

# DIE KUNST DES VERTRAUENS

**BRUCE SCHNEIER**

Liars & Outliers – Deutsche Ausgabe



**mitp**



## **Hinweis des Verlages zum Urheberrecht und Digitalen Rechtemanagement (DRM)**

Der Verlag räumt Ihnen mit dem Kauf des ebooks das Recht ein, die Inhalte im Rahmen des geltenden Urheberrechts zu nutzen. Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Der Verlag schützt seine ebooks vor Missbrauch des Urheberrechts durch ein digitales Rechtemanagement. Bei Kauf im Webshop des Verlages werden die ebooks mit einem nicht sichtbaren digitalen Wasserzeichen individuell pro Nutzer signiert.

Bei Kauf in anderen ebook-Webshops erfolgt die Signatur durch die Shopbetreiber. Angaben zu diesem DRM finden Sie auf den Seiten der jeweiligen Anbieter.

Bruce Schneier

# Die Kunst des Vertrauens

Liars and Outliers – Deutsche Ausgabe

Übersetzung aus dem Amerikanischen Englisch  
von Hartmut Strahl



**mitp**

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

Bei der Herstellung des Werkes haben wir uns zukunftsbewusst für umweltverträgliche und wiederverwertbare Materialien entschieden. Der Inhalt ist auf elementar chlorfreiem Papier gedruckt.

ISBN 978-3-8266-9216-1

1. Auflage 2012

E-Mail: [kundenbetreuung@hjr-verlag.de](mailto:kundenbetreuung@hjr-verlag.de)

Telefon: +49 6221/489-555

Telefax: +49 6221/489-410

[www.mitp.de](http://www.mitp.de)

Übersetzung der amerikanischen Originalausgabe:

**Liar's and Outliers: Enabling the Trust That Society Needs to Thrive**

Published by

**John Wiley & Sons, Inc.**

10475 Crosspoint Boulevard

Indianapolis, IN 46256

Copyright © 2012 by Bruce Schneier

Published by John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana

All Rights Reserved.

This translation published under licence with the original publisher John Wiley & Sons, Inc.

© 2012 mitp, eine Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH  
Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Lektorat: Ernst-Heinrich Profener

Korrektur: Jürgen Dubau

Satz: III-satz, Husby, [www.drei-satz.de](http://www.drei-satz.de)

Druck: Westermann Druck Zwickau

# Inhaltsverzeichnis

	Anmerkung für den Leser .....	7
I	Überblick .....	9
<b>I</b>	<b>Die Wissenschaft des Vertrauens .....</b>	<b>27</b>
2	Eine Naturgeschichte der Sicherheit .....	29
3	Die Evolution der Kooperation .....	41
4	Eine Sozialgeschichte des Vertrauens .....	57
5	Gesellschaftliche Dilemmata .....	71
<b>II</b>	<b>Ein Modell des Vertrauens .....</b>	<b>83</b>
6	Gesellschaftliche Druckmechanismen .....	85
7	Moralischer Druck .....	99
8	Reputationsdruck .....	115
9	Institutioneller Druck .....	135
10	Sicherheitssysteme .....	159
<b>III</b>	<b>Die reale Welt .....</b>	<b>177</b>
11	Konkurrierende Interessen .....	179
12	Organisationen .....	199

13	Aktiengesellschaften . . . . .	221
14	Institutionen . . . . .	247
<b>IV</b>	<b>Schlussfolgerungen . . . . .</b>	<b>261</b>
15	Wie gesellschaftliche Druckmechanismen versagen . . . . .	263
16	Technologischer Fortschritt . . . . .	285
17	Die Zukunft . . . . .	307
	Danksagungen . . . . .	315
A	Anmerkungen . . . . .	317
B	Literaturnachweise . . . . .	369
	Stichwortverzeichnis . . . . .	451



# Anmerkung für den Leser

Sie finden in diesem Buch Anmerkungen und Literaturnachweise. Die Anmerkungen sind erläuternde Zusätze, die nicht in den Haupttext aufgenommen wurden. Sie sind jeweils durch hochgestellte Zahlen im Text kenntlich gemacht. Den nach Textseiten geordneten Literaturnachweisen ist zur besseren Orientierung jeweils ein kurzes Textzitat vorangestellt.



# Überblick

Heute Morgen klingelte ein Fremder an meiner Tür und behauptete, er sei gekommen, um den verstopften Abfluss im Badezimmer frei zu machen. Ich bat ihn herein, ohne seine Identität zu überprüfen. Er brachte nicht nur den Abfluss wieder in Ordnung, sondern zog auch seine Schuhe aus, um die Fußböden nicht zu verschmutzen. Als er fertig war, drückte ich ihm ein Stück Papier in die Hand, das meine Bank aufforderte, ihm Geld zu geben. Er nahm es entgegen, ohne einen genaueren Blick darauf zu werfen. Keiner von uns beiden bereicherte sich am Eigentum des anderen – wir erwogen nicht einmal die Möglichkeit, dass der andere ein Interesse daran haben könnte. Meine Frau war auch zu Hause, aber dennoch kam ich nicht auf die Idee, dass der Klempner ein sexueller Rivale sein könnte, den ich besser töten sollte.

Im weiteren Verlauf des Tages begegnete ich auf der Straße einigen fremden Menschen, ohne dass mich einer von ihnen angegriffen hätte. Ich kaufte im Supermarkt Nahrungsmittel ein, ohne mir Sorgen zu machen, dass sie nicht für den menschlichen Verzehr geeignet sein könnten. Wieder zu Hause schloss ich die Haustür ab, ohne auch nur einen Augenblick daran zu denken, wie leicht jemand einfach ein Fenster einschlagen könnte, um einzudringen. Selbst Menschen in Autos, diesen mitunter riesigen todbringenden Maschinen, die mich wie eine Fliege zerquetschen könnten, jagten mir keinen Schrecken ein.

Als überaus erstaunlich empfand ich es, dass dies alles ohne jegliche Sicherheitsmaßnahmen funktionierte. Weder trage ich eine Waffe bei mir, mit der ich mich verteidigen könnte, noch schütze ich mich mit einer kugelsicheren Weste. Ich habe mein Haus nicht mit einem Alarmsystem ausgestattet und untersuche meine Nahrungsmittel nicht auf Gifte. Ich stelle noch nicht einmal auffällige Merkmale körperlicher Stärke zur Schau, um die Menschen um mich herum einzuschüchtern.

Das nennt man wohl »Vertrauen«. Im Grunde ist es das, was wir »Zivilisation« nennen.

Alle komplexen Ökosysteme – biologische wie unser Körper, natürliche wie der Regenwald, soziale wie ein Straßenmarkt, soziotechnische wie das globale Finanzsystem oder das Internet – sind stark vernetzt. Die einzelnen Elemente in diesen Ökosystemen sind aufeinander bezogen und voneinander abhängig: Jedes Element erfüllt seine Funktion und ist darauf angewiesen, dass die anderen dies auch tun. Das ist weder selten noch schwierig, was nicht zuletzt daran abzulesen ist, dass es von komplexen Ökosystemen nur so wimmelt.

