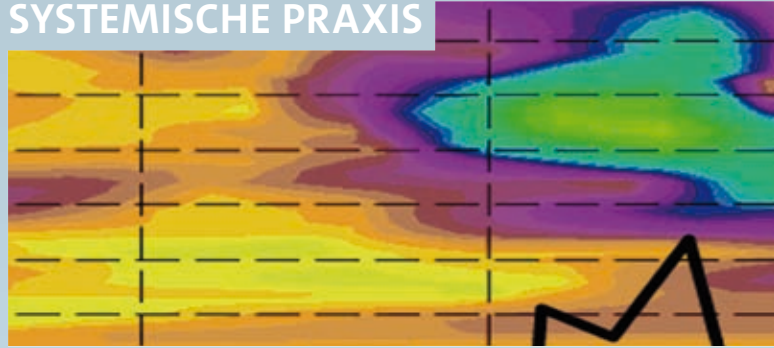




SYSTEMISCHE PRAXIS



Therapeutisches Chaos

Strunk
Schiepek

Eine Einführung in die Welt der Chaostheorie
und der Komplexitätswissenschaften

HOGREFE



Therapeutisches Chaos

Systemische Praxis

Band 2

Therapeutisches Chaos

von PD Dr. Dr. Guido Strunk und Prof. Dr. Günter Schiepek

Herausgeber der Reihe:

Prof. Dr. Günter Schiepek, Prof. Dr. Wolfgang J. Eberling,
Dr. Heiko Eckert, Dr. Matthias Ochs, Prof. Dr. Christiane Schiersmann,
Dipl.-Psych. Rainer Schwing, Prof. Dr. Dr. Peter A. Tass

Therapeutisches Chaos

Eine Einführung in die Welt der Chaostheorie
und der Komplexitätswissenschaften

von
Guido Strunk
und Günter Schiepek

HOGREFE



GÖTTINGEN · BERN · WIEN · PARIS · OXFORD · PRAG
TORONTO · BOSTON · AMSTERDAM · KOPENHAGEN
STOCKHOLM · FLORENZ · HELSINKI

PD Dr. phil., Dr. rer. pol. Guido Strunk, geb. 1968. 1989–1996 Studium der Psychologie in Münster. 2005 Promotion (Dr. phil.). 2008 Promotion (Dr. rer. pol.). Forschung und Lehre an verschiedenen Universitäten und Fachhochschulen in Österreich und Deutschland (u.a. der Technischen Universität Dortmund, der Wirtschaftsuniversität Wien, der Kinderuniversität Wien). 2005 Gründung des Forschungsinstituts complexity-research.com für systemische Forschung und Beratung. 2013 Habilitation.

Prof. Dr. phil. Günter Schiepek, geb. 1958. 1979–1983 Studium der Psychologie in Salzburg. 1984 Promotion. 1990 Habilitation. Langjährige Vertretung des Lehrstuhls für Klinische Psychologie an der Universität Münster und 1998–2003 Leiter des Forschungsprojekts „Synergetik der Psychotherapie“ am Universitätsklinikum der RWTH Aachen. Seit 2008 Professor an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg und dort Leiter des Instituts für Synergetik und Psychotherapieforschung. Geschäftsführer des Center for Complex Systems (Weinstadt).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2014 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Göttingen · Bern · Wien · Paris · Oxford · Prag · Toronto · Boston
Amsterdam · Kopenhagen · Stockholm · Florenz · Helsinki
Merkelstraße 3, 37085 Göttingen

<http://www.hogrefe.de>

Aktuelle Informationen · Weitere Titel zum Thema · Ergänzende Materialien

Copyright-Hinweis:

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Umschlaggestaltung: Daniel Kleimenhagen, Hildesheim
Satz: ARThür Grafik-Design & Kunst, Weimar
Format: PDF

ISBN 978-3-8409-2497-2

Nutzungsbedingungen:

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden.

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Audio-dateien.

Anmerkung:

