

# Vom Sein zum Tun

.....

**Humberto R. Maturana/Bernhard Pörksen**

Die Ursprünge der Biologie des Erkennens

**2002**

.....

# Inhalt

**Geleitwort ... 9**

**Dankwort ... 10**

**Vorwort ... 12**

## **I. KOSMOS EINER THEORIE ... 23**

### **1. Ohne den Beobachter gibt es nichts ... 24**

Alles Gesagte ist gesagt ... 24

Am Anfang war der Unterschied ... 27

Erklärung der Erfahrung ... 30

Das Zeitalter der Selbstbeobachtung ... 33

### **2. Spielformen der Objektivität ... 37**

Leben im Multiversum ... 37

Vielzahl der Welten ... 42

Toleranz und Respekt ... 46

Die ästhetische Verführung ... 50

### **3. Biologie des Erkennens ... 53**

Das Wahrheitserlebnis ... 53

Epistemologie eines Experiments ... 54

Warum das Nervensystem geschlossen ist ... 58

Der doppelte Blick ... 62

Erkennen ist Leben ... 67

### **4. Von der Autonomie der Systeme ... 69**

Grenzen der externen Determinierung ... 69

Organisation und Struktur ... 72

Verantwortung verstehen ... 77

Ein Wunder wäre nötig ... 82

## **5. Wie sich geschlossene Systeme begegnen ... 85**

- Unwahrscheinliche Interaktionen ... 85
- Strukturelle Kopplung ... 88
- Der Mythos gelingender Kommunikation ... 91
- Die Welt entsteht in der Sprache ... 94

## **6. Autopoiesis des Lebendigen ... 97**

- Konfrontation mit dem Tod ... 97
- Eine Fabrik, die sich selbst produziert ... 100
- Autopoietische und allopoietische Systeme ... 104
- Die zweite Schöpfung ... 107

## **7. Karriere einer Idee ... 109**

- Ein Begriff kommt in Mode ... 109
- Kniefall vor Erich Jantsch ... 111
- Der Mensch ist unverzichtbar ... 114
- Systemtheorie als Weltanschauung ... 115

## **II. ANWENDUNG EINER THEORIE ... 119**

### **1. Psychotherapie ... 120**

- Der Blick des Systemikers ... 120
- Varianten des Wandels ... 123
- Individuum und Gesellschaft ... 127
- Konstruktion der Krankheit ... 129

### **2. Pädagogik ... 134**

- Die Paradoxie der Erziehung ... 134
- Dem Zuhören zuhören ... 136
- Wahrnehmung und Illusion ... 139
- Alle Menschen sind in gleicher Weise intelligent ... 143

## **III. GESCHICHTE EINER THEORIE ... 147**

### **1. Anfänge und Inspirationen ... 148**

- Erkenntnisse eines Kindes ... 148
- Der warmblütige Dinosaurier ... 151
- Was das Auge des Frosches dem Gehirn des Frosches erzählt ... 154

## **2. Rückkehr nach Chile ... 159**

- Konkurrenz bedeutet Abhängigkeit ... 159
- Einsichten eines Outsiders ... 162
- Der Tractatus biologico-philosophicus ... 167
- Systemische Weisheit ... 170
- Das Gehirn eines Landes ... 175

## **3. Erfahrung der Diktatur ... 177**

- Die Entstehung von blinden Flecken ... 177
- Ideologie und Militär ... 179
- Die Ohnmacht der Macht ... 182
- Die Selbstachtung erhalten ... 185
- Begegnung mit Pinochet ... 189

## **4. Welten der Wissenschaft ... 195**

- Das Paradigma ... 195
- Zwischen Philosophie und Naturwissenschaft ... 198
- Bemerkungen eines Beobachters ... 201
- Pforten der Wahrnehmung ... 203

## **IV. ETHIK EINER THEORIE ... 207**

### **1. Biologie der Liebe ... 208**

- Die zwei Identitäten des Wissenschaftlers ... 208
- Vertrauen in die Existenz ... 211
- Soziale Systeme ... 215
- Ethik ohne Moral ... 219

## **Über die Autoren ... 223**