Gleichzeitig gibt es in allen komplexen Ökosystemen *Parasiten*. In allen interdependenten Systemen gibt es Einzelne, die versuchen, das System für ihre eigenen Interessen zu nutzen: Bandwürmer infiltrieren unser Verdauungssystem, Diebe tummeln sich auf großen Märkten, Räuber verkleiden sich als Klempner, Spammer verseuchen das Internet mit ihren Massen-E-Mails, und Unternehmen verschieben ihre Gewinne ins Ausland, um Steuern zu sparen.

In komplexen Systemen gibt es immer eine grundlegende Spannung zwischen dem, was ich Kooperation oder Handeln im Gruppeninteresse, und dem, was ich Abweichung oder Abkehr vom Handeln im Gruppeninteresse hin zum Handeln im eigenen Interesse nennen möchte. Seit Plato ist diese Antinomie in der Philosophie immer wieder thematisiert worden. Es mag zwar sein, dass der Einzelne an den Besitztümern anderer interessiert ist, aber für die Gemeinschaft ist es besser, wenn jeder die Eigentumsrechte des anderen respektiert und nicht stiehlt. Es mag zwar sein, dass jeder gerne die Sozialleistungen seines Landes in Anspruch nehmen würde, ohne dafür zu zahlen, aber der Gemeinschaft geht es besser, wenn jeder seine Steuern zahlt. Und es mag sein, dass jedes Land lieber nach seinen eigenen Vorstellungen handeln würde, aber für die Weltgemeinschaft ist es besser, wenn es internationale Übereinkünfte, Verträge und Organisationen gibt. Allgemein gilt, dass es für die menschliche Gemeinschaft besser ist, wenn dem Verhalten des Einzelnen Grenzen gesetzt sind, und dass es jedem Einzelnen besser gehen würde, wenn diese Grenzen nicht für ihn gelten würden. Das funktioniert natürlich nicht, und die meisten Menschen erkennen dies auch an. Wir respektieren überwiegend, dass es in unserem eigenen Interesse liegt, nach den Gruppeninteressen zu handeln. Aber weil es auch immer Parasiten geben wird – weil es immer Menschen geben wird, die stehlen, ihre Steuern nicht bezahlen, internationale Übereinkünfte ignorieren oder die Grenzen des akzeptablen Verhaltens überschreiten – brauchen wir auch Sicherheitsmaßnahmen.

Gesellschaftliches Zusammenleben setzt Vertrauen voraus. Wir alle müssen darauf vertrauen können, dass die Menschen, mit denen wir zu tun haben, mit uns kooperieren. Wir müssen ihnen nicht völlig oder blind vertrauen, aber wir müssen einigermaßen sicher (was auch immer das heißen mag) sein können, dass unser Vertrauen begründet ist und dass sie sich auch als vertrauenswürdig erweisen werden (was auch immer *das* heißen mag). Das ist unerlässlich. Wenn es zu viele Parasiten gibt, wenn zu viele Menschen stehlen oder ihre Steuern nicht zahlen, funktioniert die Gesellschaft nicht mehr. Sie funktioniert deshalb nicht, weil so viel gestohlen wird, dass die Sicherheit jeglichen Eigentums gefährdet ist und selbst die ehrlichsten Menschen allen anderen misstrauisch begegnen. Und was noch wichtiger ist, sie funktioniert nicht mehr, weil der Gesellschaftsvertrag nicht mehr gilt: In der Wahrnehmung der Menschen liefert die Gesellschaft nicht mehr den erwarteten und erforderlichen Nutzen. Vertrauen ist im Wesentlichen eine Frage der Gewohnheit. Wenn Vertrauen nicht mehr ausreichend erfahrbar ist, hören die Menschen auf, einander zu vertrauen.

Der Teufel steckt im Detail. In allen Gesellschaften gibt es Formen legitimer Eigentumsübertragungen von einer Person auf andere: Steuern, Gebühren, Konfiszierungen von Schmuggelware, Enteignungen durch legitimierte, aber verachtete Machthaber und so weiter. Gesellschaftliche Normen wie »jeder zahlt seine Steuern« ziehen Diskussionen darüber nach sich, wie denn ein gerechtes Steuersystem aussehen kann. Es gibt zwar sehr unterschiedliche Meinungen über das Ausmaß der Normen, denen wir uns unterwerfen – darum geht es in der politischen Auseinandersetzung –, aber als Gemeinschaft geht es uns besser, wenn wir uns alle daran halten.

Natürlich ist die Wirklichkeit weit komplizierter. Manche Menschen entscheiden sich gegen eine Norm, weil sie sich durch ihre moralischen Grundsätze dazu verpflichtet sehen, und nicht etwa, um sich auf Kosten anderer persönliche Vorteile zu verschaffen. Der eine hilft flüchtigen Sklaven, nach Kanada zu fliehen, weil er Sklaverei als Unrecht betrachtet. Andere weigern sich, Steuern zu zahlen, weil sie nicht mit der konkreten Verwendung der Steuergelder einverstanden sind, oder befreien Versuchstiere aus ihren Käfigen, weil sie die Durchführung von Versuchen an Tieren für ein Verbrechen halten. Und wieder ein anderer erschießt einen Arzt, der Abtreibungen vornimmt, weil er dies rigoros ablehnt. Die Liste lässt sich beliebig fortsetzen.

Gelegentlich kommen wir zu dem Schluss, dass eine Normverletzung richtig war. In anderen Fällen können wir sie nicht gutheißen. Manchmal stimmen wir in unserer Beurteilung überein, ein anderes Mal nicht. Es gibt aber

auch Fälle, in denen Menschen, die auf die Gruppenregeln pfeifen, zu Vorreitern gesellschaftlicher Veränderungen werden, etwa als sich 1969 in den Anfängen der Bewegung für die Rechte Homosexueller Proteste gegen die Polizeirazzien im New Yorker Stonewall Inn erhoben. Auch die Europäer, die im Zweiten Weltkrieg Juden versteckten und damit Leben retteten, die Amerikaner, die aus Protest gegen die Rassentrennung im öffentlichen Nahverkehr zum Boykott des Busverkehrs aufriefen, und die Chinesen, die sich zu nicht genehmigten Kundgebungen auf dem Platz des himmlischen Friedens versammelten, verstießen damit gegen Normen. Wenn eine Gruppenregel später als unmoralisch befunden wird, gehen diejenigen, die sich ihr widersetzen, als Helden in die Geschichte ein.

