

Inhaltsverzeichnis:

Vorbemerkung. 7

1 Vom Objekt zum System. 9

1.1 Descartes' Spaltung der Welt - Ein kurzer wissenschaftsgeschichtlicher Rückblick. 9

1.2 Systemisches Denken = systemtheoretisches Erklären. 12

2 Vom Regelkreis zur Selbstorganisation. 17

2.1 Unterschiedliche Systemtheorien und die Logik ihrer Entwicklung. 17

2.2 Kybernetik erster Ordnung. 18

2.3 Theorie "dissipativer Strukturen", Synergetik, Chaos- und Komplexitätstheorie. 19

2.4 Das Modell der Autopoiese. 31

3 Von der "objektiven Erkenntnis" zum "Er-Rechnen einer Realität". 35

3.1 Triviale und nichttriviale Maschinen (= Systeme). 35

3.2 Die Kybernetik der Kybernetik (= Kybernetik 2. Ordnung). 40

3.3 Das (Er-)Rechnen von Realität. 43

3.4 Operationale Schließung 47

3.5 Strukturdeterminiertheit - Perturbation/Irritation vs. Instruktion. 51

4 Von der Übermittlung von Information zur Kreation von Information. 56

4.1 Das Sender-Empfänger-Modell. 56

4.2 Definition von Information: Unterschiede, die Unterschiede machen. 58

4.3 Beobachten - Unterscheiden und Bezeichnen. 59

4.4 Re-Entry. 66

4.5 Wahrheit vs. Viabilität - Die "Passung" zwischen Landschaft und Landkarte. 68

4.6 Beschreiben, Erklären, Bewerten. 71

5 Von der deterministischen Veränderung zum evolutionären Wandel. 78

5.1 Strukturelle Kopplung. 78

5.2 Koevolution. 81

5.3 Variation, Selektion, Retention. 83

6 Vom "ganzen" Menschen zur Kommunikation als Element sozialer Systeme. 85

6.1 Teil/Ganzes-Unterscheidung vs. System/Umwelt-Unterscheidung. 85

6.2 Was heißt Kommunikation? 91

6.3 Sinn und doppelte Kontingenz 94

6.4 Sinndimensionen: Sozial-, Sach- und Zeitdimension der Kommunikation. 97

6.5 Interaktion, Organisation, Gesellschaft. 99

6.6 Ausdifferenzierung als Paradoxeentfaltung. 104

7 Zum Abschluss: Zehn Gebote des systemischen Denkens. 112

Literatur. 117

Über den Autor. 120