

Komplexe Systeme und Ökonomie

Herausgegeben von Univ.-Prof. Dr. Andreas Liening

Guido Strunk

Die Komplexitätshypothese der Karriereforschung



PETER LANG

Internationaler Verlag der Wissenschaften

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	13
Tabellenverzeichnis.....	15
Verzeichnis angeführter Gleichungen	17
Einleitung.....	19
 I. Die dynamische Perspektive in der Karriereforschung	 27
1. Der Karrierebegriff als Ordnungsbegriff	29
1.1 Norm und Abweichung.....	31
1.2 Zunehmende Stabilität durch Ankerbildung	36
1.3 Stabilität der Dynamik: Karriere als Phasenfolge.....	47
1.4 Karrieremuster (<i>Career Pattern</i>)	57
1.5 Zusammenfassung	65
2. Neue Karrieren?	72
2.1 Anpassungszyklen	74
2.2 Die Karriere ist tot – lang lebe die	84
2.3 <i>Chronic Flexibility</i> als instabile Konfiguration und lose Kopplung	91
2.3.1 Anmerkungen zum empirischen Nachweis der vier Felder	105
2.3.2 Konzeption von Komplexität	109
2.4 Zusammenfassung	115
3. Komplexitätshypothese der Karriereforschung	119
3.1 Abgeleitete Merkmale – Indikatoren für komplexe Karrieren.....	119
3.2 Messung der Komplexität des Karriereverlaufs	124
3.3 Komplexität aus der Perspektive der Theorien Nichtlinearer Dynamischer Systeme – erste Annäherungen	133
3.4 Zusammenfassung	144

II.	Grundlagen für ein Verständnis von Komplexität	149
4.	Was ist Komplexität?	151
4.1	System und Komplexität – ein Widerspruch in sich?	151
4.2	Systemtheorie als Wissenschaft der Komplexität	157
4.3	Die Erklärung von Komplexität	168
4.3.1	Naive Erklärungen	169
4.3.2	Konstruktivismus und Komplexität	171
4.3.3	Komplexität und Naturwissenschaft	174
4.4	Zusammenfassung	176
5.	Theorien Nichtlinearer Dynamischer Systeme	180
5.1	Die prototypische Systemstruktur Nichtlinearer Dynamischer Systeme	184
5.2	Systembegriff und Karriereforschung	190
5.3	Komplexität entsteht – ein Beispiel	197
5.4	Grundlegende definitorische Merkmale des deterministischen Chaos	213
5.5	Was ist Komplexität? Versuch einer Präzisierung	220
6.	Operationale Definitionen des Komplexitätsbegriffs	226
6.1	Wie man Komplexität nur ungenügend erfassen kann	232
6.1.1	Grundproblem	232
6.1.2	Grenzen der klassischen Informationstheorie	235
6.1.3	Bedeutung für die Karriereforschung	241
6.2	Algorithmische Definition von Komplexität	243
6.2.1	<i>Grammar Complexity</i>	246
6.2.2	Bedeutung für die Karriereforschung	249
6.3	Geometrische Definition von Komplexität	257
6.3.1	Fraktale Geometrie	261
6.3.2	Phasenraumeinbettung	265
6.3.3	Korrelationsdimension – D_2	268
6.3.4	Beinahe gleich ... <i>Recurrence Plots</i>	279
6.3.5	Bedeutung für die Karriereforschung	287
6.4	Definition von Komplexität über das Konzept der Entropie	289
6.4.1	Kolmogorov-Sinai-Entropie	289
6.4.2	Permutationsentropie	294
6.4.3	Bedeutung für die Karriereforschung	296

6.5	Nullhypothesen und Surrogatdaten-Testung	297
6.5.1	BDS-Test	305
6.5.2	Surrogate	307
6.6	Zusammenfassung	309
III.	Empirischer Teil	317
7.	Komplexitätshypothese der Karriereforschung	319
7.1	Datengrundlage	321
7.2	Forschungsdesign	329
7.3	Überblick über die Daten	331
7.4	Triviale Zugänge zur Komplexität	337
7.5	Klassische Informationsdefinition	339
7.6	Algorithmische Entropie – <i>Grammar Complexity</i>	348
7.7	Fraktale Dimensionalität – Korrelationsdimension	358
7.8	Wiederkehrende Muster – <i>Recurrence Plots</i>	363
7.9	Verteilung von Karrieremustern – Permutationsentropie	369
7.10	Weißes Rauschen? – BDS-Test	376
7.11	Zusammenfassung	379
8.	Diskussion und Ausblick	385
8.1	Komplexitätshypothese der Karriereforschung	385
8.2	Komplex oder Zufall	387
8.3	Methodische Angemessenheit	390
8.4	Bedeutung für die Karriereforschung	392
	Literaturverzeichnis	399
	Index	422