2008 brach der nordamerikanische Immobilienmarkt zusammen und riss fast die gesamte Weltwirtschaft mit in den Abgrund. Die Ursachen für diese Katastrophe sind komplex, lassen sich aber zum großen Teil darauf zurückführen, dass Finanzinstitute und ihre Mitarbeiter die Finanzsysteme für ihre eigenen Interessen missbrauchten. Sie vergaben Hypotheken an Hauseigentümer, die nicht in der Lage waren, ihre Raten zu zahlen, und verkauften diese Hypotheken dann weiter, ohne die Kunden über die damit verbundenen Risiken zu informieren. Finanzanalysten, die ihr Geld damit verdienen, solche Pfandbriefe zu bewerten, vergaben hohe Bewertungen, um dafür zu sorgen, dass sie weiter gut im Geschäft blieben.

Das ist ein Beispiel für stark beschädigtes Vertrauen: Einige wenige Leute waren in der Lage, das globale Finanzsystem für ihre eigenen Ziele zu missbrauchen. So etwas soll eigentlich nicht passieren. Aber es ist passiert. Und es wird wieder passieren, wenn die Gesellschaften nicht besser mit Vertrauen und Sicherheit umgehen lernen.

Wenn das Vertrauen erschüttert wird, führt das zu weltweiten Problemen:

- Das Internet bringt viele Vorteile für diejenigen, die Zugang dazu haben, aber es öffnet auch die Türen für neue Formen des Betrugs. Es ist viel einfacher und einträglicher, sich als jemand anders auszugeben – heute heißt das Identitätsdiebstahl – als in der Zeit vor dem Internet. Spam untergräbt nach wie vor die Nutzbarkeit des E-Mail-Verkehrs. Die sozialen Netzwerke machen es ihren Nutzern bewusst schwer, *ihre Privatsphäre* effektiv zu regeln. Und beinahe jede Internetgemeinschaft wird von feindlichen Verhaltensweisen bedroht.
- Die Globalisierung hat das Leben der Menschen in vielen Ländern verbessert, bringt aber die wachsende Bedrohung durch den internationalen Terrorismus mit sich. Der Terroranschlag vom 11. September 2011

hat das Vertrauen ebenso beschädigt wie die Überreaktionen der Regierung im darauffolgenden Jahrzehnt.

- Das finanzielle Netzwerk gestattet jedem, mit anderen Personen rund um den Erdball Geschäfte zu machen. Auf der anderen Seite lassen sich Datenbanken mit wichtigen Finanzdaten leicht hacken. Die gewonnenen Daten – Kreditkartennummern und persönliche Dossiers – werden auf dem Weltmarkt zu erschreckend geringen Preisen gehandelt und laden zu betrügerischen Transaktionen geradezu ein.
- Waren und Dienstleistungen werden weltweit zu viel geringeren Preisen gehandelt, was uns aber auch kontaminierte Nahrungsmittel, gefährliches Kinderspielzeug und die Auslagerung von Datenverarbeitungsprozessen in Länder mit ganz anderen Rechtssystemen eingehandelt hat.
- Globale Produktion bedeutet auch mehr Produktion, aber ebenso mehr Umweltverschmutzung. Wenn ein Unternehmen Blei (oder Chlorkohlenwasserstoffe, Stickoxide und Kohlendioxid) in die Umwelt entweichen lässt, profitiert dieses Unternehmen von den billigeren Produktionskosten, aber die durch die zusätzliche Umweltbelastung entstehenden Kosten betreffen die gesamte Weltbevölkerung.

Aber es gibt natürlich nicht nur globale Probleme. Die Vertrauensbrüche im engeren Umfeld sind so zahlreich, dass sie hier gar nicht alle aufgezählt werden könnten. Ich beschränke mich deshalb hier auf ein paar Beispiele:

- Im Geschäftsjahr 2009/2010 *plünderten* die Funktionäre der Stadt Bell in Kalifornien die Stadtkasse, indem sie sich in aller Stille selbst ungewöhnlich hohe Gehälter genehmigten, oft sogar nur für Teilzeitarbeit.
- Einige der frühen Online-Spiele, darunter Star Wars Galaxy Quest, scheiterten infolge *interner Mogeleyen*.
- Die Manager von Konzernen wie WorldCom, Enron und Adelphia trieben die Aktienkurse ihrer Unternehmen mithilfe frasierter Bilanzen in die Höhe, genehmigten sich als Lohn für ihre Mühen enorme Bonuszahlungen, während die Unternehmen dabei zugrunde gingen.

All diesen Beispielen ist gemeinsam, dass die Interessen der Gesellschaft mit den Interessen einzelner Mitglieder nicht vereinbar waren. Die Gesellschaft stellte zwar Verhaltensnormen bereit, schaffte es aber nicht, dafür zu sorgen, dass genug Menschen kooperierten und sich an die Normen hielten. Stattdessen wuchs die Zahl der Abweichler innerhalb der Gruppe zu stark an, beziehungsweise die Abweichler wurden zu mächtig oder erfolgreich und machten alles kaputt.

\*\*\*

Im Mittelpunkt dieses Buches steht das Vertrauen, insbesondere das Vertrauen innerhalb einer Gruppe. Es ist nicht nur wichtig, dass Abweichler die Gruppe nicht ausnutzen, sondern auch, dass alle Gruppenmitglieder darauf vertrauen können, dass Abweichler die Gruppe nicht ausnutzen.

»Vertrauen« ist ein komplexer Begriff mit vielen Bedeutungsnuancen. Der Soziologe Piotr Sztompka etwa schrieb: »*Vertrauen ist eine Wette* auf das zukünftige mögliche Handeln anderer Menschen.« Russell Hardin, Professor der Politikwissenschaften, stellt fest: »*Vertrauen umfasst auch*, es der Ermessensfreiheit anderer zu überlassen, auf die eigenen Interessen Einfluss zu nehmen.« Diese Definitionen zielen auf das Vertrauen zwischen Einzelnen und, im weiteren Sinne, ihre Vertrauenswürdigkeit.<sup>1)</sup>

Wenn wir jemandem vertrauen, können wir entweder den Intentionen oder dem Handeln der jeweiligen Person vertrauen. Ersteres ist wesentlich intimer. Wenn wir sagen, dass wir einem Freund vertrauen, dann ist dieses Vertrauen nicht an eine bestimmte Handlung oder Verhaltensweise gebunden. Vielmehr vertrauen wir allgemein darauf, dass er in jeder Situation das Richtige tun wird – dass er vertrauenswürdig ist. Wir vertrauen den Intentionen eines Freundes und wissen, dass sein Handeln von diesen Intentionen geleitet ist.<sup>2)</sup>

