

Inhalt

Vorwort	6	3 Systeme verstehen	17
1 Einleitung	7	Die Landkarte ist nicht die Wirklichkeit – Konstruktivismus	17
Unsere Welt wird immer komplexer	7	Systeme	20
Systemdenken als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	8	Beziehungen	22
Aufbau des Buches	9	Rückkopplungsschleifen	25
Entstehungsgeschichte des Buches	9	Die Grenzen des Wachstums	29
Inspirationsquellen für das Buch	10	Kipppunkte und Chaos	31
Lineares und systemisches Denken – ein Vergleich	34		
2 Vom linearen zum systemischen Denken	11	4 Systeme verändern	35
Als Neandertaler in einer globalisierten Welt	11	Warum tun wir nicht, was wir wissen?	35
Vom linearen zum systemischen Denken	12	Gewohnheiten	35
Systemisches Denken in der Wissenschaft	14	Unsicherheiten und Verzögerungen	36
Systemisches Denken in der Praxis	15	Änderungsresistenz von Systemen	37
		Nicht-Linearität	38
		Leugnung des Problems	38
		Wertekonflikte	38
		Eingeschränkte Perspektive oder ungeeignete Betrachtungsebene	38
		Dilemmata: Eigener Nutzen auf Kosten der Allgemeinheit	39
		System-Archetypen – Systemfallen und Chancen zur Veränderung	40
		Verzögerte Balance	40
		Erfolg den Erfolgreichen	40
		Eskalation	41
		Scheiternde Korrekturen	41
		Grenzen des Wachstums	41
		Zielerosion	41

Problemverschiebung	41
Tragödie der Allmende	42

Ansatzpunkte für erfolgreiche Veränderungen	42
Achtsamkeit: Der Rettungsring in der Informationsflut	42
Die Dinge aus verschiedenen Blickwinkeln sehen	42
Win-win-Situationen	43
Lösungsorientierung	43
Der richtige Ansatzpunkt:	
Das Eisbergmodell	43
Kreative Lösungen ausprobieren und aus Fehlern lernen	44
Frühzeitiges Handeln	45
Resilienz	45
Orientierung an der Natur	45
Einstellen auf das Unvermeidbare	46

5 Systemische Pädagogik 47

Grundhaltung in der systemischen Pädagogik	47
Verhalten statt „sein“	48
Mehr beschreiben, weniger bewerten ..	49
Die Gruppe ist mehr als die Summe ihrer Mitglieder	49
Komplexität und Lernen	49
Selbstorganisation von Gruppen und Lernenden	50
Umgang mit Unsicherheiten	51
Rückkopplungen und Lösungsorientierung	52

6 Systemdenken fördern 53

Fähigkeiten von Systemdenker/-innen	53
Systemdenker-Karten	59
Bildung für nachhaltige Entwicklung	59
Systemdenken und Bildung für nachhaltige Entwicklung	60
Systemdenken fördern bei Kindern und Erwachsenen	62
Systemdenken fördern bei Kindern bis 11 Jahren	62
Systemdenken fördern bei Jugendlichen und Erwachsenen	65
Didaktische Grundelemente	65
Aufbau eines Systemtrainings	65

7 Methoden zur Förderung des Systemdenkens 67

Anwendung der Methoden	67
Auswertung der Methoden – Nachbesprechung	67
Systeme verstehen	68
Fähigkeiten zum Systemdenken	68
Systemdenkerkarten einsetzen	68
Perspektivwechsel und Konstruktivismus ..	69
Rotierende Kreise	69
Sehen mit dem Gehirn	69
Selektiver Wahrnehmungstest	70
Zoom	70
Kreise in der Luft	71
Rollenspiele	72
Stern im Spiegelbild	72

Den Blick aufs Ganze richten	73	Planspiele zur Lösung der Allmende-Problematik	99
Das ganze Bild	73	Tunnel-Stau-Spiel	99
Von der Natur lernen	74	Fischereiwirtschaft	101
Die Blinden und der Elefant	75	Ressourcenspiel	103
Selbstorganisation in Systemen	76	Kipppunkte für positive Veränderungen ...	105
Dreieckspiel	76	Das Zünglein an der Waage	105
Zusammenhänge und Wechselwirkungen erkennen	78	Motivationslawine	106
Zusammenhänge oder Zufall?	78	Klare Ziele setzen	106
Nahrungspyramide	80	Mein Ziel	107
Große Vernetzung	80	Lösungsorientierung statt Problemorientierung	107
Mysterys	82	Die Kraft der Visionen	107
Akrobatik	83	Visionen als Zugpferde	108
Reis auf dem Schachbrett	83	Win-win-Situationen erkennen	109
Papier falten	85	Gefangenen-Dilemma	109
Grenzen des Wachstums	85	Daumenringen	111
Bakterien in der Flasche	86		
Der Platz wird eng	87		
Gruppenjonglage	88		
Umgang mit Verzögerungen und Unsicherheiten	88	Anhang	112
Triff das Ziel!	88		
Kipppunkte und Chaos	90	Methoden-Übersichtstabelle	112
Eine Rolle ausbalancieren	90		
Chaotisches Magnetpendel	91	Kopiervorlagen	
Systeme verändern	92	Methode „Rotierende Kreise“, Seite 69	116
Gewohnheiten und Grenzen im Kopf überwinden	92	Methode „Sehen mit dem Gehirn“, Seite 69	117
9 Kreise – Grenzen des Denkens	92	Methode „Stern im Spiegelbild“, Seite 72	118
Einen Stein auf die Spitze stellen	93	Methode „Das ganze Bild“, Seite 73	119
Der Bücherwurm	93	Systemdenker-Karten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene	120
Arme verschränken	94	Zusätzliche Systemdenker-Karten für Jugendliche und Erwachsene	122
Geheime Zeichen	95		
Fehler würdigen	96	Kommentierte Literaturliste	124
Fehlerhafter Zählspaß	96		
Mein bester Fehler	97	Über den Autor	126
Systeme verändern statt Symptome bekämpfen	97		
Der verhexte Ring	98		