Sofern der Printausgabe eine CD-ROM beigelegt ist, sind die Materialien/Arbeitsblätter, die sich darauf befinden, bereits Bestandteil dieses E-Books.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	7
2 Eine Landkarte für die Komplexität	9
3 Verstärken, Regulieren und Mischen	14
3.1 Was Systeme sind und wie man ihr Verhalten erfasst	14
3.2 Geschichten als lineale Ereignisabfolgen	19
3.3 Teuflische Explosivität in Verstärkungsschleifen	22
3.4 Regelkreise: Systeme, in denen sich die Kräfte von selbst ausgleichen ...	26
3.5 Wenn das Vorzeichen wechselt – Diskontinuität des Feedbacks	30
3.6 Von schnellen und langsamen Prozessen	32
3.7 Ist das Ganze die Summe seiner Teile?	33
3.8 Systemdenken – Denken in Zusammenhängen	34
3.8.1 Häufige Probleme in komplizierten Systemen – Archetypen	35
3.8.2 Der Papiercomputer als einfaches Instrument der Machtanalyse	38
3.8.3 Idiografische Systemmodelle in der therapeutischen Praxis	44
3.9 Nun wird es komplex	50
3.9.1 Voraussetzungen für das Auftreten von Chaos	59
3.9.2 Die Bedeutung von Chaos	62
4 Merkmale des Komplexen	64
4.1 Muster des Lebendigen	64
4.2 Musterhaftigkeit, Organisation und Ordnung	67
4.2.1 Zeitliche Muster	67
4.2.2 Räumliche Muster	73
4.3 Komplexität, Schmetterlingseffekt und fehlende Periodik	78
4.4 Wie der Schmetterling die Therapie verändert	82
5 Psychotherapeutische Veränderung als Ordnungsübergang	85
5.1 Synergetik – die Theorie der Ordnungsübergänge	85
5.2 Kugelschieben versus Landschaftsgestaltung	92
5.3 Therapie vor, während und nach einem Ordnungsübergang	100
5.3.1 Vor dem Ordnungsübergang: Umgang mit der Stabilität leidvoller Attraktoren	103
5.3.2 Während des Ordnungsübergangs: Destabilisierung, kritische Fluktuationen und kritisches Langsamerwerden	105
5.3.3 Nach dem Ordnungsübergang: Restabilisierung neuer Attraktoren	107

6 Alles nur bunte Theorie?	108
6.1 Systemmodelle und Simulationsstudien	110
6.1.1 Das Generic Model von Orlinsky und Howard	110
6.1.2 Als die Theorien laufen lernten	113
6.2 Organisierte Komplexität in der therapeutischen Beziehung	118
6.2.1 Organisierte Komplexität in Planpartituren	123
6.2.2 Fraktale Dimensionalität als Maß für die Komplexität	124
6.2.3 Deterministisches Chaos in der psychotherapeutischen Beziehungsgestaltung	128
6.2.4 Der Nachweis von Ordnungsübergängen	130
6.2.5 Therapie – ein chaotischer Prozess mit Ordnungsübergängen	134
6.3 Die Inhomogenität von psychotherapeutischen Prozessen	135
7 Schon Schluss?	139
Literatur	141
Sachregister	151

1 Einleitung

Dieses Buch handelt vom Chaos, von den Abgründen der Komplexität, aber auch von ihrer Schönheit, Vielgestaltigkeit und Wandlungsfähigkeit. Es will die Grenzen der Vorhersehbarkeit, der Plan- und Beeinflussbarkeit menschlichen Verhaltens ausloten und zeigen, wie sich gerade an diesen Grenzen neue Möglichkeiten therapeutischen Handelns eröffnen.

Ausgangspunkt unserer Reise ins Chaos ist zunächst der Versuch einer Begriffsbestimmung. Was ist eigentlich mit *Komplexität* gemeint? Sucht man im deutschsprachigen Internet die wortexakte Phrase „Wir leben in einer immer komplexer werdenden Welt“, dann finden sich über 37.000 Treffer. Die englische Übersetzung („We live in an increasingly complex world“) führt gar zu 174.000 Übereinstimmungen. Unter den Treffern finden sich unterschiedliche Arten von Texten, darunter politische Reden, Warnungen vor der Überforderung des Individuums, wissenschaftliche Artikel und populistische Meinungsäußerungen, Rechtfertigungen für Wirtschaftskrise und Bankenrettung, Gründe für Burnout und Zivilisationskrankheiten und so weiter.

Doch trotz der Allgegenwart der in Medien, Wissenschaft und Alltag an die Wand gemalten Komplexität und der damit verbundenen Bedrohungsszenarien wird nur selten deutlich, was damit eigentlich gemeint ist. Zwar ist durchaus ein gewisser Konsens feststellbar: „Komplexität“ wird in der Regel als Gegenteil von „einfach“ gebraucht und meint häufig eine Überforderung durch die Vielfalt bzw. Vielgestaltigkeit eines Problems. Genauere Begriffsbestimmungen sind jedoch selten.

Das hat seinen Grund. Denn das Wesen der Komplexität ist – man kann es kaum anders sagen – komplex. Versucht man Komplexität mit einfachen Mitteln zu fassen, verschwindet sie und löst sich als Scheinproblem in Wohlgefallen auf. Sinngemäß hat das z. B. der große Mathematiker Pierre-Simon Marquis de Laplace getan (1749–1827; sein Name ist zusammen mit dem anderer Wissenschaftler auf dem Fries des Eiffelturms verewigt). De Laplace (1996/1814) geht davon aus, dass alles im Universum nach Naturgesetzen abläuft. Es spielt keine Rolle, ob wir diese Gesetze kennen – es genügt, dass sie gelten. Und wenn sie gelten, dann geschieht nichts wirklich Zufälliges und auch nichts wirklich Komplexes in der Welt. Alles wäre zumindest prinzipiell verstehbar, da nicht beliebig, sondern auf Regeln beruhend. Die Wissenschaft strebt an, diese Regeln zu ergründen und in dem Maße, in dem ihr das gelingt, kann sie die Welt in ihrer inneren Ordnung verstehen. Staunen wir heute noch über ein überwältigend „komplexes“ Problem, kann sich dieses morgen schon als einfach und banal herausstellen. Sobald wir verstehen, wie es funktioniert, verliert es seine Komplexität. Isaac Newton (1642–1727) formulierte das einmal so: „Die Natur erfreut sich der Einfachheit“ (Newton, 1846/1687, S. 384). Komplexität meint hier nichts anderes als ein derzeitiges Noch-Nicht-Verstehen.