Die zweite Möglichkeit ist weniger intim. Die Soziologin Susan Shapiro spricht daher von *unpersönlichem Vertrauen*. Wenn wir einen Menschen nicht kennen, wissen wir nicht genug über ihn oder seine Motive, um nur auf seinen Charakter vertrauen zu können. Aber wir können seinem zukünftigen Handeln vertrauen.<sup>3)</sup> Wir können darauf vertrauen, dass er an roten Ampeln anhält, uns nicht bestiehlt oder bei Prüfungen schummelt. Wir wissen nicht, ob er nicht insgeheim den Wunsch hegt, bei Rot einfach weiterzufahren oder unser Geld zu stehlen, und machen uns auch keine großen Gedanken darüber. Wir wissen aber, dass er sich wahrscheinlich an die gesellschaftlich anerkannten Verhaltensnormen hält, weil es unangenehme Konsequenzen hat, diese Normen zu verletzen. Man könnte diese Art Vertrauen – dass Menschen sich vertrauenswürdig verhalten werden, auch wenn sie nicht eigentlich vertrauenswürdig sind – eher als Zuversicht betrachten und die entsprechende Vertrauenswürdigkeit als Konformität.<sup>4)</sup>

In anderer Hinsicht reduzieren wir Vertrauen auf Beständigkeit oder Vorhersagbarkeit. Natürlich ist jemand, der Beständigkeit zeigt, nicht unbedingt auch vertrauenswürdig. Wenn jemand gewohnheitsmäßig stiehlt, bringe ich ihm kein Vertrauen entgegen. Ich glaube vielmehr (und vertraue in gewisser Hinsicht darauf), dass er versuchen wird, mich zu bestehlen. Ich interessiere mich hier aber weniger für diesen Aspekt des Vertrauens,

sondern möchte mich mit den positiven Aspekten beschäftigen. In seinem Buch *The Naked Corporation* beschreibt der Wirtschaftsstratege *Don Tapscott Vertrauen*, auf den Bereich der Geschäftswelt beschränkt, als die Erwartung, dass sich die andere Partei ehrlich, besonnen, verantwortlich und transparent zeigt. Wenn zwei Menschen in dieser Hinsicht Beständigkeit zeigen, bezeichnen wir sie als kooperativ.

In unserer komplexen Gesellschaft vertrauen wir Systemen oft bereitwilliger als Menschen. Ich vertraute beispielsweise weniger dem Klempner als den Systemen, die ihn hervorgebracht haben und mich schützen. Ich vertraute auf die Empfehlungen meiner Versicherung, dem Rechtssystem, das mich schützen würde, wenn er mein Haus ausrauben würde, dem Bildungssystem, das qualifizierte Klempner ausbildet, und den Versicherungsunternehmen, die mit ihnen Verträge abschließen. Vor allem aber vertraute ich den gesellschaftlichen Systemen, die bestimmen, wie wir alle innerhalb der Gesellschaft miteinander umgehen. Ebenso vertraute ich dem Bankensystem, dem Unternehmenssystem, dem Polizeisystem, dem System der Verkehrsregeln und dem System gesellschaftlicher Normen, das die meisten Verhaltensweisen steuert.<sup>5)</sup>

Dieses Buch betrachtet Vertrauen eher aus der Perspektive von Gruppen als aus der von Individuen. Es geht mir weniger darum, wie bestimmte Menschen dazu kommen, bestimmten anderen Menschen zu vertrauen. Ich frage mich weder, ob mein Klempner mir so weit vertraut, dass er einen Scheck von mir annimmt, noch überlege ich, ob ich dem Fahrer da drüben so weit vertrauen kann, dass ich die Straße an der Fußgängerampel überquere. Vielmehr interessiere ich mich dafür, wie es um das Niveau des unpersönlichen Vertrauens in unserer Gesellschaft bestellt ist. Die Definition von Francis Fukuyama bringt recht treffend auf den Punkt, wie ich den Begriff Vertrauen verwenden möchte: »*Vertrauen ist die Erwartung, die in einer Gemeinschaft wächst, die von geregelterm, aufrichtigem und kooperativem Verhalten gekennzeichnet ist, das auf gemeinsamen Werten aller Mitglieder der Gemeinschaft gründet.*«

Die Soziologin Barbara Misztal nennt *drei wesentliche Funktionen*, die durch Vertrauen erfüllt werden: 1) Es macht das gesellschaftliche Leben kalkulierbarer, 2) es fördert das Gemeinschaftsgefühl und 3) es erleichtert die Zusammenarbeit. In gewisser Hinsicht ist Vertrauen für die Gesellschaft das, was für die Atmosphäre der Sauerstoff ist. Je mehr Vertrauen die Kunden den Händlern entgegenbringen, desto leichter kann sich der Handel entfalten. Je mehr Autofahrer anderen Autofahrern vertrauen, desto besser fließt der Verkehr. Vertrauen gibt dem Menschen Selbstvertrauen, sich auf Fremde einzulassen, weil er davon ausgehen kann, dass sich Fremde wahr-

scheinlich aufrichtig, kooperativ, fair und manchmal sogar altruistisch verhalten. Je mehr Vertrauen in der Luft liegt, desto gesünder ist eine Gesellschaft und desto besser kann sie sich entwickeln. Umgekehrt wird eine Gesellschaft bei mangelndem Vertrauen kränker und geht immer weiter ein. Und wenn ein bestimmtes Maß an Vertrauen unterschritten wird, welkt die Gesellschaft dahin und geht zugrunde. *Eines der jüngeren Beispiele* für einen systemischen Verfall der Vertrauensgrundlage bietet die Sowjetunion unter der Herrschaft Stalins.

Es versteht sich, dass ich hier vereinfachen muss. Vertrauen ist relativ, fließend und mehrdimensional. Ich vertraue Annika, dass sie ein Darlehen von 10 Euro zurückzahlt, aber nicht ein Darlehen von 10.000 Euro. Ich vertraue Bernd, dass er ein Darlehen von 10.000 Euro zurückzahlt, aber nicht, dass er gut auf ein Kleinkind aufpasst. Brigitte würde ich ein Kleinkind anvertrauen, aber nicht meinen Haustürschlüssel. Ich vertraue David mein Haus an, aber nicht meine intimsten Geheimnisse. Ich vertraue Ellen meine intimsten Geheimnisse an. Ich vertraue Frank, wenn sich ein Freund für ihn verbürgt, dem Taxifahrer, wenn er mir seine Lizenz zeigt, und Susanne, solange sie nichts getrunken hat. Ich vertraue niemandem mein Computerpasswort an. Ich vertraue darauf, dass meine Bremsen mein Auto zum Stehen bringen, dass die Geldautomaten mir Zugriff auf mein Konto gestatten und dass ich auf Angie's List [a.d.Ü.: Eine Website, auf der Kunden Dienstleistungsanbieter bewerten können] einen qualifizierten Klempner finde – auch wenn ich keine Ahnung habe, wer diese Systeme entworfen, gebaut oder gewartet hat – oder wer Angela überhaupt ist. Um in der Sprache dieses Buches zu bleiben, wir müssen uns alle gegenseitig vertrauen, dass wir die Verhaltensnormen unserer Gruppe befolgen.

