

# Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort . . . . .	9
2. Mängel menschlichen Denkens beim Umgang mit komplexen Systemen (Dietrich Dörner) . . . . .	12
3. Thesen über mögliche Bedeutungen und Wirkungen von Umweltspielen (Jürgen Lehmann) . . . . .	29
4. Zur Klassifikation von Umweltspielen (Jürgen Lehmann) . . . . .	34
5. Spielebeschreibungen (Martin Brauer, Udo Halbach, Jürgen Lehmann, Karl Schilke, Joachim Wedekind) . . . . .	40
A) Ökonomisch-Sozialkundliche Umweltspiele . . . . .	40
☉ Umweltschutz . . . . .	40
- Toxifax . . . . .	44
- Ökospiel . . . . .	48
- Öko . . . . .	50
- Ökolopoly . . . . .	53
- Der Mensch und seine Umwelt . . . . .	55
- Smog . . . . .	58
- Ecology . . . . .	61
- Ecopolis . . . . .	63
B) Sozialkundlich-Naturkundliche Umweltspiele . . . . .	65
- Überleben in Katonida . . . . .	65
- Umweltschutzspiel . . . . .	69
- Mach mit . . . . .	71
- Wer überlebt am blauen Meer? . . . . .	73
- Müll . . . . .	76

- Schirokko . . . . .	79
- Unser Wasserwettlauf . . . . .	81
- Integrierte Schädlingsbekämpfung . . . . .	83
C) Naturkundliche Umweltspiele . . . . .	85
- Ökoles . . . . .	85
- Sumja . . . . .	88
- Der Lebenszyklus des Kohlweißlings . . . . .	91
- Kugelspiel Struggle . . . . .	93
- Simulationsspiel zur Populationsdynamik . . . . .	96
- Selektionsspiel . . . . .	99
- Räuber-Beute-Spiel . . . . .	103
- Räuber-Beute-Gleichgewicht . . . . .	106
- Marienkäfer Puck . . . . .	109
- Fuchs oder Igel? . . . . .	111
- Blinder Räuber . . . . .	113
- Extinction . . . . .	116
- Dirty water . . . . .	121
D) Globale Umweltspiele . . . . .	124
- Die Ökovaage . . . . .	124
- AHMAZ . . . . .	127
E) Umweltspiele auf dem Computer . . . . .	131
- Life . . . . .	134
- Malar . . . . .	138
- Sterl . . . . .	142
- Nische . . . . .	145
- Oekos . . . . .	147
- Weltmodell World 2 . . . . .	151
- Kybernetz . . . . .	157
- Dori . . . . .	159
6. Das Spiel Umweltschutz im Unterricht: Erprobungsbericht (Rainer Lembke, Jürgen Lehmann) . . . . .	164
7. Zur Kritik der Umweltspiele (Reinhard Hübner) . . . . .	168

8. Wie ein Umweltspiel entsteht (Karl Schilke) .....	178
9. Bibliographie .....	196
10. Die Autoren .....	206