Unser Buch wäre hier zu Ende, wenn das die ganze Geschichte wäre. Tatsächlich aber hat sich in den Naturwissenschaften schon vor über 100 Jahren ein Wandel vollzogen, der dazu führte, das Komplexe als eigenständiges Phänomen zu begreifen. Es ist schade, dass die Therapiewissenschaften mit zu den letzten gehören, die begreifen, dass Kom-

plexität mehr ist als momentanes Unverständnis. Heute findet sich in der Physik mehr Verständnis für das Komplexe als in vielen Fachartikeln der Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie. Der vorliegende Band der Reihe „Systemische Praxis“ soll einen kleinen Beitrag dazu leisten, dass das nicht so bleibt.

2 Eine Landkarte für die Komplexität

Wir haben einleitend das Komplexen als ein eigenständiges Phänomen bezeichnet und nicht nur als ein anderes Wort für momentane Unwissenheit. Als eigenständiges Phänomen erscheint das Komplexen nur dann, wenn es auf prinzipiell unüberwindliche Erkenntnisgrenzen verweist. Während also Pierre-Simon Marquis de Laplace davon ausgeht, dass alles, was uns heute als komplex erscheint, in Wahrheit nur demonstriert, was die Wissenschaft noch nicht versteht, ist hier mit Komplexität ein Phänomen, eine Problemstellung gemeint, die man prinzipiell nicht vollständig auflösen kann. Das Komplexen wird auf ewig ein weißer Fleck auf der Landkarte der Wissenschaft bleiben.

Es ist uns wichtig, bereits hier zu betonen, dass das Komplexen, so wie wir es verstehen, nichts mit Esoterik, Religion oder wissenschaftlichen Taschenspielertricks zu tun hat. Es ist auch nicht so, dass man über das Komplexen nichts Wissenschaftliches zu sagen wüsste. Das Gegenteil trifft zu. Wir werden in diesem Band einige Merkmale des Komplexen beschreiben und verdeutlichen, dass sich in diesen Merkmalen ein Schlüssel zu einem neuen und besseren Verständnis psychotherapeutischer Prozesse verbirgt. Aber trotz aller Fortschritte der Komplexitätswissenschaften bleibt es ein Wesenskern des Komplexen, dass es nicht im Detail gekannt werden kann, dass es in seinem Verhalten nicht exakt vorhergesagt werden kann, dass es sich in ähnlichen Situationen unterschiedlich und in unterschiedlichen Situationen ähnlich verhalten und dass es nicht gezielt gesteuert werden kann. Das *Komplexen* bleibt ein weißer Fleck auf der Landkarte der Wissenschaft. Es liegt nahe beim *Zufall*, unterscheidet sich aber von diesem ebenso wie vom *Komplizierten* und *Einfachen* (Strunk, 2009a, 2009b, 2012).

Tatsächlich hat es sich in Praxis und Ausbildung bewährt, diese vier Arten von Verhaltensweisen auseinanderzuhalten. Wir können sie in einer Landkarte nebeneinander stellen (vgl. Abb. 1). Später mehr dazu, dass das auch aus einer wissenschaftlichen Perspektive sinnvoll ist.

Die Landkarte kennt zwei Koordinaten. Die eine unterscheidet die Zahl der an einem Problem oder einem Verhalten beteiligten Einflussfaktoren. Es mag Probleme geben, die auf wenige Einflussfaktoren zurückgehen und andere, die von einer Vielzahl von Aspekten erzeugt werden. Die andere Koordinate beschreibt, wie viel wir über das Verhalten oder das Problem prinzipiell wissen und verstehen können. Es kann z. B. Probleme geben, von denen wir glauben, alles zu wissen. Diese Probleme können wir „in den Griff kriegen“, indem es uns gelingt, ihr Verhalten exakt vorherzusagen und zu manipulieren. Andere Probleme erscheinen uns hingegen als blinder Zufall. Ohne die Möglichkeit der Einflussnahme und der Vorhersage treten Ereignisse, Krisen oder Glücksmomente wahllos auf.

Vier Arten von Verhaltensweisen:

- *Einfach*. Ein Verhalten, das nur von wenigen Einflussgrößen hervorgebracht wird und vollständig verstanden werden kann, soll „einfach“ heißen. Es liegt auf der Landkarte unten links. Es ist wichtig zu erkennen, dass viele Sachverhalte als „einfach“ beschrieben werden, obwohl sie es gar nicht sind. Es ist ja vielfach das Ziel der Wissenschaft, erratisch anmutende Phänomene mit einfachen Mitteln zu erklären. Albert Einstein (1879–1955) wird in diesem Zusammenhang die Bemerkung zugeschrieben, dass eine