Es gibt viele andere Bücher, die den *Wert des Vertrauens* für die Gesellschaft thematisieren. Dieses Buch erläutert, wie die Gesellschaft dieses Vertrauen entwickelt und erhält.<sup>6)</sup> Insbesondere beschreibt es, wie die Gesellschaft Vertrauenswürdigkeit oder wenigstens Konformität durchsetzt, beschwört, hervorruft, erzwingt, fördert – ich verwende den Begriff *veranlasst* – und sich dabei auf Systeme stützt, die ich *gesellschaftliche Druckmechanismen* nennen möchte und die den sozialen Kontrollmechanismen ähnlich sind, wie sie in der Soziologie beschrieben werden: Zwangsmechanismen, die Menschen dazu veranlassen zu kooperieren, im Interesse der Gruppe zu handeln und die Gruppennormen einzuhalten. Wie körperliche Druckmittel auch wirken sie nicht immer und bei allen Menschen. Es ist aber, wie schon gesagt, weniger wichtig, ob die Druckmechanismen bei einer bestimmten Person wirken, als vielmehr, dass die Zahl der Abweichler auf einem überschaubaren Niveau gehalten werden kann, das die Gesellschaft als Ganzes bewältigen kann.

Das Niveau sollte überschaubar sein, aber auch nicht zu niedrig. Konformität ist nicht immer gut, und Abweichungen von der Norm sind nicht immer schlecht. Zum einen gibt es mitunter Gruppennormen, die es nicht wert sind, dass man sich daran hält. Zum anderen sind Fortschritt und Innovationen in bestimmten Fällen nur zu erreichen, wenn man in Kauf nimmt, die Vertrauensgrundlage zu verletzen. In einem Polizeistaat verhalten sich alle konform, aber es gibt kein gegenseitiges Vertrauen. Eine allzu sehr auf Konformität bedachte Gesellschaft stagniert, sodass jede Abweichung den Keim gesellschaftlicher Veränderung in sich trägt.

Im Zentrum dieses Buches steht auch die Frage der Sicherheit. Sicherheit gehört insofern in den Bereich der gesellschaftlichen Druckmechanismen, als sie Kooperation veranlasst, aber sie unterscheidet sich von den anderen Mechanismen. Sie ist das einzige Druckmittel, das, unabhängig von der Vertrauenswürdigkeit der Beteiligten, eine körperliche Verhaltensschränkung bewirken kann. Und sie ist das einzige Druckmittel, das der Einzelne selbst anwenden kann. In vielerlei Hinsicht lässt es das Bedürfnis nach intimmem Vertrauen erst gar nicht entstehen. Und in anderer Hinsicht ist sie der Hebel, mit dem wir letztlich Konformität und schließlich Vertrauen veranlassen.

Es ist unerlässlich, dass wir lernen, klüger mit Vertrauen umzugehen. Die Philosophin Sissela Bok schreibt: »Was immer dem Menschen wichtig ist, es gedeiht *in der Atmosphäre des Vertrauens*.« Menschen, Gemeinschaften, Körperschaften, Märkte, Politik – alles! Wenn wir die optimalen gesellschaftlichen Druckmechanismen finden können, um Menschen zur Kooperation zu veranlassen, können wir Mord, Terrorismus, Finanzbetrug, industrielle Umweltverschmutzung und alle anderen Übel klein halten.

Schaffen wir das nicht, häufen sich die Tötungsdelikte, laufen Terroristen Amok, übervorteilen Arbeitnehmer routinemäßig ihre Arbeitgeber und lügen und betrügen Unternehmen, wie es ihnen gefällt. In extremen Fällen bricht eine nicht auf Vertrauen gründende Gesellschaft zusammen. Übertreiben wir es in die andere Richtung, prangert niemand institutionelle Ungerechtigkeit an, weicht niemand von etablierten Unternehmensprozeduren ab und geht niemand mit Erfindungen an die Öffentlichkeit, die den Status quo über den Haufen werfen – eine unterdrückte Gesellschaft tritt auf der Stelle. Allein die Tatsache, dass es in den modernen Industriegesellschaften nur sehr selten zu äußerst extremen Vertrauenskrisen kommt, deutet darauf hin, dass wir den gesellschaftlichen Druck im Großen und Ganzen richtig dosieren. Die Vertrauensschäden, die wir hinnehmen mussten, zeigen, dass noch viel Luft nach oben ist.

Wir werden aber auch darauf zu sprechen kommen, dass die Evolution uns in Bezug auf Vertrauen mit einer Intuition ausgestattet hat, die eher zur Lebensweise eines Primaten in der Savanne als zu der eines modernen Menschen in einer globalen und hochtechnisierten Gesellschaft passt. Diese mangelhafte Intuition macht uns zur leichten Beute von Unternehmen, Betrügern, Politikern und Gaunern. Die *einzig*e Verteidigungsmöglichkeit besteht darin, sich bewusst zu machen, was Vertrauen in der Gesellschaft ist, wie es funktioniert und warum es wirkt oder zusammenbricht.

\*\*\*

Dieses Buch ist in vier Teile gegliedert. Im ersten Teil unternehme ich einen Streifzug durch die Wissenschaften, die sich mit Vertrauen beschäftigen. Verschiedene Forschungsfelder – von denen einige eng miteinander verknüpft sind – werden uns helfen, diese Themen zu verstehen: experimentelle Psychologie, evolutionäre Psychologie, Soziologie, Ökonomie, Verhaltensökonomie, evolutionäre Biologie, Neurowissenschaft, Spieltheorie, Systemdynamik, Anthropologie, Archäologie, Geschichte, Politikwissenschaft, Jura, Philosophie, Theologie, Erkenntnistheorie und Computersicherheit.

All diese Felder können uns etwas über Vertrauen und Sicherheit lehren.<sup>7)</sup> Das vorliegende Material ist sehr reichhaltig, und man könnte leicht mehrere Bücher füllen, wenn man sich mit jedem dieser Themenbereiche intensiv auseinandersetzt. Ich möchte hier versuchen, Jahrzehnte, manchmal sogar Jahrhunderte des Denkens, der Forschung und des Experimentierens einer ganzen Bandbreite von akademischen Disziplinen zusammenzutragen und darzustellen. Daraus wird sich notwendigerweise überwiegend ein kursorischer Überblick ergeben. Oft bestand die größte Herausforderung darin zu bestimmen, was *nicht* in den Text eingehen sollte. Mein Ziel ist aufzuzeigen, wohin die weit gespannten Bögen der Forschung weisen, und nicht etwa, die durchaus faszinierenden Einzelheiten der einzelnen Forschungsarbeiten zu erklären.<sup>8)</sup>

Im letzten Kapitel des ersten Teils werde ich auf das Phänomen des gesellschaftlichen Dilemmas zu sprechen. Ich erläutere ein Gedankenexperiment, das unter dem Namen Gefangenendilemma bekannt ist, sowie seine Verallgemeinerung hin zum gesellschaftlichen . Das gesellschaftliche Dilemma beschreibt Situationen, die gruppeninternes Vertrauen voraussetzen und in denen deshalb gesellschaftlicher Druck vonnöten ist, um Kooperation zu gewährleisten. Sie sind das zentrale Paradigma meines Modells. Am Beispiel des gesellschaftlichen Dilemmas lässt sich gut veranschauli-

chen, wie die Gesellschaft Abweichler davon abhält, sich Vorteile zu verschaffen, das Ruder zu übernehmen und die Gesellschaft für alle anderen völlig zu zerstören. Es lässt sich daran aber auch ablesen, wie die Gesellschaft dafür sorgt, dass ihre Mitglieder die eigenen Interessen aufgeben, wenn sie den Interessen der Gesellschaft zuwiderlaufen. Das gesellschaftliche Dilemma taucht unter den verschiedensten Namen in der Literatur auf: das Problem des kollektiven Handelns, Allmendeproblematik, Trittbrettfahrerproblem, Wettrüsten. Ich werde alles aufgreifen.

