

Inhalt

Vorwort	6
---------------	---

1 Einleitung

Unsere Welt wird immer komplexer	7
--	---

Systemdenken als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung	8
---	---

Aufbau des Buches	9
-------------------------	---

Entstehungsgeschichte des Buches	9
--	---

Inspirationsquellen für das Buch	10
--	----

2 Vom linearen zum systemischen Denken

Als Neandertaler in einer globalisierten Welt	11
---	----

Vom linearen zum systemischen Denken	12
--	----

Systemisches Denken in der Wissenschaft	14
---	----

Systemisches Denken in der Praxis	15
---	----

3 Systeme verstehen

Die Landkarte ist nicht die Wirklichkeit – Konstruktivismus	17
---	----

Systeme	20
---------------	----

Beziehungen	22
-------------------	----

Rückkopplungsschleifen	25
------------------------------	----

Die Grenzen des Wachstums	29
---------------------------------	----

Kipppunkte und Chaos	31
----------------------------	----

Lineares und systemisches Denken – ein Vergleich	34
--	----

4 Systeme verändern

Warum tun wir nicht, was wir wissen?	35
--	----

Gewohnheiten	35
--------------------	----

Unsicherheiten und Verzögerungen	36
--	----

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 Lösungs- orientierung	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 System- denkens

67

Anwendung der Methoden	67
Auswertung der Methoden – Nachbesprechung	67
Systeme verstehen	68
Fähigkeiten zum Systemdenken	68
Systemdenkernkarten 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
Das ganze Bild	73
Von der Natur lernen	74
Die Blinden und der Elefant	75
Selbstorganisation in Systemen	76
Dreieckspiel	76
Zusammenhänge und Wechselwirkungen erkennen	78
Zusammenhänge oder Zufall?	78
Nahrungspyramide	80
Große Vernetzung	80
Mysterys	82
Akrobatik	83
Reis auf dem Schachbrett	83
Papier falten	85
Grenzen des Wachstums	85
Bakterien in der Flasche	86
Der Platz wird eng	87
Gruppenjonglage	88
Umgang mit Verzögerungen und Unsicherheiten	88
Triff das Ziel!	88
Kipppunkte und Chaos	90
Eine Rolle ausbalancieren	90
Chaotisches Magnetpendel	91
Systeme verändern	92
Gewohnheiten und Grenzen im Kopf überwinden	92
9 Kreise – Grenzen des Denkens	92
Einen Stein auf die Spitze stellen	93
Der Bücherwurm	93
Arme verschränken	94
Geheime Zeichen	95
Fehler würdigen	96
Fehlerhafter Zählspaß	96
Mein bester Fehler	97
Systeme verändern statt Symptome bekämpfen	97
Der verhexte Ring	98

Planspiele zur Lösung der Allmende- Problematik	99
Tunnel-Stau-Spiel	99
Fischereiwirtschaft	101
Ressourcenspiel	103
Kipppunkte für positive Veränderungen ...	105
Das Zünglein an der Waage	105
Motivationslawine	106
Klare Ziele setzen	106
Mein Ziel	107
Lösungsorientierung statt Problemorientierung	107
Die Kraft der Visionen	107
Visionen als Zugpferde	108
Win-win-Situationen erkennen	109
Gefangenen-Dilemma	109
Daumenringen	111

Anhang

Methoden-Übersichtstabelle

Kopiervorlagen

Methode „Rotierende Kreise“, Seite 69	116
Methode „Sehen mit dem Gehirn“, Seite 69	117
Methode „Stern im Spiegelbild“, Seite 72	118
Methode „Das ganze Bild“, Seite 73	119
Systemdenker-Karten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene	120
Zusätzliche Systemdenker-Karten für Jugendliche und Erwachsene	122

Kommentierte Literaturliste

Über den Autor