 Operative Erkenntnistheorie als Denkweise	112
- <i>Grundbegriffe</i>	112
- <i>Sprache und Kommunikation</i>	116
- <i>Beobachtung, Erkenntnis und "blinder Fleck"</i>	119
- <i>Sprachliche Ebenen und Beobachtungsebenen</i>	124
- <i>Fazit und Fragen zum Konstruktivismus</i>	129

3 SOZIOTECHNISCHE SYSTEME.....	133
3.1 Soziale Systeme.....	134
- <i>Soziologische Systemtheorie</i>	135
- <i>Kausalität, Determinismus und Freiheit</i>	144
- <i>Zur Beeinflussbarkeit sozialer Systeme</i>	151
- <i>Zweckrationalität und Planung</i>	157
- <i>Planung und Bedürfnisbefriedigung</i>	166
3.2 Modelle sozialer Systeme.....	172
- <i>Design-externe Ansätze</i>	172
- <i>Design-interne Ansätze</i>	183
- <i>Ropohls "Systemtheorie der Technik"</i>	188
4 SYSTEMTHEORIE UND DESIGN.....	193
4.1 Das Theoriemodell: Entwerfen als System.....	196
- <i>Entwerfen als Problemlösung?</i>	197
- <i>Der Zyklus der Produktkommunikation</i>	203
- <i>Wert, Verantwortung und "transklassische Wissenschaft"</i>	210
- <i>Das Gesamtmodell</i>	219
- <i>Systemebenen des Entwurfens</i>	227
4.2 Die Praxis: Entwerfen auf dem Weg zum System?.....	234
- <i>Veränderte Randbedingungen</i>	234
- <i>Ändern sich die Artefakte?</i>	241
- <i>Ändern sich die Menschen?</i>	247
- <i>Ändert sich die Disziplin?</i>	250
- <i>Neue transdisziplinäre Netzwerke</i>	255
- <i>Perspektiven: Die neue Rolle von Design</i>	265
Zusammenfassung.....	269
Anhang: Simulationsmodelle	271
- <i>Sim Earth (LOVELOCK)</i>	272
- <i>World3 (MEADOWS)</i>	273
- <i>System Dynamics - Software (Stella II)</i>	274
- <i>Beispiele mit Stella II: Emergenz- und Attraktorverhalten</i>	278
Literatur.....	287
Dank.....	299