Im zweiten Teil breite ich mein Modell komplett vor Ihnen aus. Vertrauen ist notwendig, damit die Gesellschaft funktionieren kann, und gesellschaftliche Druckmechanismen helfen uns, Vertrauen zu schaffen. Die gesellschaftlichen Druckmechanismen lassen sich in vier Grundkategorien einordnen, die im Falle eines gesellschaftlichen Dilemmas Kooperation herbeiführen können:

- *Moralischer Druck.* Ein erheblicher Teil des gesellschaftlichen Drucks wird in unseren eigenen Köpfen erzeugt. Die meisten von uns stehlen nicht, aber das liegt nicht etwa daran, dass das Eigentum anderer von bewaffnetem Personal und ausgetüftelten Alarmanlagen bewacht würde. Wir stehlen nicht, weil wir davon überzeugt sind, dass es falsch ist, oder weil wir wissen, dass wir uns schuldig fühlen würden, oder uns an Recht und Gesetz halten wollen.
- *Reputationsdruck.* Eine ganz andere und viel stärkere Art Druck geht von den Reaktionen aus, die andere Menschen auf unser Handeln und Verhalten zeigen. Reputationsdruck kann eine große Wirkung entfalten. Individuen und Organisationen spüren einen immensen Druck, sich gemäß den Gruppenregeln zu verhalten, weil sie ihren Ruf nicht schädigen wollen.
- *Institutioneller Druck.* Institutionen haben Regeln und Gesetze. Dabei handelt es sich um festgeschriebene Normen, deren Inkraftsetzung und Durchsetzung in der Regel delegiert werden. Institutioneller Druck veranlasst Menschen, sich gemäß den Gruppennormen zu verhalten, indem diejenigen bestraft werden, die Normverstöße begehen, und ab und zu diejenigen belohnt werden, die sich an die Normen halten.
- *Sicherheitssysteme.* Sicherheitssysteme sind eine andere Art gesellschaftlicher Druckmechanismus. Sie umfassen alle Sicherheitsmechanismen, die Kooperation herbeiführen, abweichendes Verhalten verhindern, Vertrauen erzeugen und Konformität erzwingen sollen. Dazu zählen etwa Dinge wie Türschlösser und hohe Zäune, die abweichendem Verhalten vorbeugen sollen, Dinge wie Alarmsysteme und Wachpersonal, die ab-

weichendes Verhalten abblocken, Dinge wie forensische Systeme und Prüfungssysteme, die erst nach einer Tat ansetzen, und der Schadensminderung dienende Systeme, die den Opfern abweichenden Verhaltens helfen, schneller wieder auf die Beine zu kommen und sich weniger Sorgen über den Vorfall zu machen.

Im dritten Teil wende ich mein Modell auf die komplexeren Dilemmata an, wie sie in der wirklichen Welt entstehen. Zunächst betrachte ich die ganze Komplexität der miteinander konkurrierenden Interessen. Es gibt ja nicht nur Konflikte zwischen Gruppeninteressen und individuellen Interessen. Menschen haben vielfältige Interessen, die miteinander im Wettstreit liegen. Wenn wir auch der Einfachheit halber ein gesellschaftliches Dilemma als isolierte Entscheidung betrachten, so ist es doch nichts Ungewöhnliches, dass Menschen Interessenkonflikte erleben: Vielfältige Gruppeninteressen und vielfältige gesellschaftliche Dilemmata sind im Allgemeinen gleichzeitig wirksam. Und die Wirksamkeit gesellschaftlicher Druckmechanismen hängt oft davon ab, warum sich jemand dazu entschließt, von Normen abzuweichen.

Weiter wende ich mich den Gruppen als Akteure im Rahmen gesellschaftlicher Dilemmata zu. Das sind Organisationen im Allgemeinen, Unternehmen und schließlich Institutionen. Gruppen haben verschiedene, miteinander konkurrierende Interessen. Bei ihnen wirken gesellschaftliche Druckmechanismen anders. Das ist ein entscheidendes Erschwernis, insbesondere in einer durch komplexe Körperschaften und Regierungsbehörden gekennzeichneten modernen Welt. Es ist heute selten, dass gesellschaftliche Druckmechanismen auf direktem Wege in Kraft gesetzt werden. Weit häufiger wird diese Aufgabe an andere delegiert. Wir beauftragen beispielsweise unsere gewählten Amtsträger, Gesetze zu verabschieden, und diese beauftragen dann eine Regierungsbehörde mit der Umsetzung dieser Gesetze.

Im vierten Teil spreche ich Situationen an, in denen gesellschaftliche Druckmechanismen versagen. Ich betrachte die Auswirkungen des technologischen Wandels auf gesellschaftliche Druckmechanismen, insbesondere auf die Sicherheit. Anschließend beschäftige ich mich mit den besonderen Eigenschaften der heutigen Gesellschaft – der Informationsgesellschaft – und erläutere, warum sie die gesellschaftlichen Druckmechanismen verändern. Und schließlich wage ich einen Ausblick, die sich die gesellschaftlichen Druckmechanismen in Zukunft entwickeln könnten. Zum Abschluss gehe ich auf die Konsequenzen ein, die sich für die Gesellschaft aus einem Übermaß an Druckmechanismen ergeben.

Dieses Buch ist mein Versuch, eine umfassende Theorie des Zwangs und seiner Funktion im Rahmen der Förderung von Konformität und Vertrauen innerhalb von Gruppen zu entwickeln. Mein Ziel ist es, neue Fragestellungen anzuregen und einen neuen Rahmen für die Analyse abzustecken. Ich biete neue Perspektiven und erweitere das Spektrum der Möglichkeiten. Perspektiven stecken den Rahmen des Denkens ab. Wenn man neue Fragen stellt, kann das zu neuen Einsichten und mehr Verständnis führen. Ich hoffe, dass dieses Buch anderen neue erhellende Strukturen an die Hand gibt, die ihnen verstehen hilft, wie die Welt funktioniert.

\*\*\*

Bevor es los geht, muss ich die Begriffe definieren, mit denen ich arbeite. Wir reden die ganze Zeit von Vertrauen und Sicherheit, aber die Worte, die wir im Munde führen, sind meist mit Bedeutungen überfrachtet. Wir müssen hier genauer sein ... und vorübergehend unsere emotionalen Reaktionen auf Worte außen vor lassen, die ansonsten überladen, mit vielen Wertvorstellungen befrachtet oder gar herabsetzend erscheinen.

Das Wort *Gesellschaft*, wie ich es hier verwende, ist nicht auf die traditionellen Gesellschaften beschränkt, sondern meint jede beliebige Gruppe, die sich aus Menschen mit in etwa gleichen Interessen zusammensetzt. Es umfasst bedingte Gesellschaften, etwa eine Nachbarschaft, ein Land, Passagiere in einem Bus oder eine ethnische oder soziale Klasse. Es umfasst gewählte Gesellschaften, wie einen Freundeskreis, die Mitglieder einer Organisation oder einer professionellen Vereinigung. Es umfasst Gesellschaften, die von allem etwas haben: eine Religionsgemeinschaft, eine kriminelle Vereinigung oder alle Mitarbeiter eines Unternehmens. Es umfasst Gesellschaften aller Größen, von der Familie bis zur Weltbevölkerung. Die gesamte Menschheit ist eine Gesellschaft, und jeder von uns ist Mitglied zahlreicher Gesellschaften. Zu manchen gehört man von Geburt an, zu anderen durch eigene Entscheidung. Manche kann man beitreten, in andere wird man berufen. Manche sind gut, andere schlecht – terroristische Vereinigungen, kriminelle Banden, politische Parteien, deren Ziele man nicht teilt – und die meisten rangieren irgendwo dazwischen. Für unsere Zwecke ist eine Gesellschaft einfach eine Gruppe interagierender *Akteure*, die sich rund um ein gemeinsames Attribut zusammenfinden.

Ich sage *Akteure*, nicht Menschen. Die meisten Gesellschaften setzen sich aus Menschen zusammen, manche aber auch aus Gruppen von Menschen. Alle Länder dieser Erde sind eine Gesellschaft. Alle Unternehmen einer Industriebranche sind eine Gesellschaft. Wir werden sowohl Gesellschaften

betrachten, die sich aus Individuen zusammensetzen, als auch solche, die aus Gruppen gebildet werden.

Gesellschaften haben eine Reihe von *Gruppeninteressen*. Sie definieren die Ziele oder Ausrichtungen der jeweiligen Gesellschaft. Die Gesellschaft entscheidet darüber auf ihre eigene Weise: möglicherweise im Rahmen eines formalen Verfahrens – demokratisch oder autokratisch – oder aber informell. Ein solches Gruppeninteresse kann etwa der internationale Handel sein, aber auch die Nahrungsverteilung, die Einhaltung der Verkehrsregeln oder die Sklavenhaltung (vorausgesetzt, dass die Sklaven nicht als zur Gruppe gehörig betrachtet werden). Unternehmen, Familien, Gemeinschaften und terroristische Vereinigungen haben alle ihre eigenen Gruppeninteressen. Jede dieser Gruppeninteressen bezieht sich auf eine oder mehrere Normen, die bestimmt, was jedes Mitglied der betreffenden Gesellschaft zu tun hat. Wenn es beispielsweise im Interesse der Gruppe liegt, dass jeder die Eigentumsrechte des anderen respektiert, dann lautet die betreffende Gruppennorm, dass man nicht stiehlt (jedenfalls nicht von anderen Mitgliedern der Gruppe <sup>9)</sup>).

Jede Person in einer Gesellschaft kann eine oder mehr *konkurrierende Interessen* haben, die mit den Gruppeninteressen in Konflikt stehen, sowie *konkurrierende Normen*, die nicht zu den Gruppennormen passen. Ein Mitglied der Wir-stehlen-nicht-Gesellschaft etwa könnte den starken Drang verspüren zu stehlen. Vielleicht leidet er Hunger und muss Nahrungsmittel stehlen, um überhaupt zu überleben. Vielleicht will er einfach Dinge haben, die anderen gehören. Das sind Beispiele für *Eigeninteressen*. Vielleicht hat die betreffende Person auch *konkurrierende Beziehungsinteressen*, etwa als Mitglied einer kriminellen Bande, für die er etwas stehlen muss, um seine Loyalität unter Beweis zu stellen. In diesem Fall kann das konkurrierende Interesse das Gruppeninteresse einer anderen Gruppe sein. Möglicherweise stiehlt die Person aber auch aus einem höheren moralischen Grund: einem *konkurrierenden moralischen Interesse* – etwa nach dem Robin Hood-Prinzip.

Ein *gesellschaftliches Dilemma* stellt jeden Akteur vor die Notwendigkeit, eine Entscheidung zwischen den Gruppeninteressen und seinen konkurrierenden Interessen zu treffen. Wir treffen solche Entscheidungen, wenn wir überlegen, ob wir eine Gruppennorm befolgen oder nicht. Wer es tut, *kooperiert*, wer es nicht tut, *weicht ab*. Beides sind zwar vorbelastete Begriffe, aber hier beziehen sie sich ausschließlich auf die sich aus dem jeweiligen Dilemma ergebende Handlung.

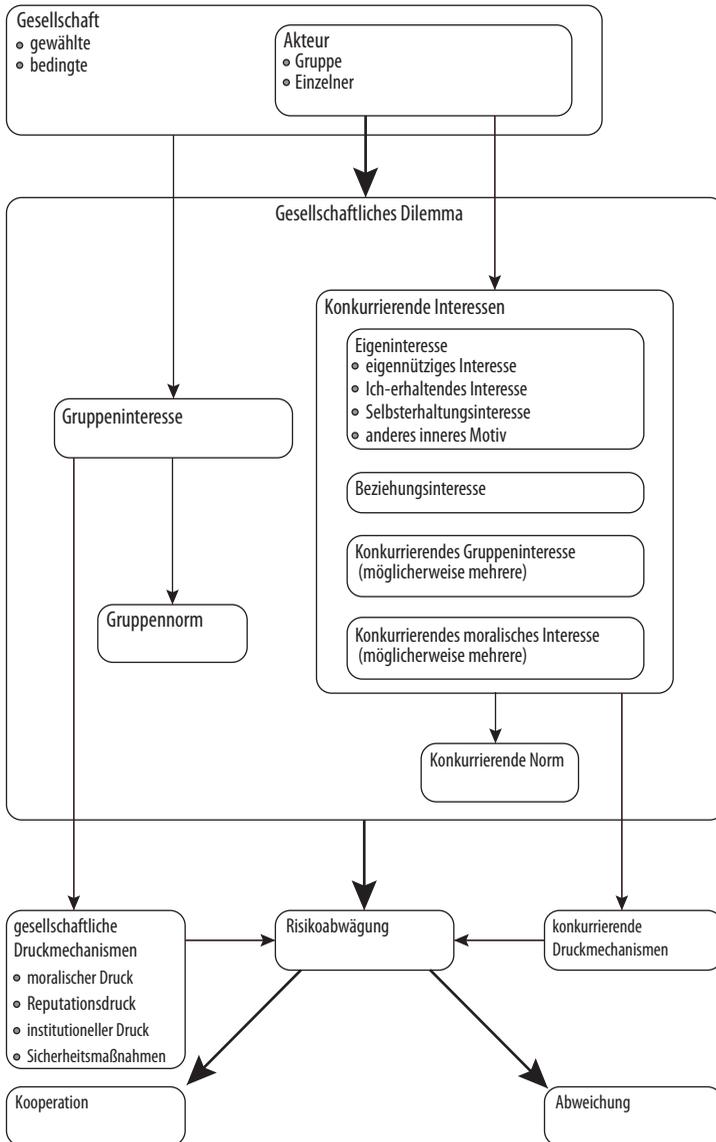


Abb. 1.1: Die im Buch verwendeten Begriffe und ihre Beziehungen zueinander

*Abweichler* – die „Lügner und Ausreißer“ des Buchtitels im englischen Original (Liars and Outliers) – sind die Menschen innerhalb einer Gruppe, die sich nicht an die Normen dieser Gruppe halten. Der Begriff orientiert sich nicht an irgendwelchen absoluten Moralgrundsätzen, sondern definiert sich über den Gegensatz zu den jeweiligen Gruppeninteressen und Gruppennormen. In einer Wir-stehlen-nicht-Gesellschaft sind die Abweichler diejenigen, die sich am Eigentum anderer vergreifen, aber in Gesellschaften, in denen Sklavenhaltung die Norm ist, sind jene Abweichler, die Sklaven zur Flucht verhelfen. Wenn sich die Gesellschaft ändert, verändert sich auch der Kreis der Abweichler. Was abweichendes Verhalten ist, liegt im Auge des Betrachters, genauer betrachtet, in den Augen aller anderen. Ein Abweichler in der ehemaligen DDR gehörte nach dem Fall der Berliner Mauer nicht mehr in diese Kategorie. Wer sich aber vorher an die gesellschaftlichen Normen der ostdeutschen Regierung gehalten hatte wie die Stasi-Mitarbeiter, fand sich im neu vereinten Deutschland plötzlich auf der Seite der Abweichler wieder.

Kriminelle sind ganz offensichtlich Abweichler, aber diese Antwort ist zu vordergründig. Jeder weicht ab und zu von der Norm ab. Das hängt von der jeweiligen Dynamik und der Situation ab. Menschen können in manchen Zusammenhängen kooperieren, während sie in anderen abweichendes Verhalten bevorzugen. Sie können in einer Gruppe kooperieren und in einer anderen nicht. Sie können heute kooperieren und sich morgen dagegen entscheiden oder kooperieren, wenn sie klar denken können, und abweichen, wenn sie panisch reagieren. Menschen können kooperieren, wenn ihre Bedürfnisse abgedeckt sind, und abweichen, wenn sie Hunger leiden.

Als 1960 in North Carolina vier afroamerikanische Studenten im Restaurant einer Woolworth-Filiale in Greensboro vor der Essensausgabe, an der nur Weiße bedient wurden, einen Sitzstreik veranstalteten, wurden sie als Kriminelle betrachtet. Genauso geht es Frauen in Saudi-Arabien, die sich ans Steuer eines Autos setzen. Oder Homosexuellen im Iran. Oder den Demonstranten in Ägypten, die 2011 dem politischen Regime ihres Landes den Garaus machen wollten. Umgekehrt werden in Pakistan weder die minderjährigen Bräute noch ihre Eltern kriminalisiert, auch wenn in manchen Fällen fünfjährige Mädchen verheiratet werden. Die nicaraguanischen Rebellen, die gegen die Sandinisten kämpften, waren Kriminelle, Terroristen, Aufständische oder Friedenskämpfer, je nachdem, welche Seite man unterstützte und wie man den Konflikt betrachtete. Wer Haschisch raucht und damit handelt, macht sich in den USA offiziell strafbar, während dieses Vergehen in den Niederlanden von der Polizei ignoriert wird. Wer urheber-

rechtlich geschützte Filme und Musik mit anderen über das Internet tauscht, macht sich strafbar, auch wenn er sein Handeln moralisch rechtfertigen zu können glaubt.

Abweichungen von der Norm bedeuten nicht unbedingt, dass man die Rechte eines Landes verletzt. Ein orthodoxer Jude, der ein Schinken-Käse-Sandwich isst, verletzt die Regeln seiner Religion. Ein Mafioso, der seine Kollegen verpfeift, verletzt die *omertà*, die Schweigepflicht. Ein Katastrophenhelfer, der sich nach einer ermüdenden Reise eine heiße Dusche gönnt und damit die Heißwasserversorgung eines ganzen Dorfes gefährdet, stellt sein Eigeninteresse ungewollt über das Interesse der Menschen, denen er helfen möchte.

Was uns hier interessiert, ist die gesamte *Bandbreite des Abweichens*. Der Begriff soll allgemein die Anzahl der Abweichler, den Umfang ihres Abweichens, die Häufigkeit ihres Abweichens und die Intensität ihres Abweichens bezeichnen. So wie wir uns für das allgemeine Vertrauensniveau in einer Gruppe interessieren, fragen wir auch nach der allgemeinen Bandbreite des Abweichens in einer Gruppe.

*Gesellschaftliche Druckmechanismen* sind die Hilfsmittel, mit denen die Gesellschaft dafür sorgt, dass die Menschen sich an die Gruppennormen halten und nicht an irgendwelche konkurrierenden Normen. Der Begriff steht hier für alles, was eine Gesellschaft tut, um sich zu schützen: vor den eigenen Mitgliedern und außergesellschaftlichen Mitgliedern, die in der Gesellschaft leben. Allgemeiner gesagt, beschreibt er die Art und Weise, wie die Gesellschaft gruppeninternes Vertrauen schafft.

Die Begriffe *Angreifer* und *Verteidiger* sind eigentlich klar. Der Angreifer ist das Raubtier, und der Verteidiger ist die Beute. Beides ist miteinander verflochten, und gelegentlich sind die Begriffe ein wenig verschwommen. Wenn man sich einen Kampfsportwettkampf ansieht, kann man beobachten, wie der eine Kämpfer sich gegen die Angriffe seines Gegners verteidigt und gleichzeitig hofft, mit seinen eigenen Angriffen die Abwehr des Gegners überwinden zu können. In Kriegen gibt es bei beiden Seiten auf der taktischen Ebene Angriffe und Verteidigungsmaßnahmen, auch wenn eine Seite anzugreifen und die andere sich auf der politischen Ebene zu verteidigen scheint. Ich verwende beide Begriffe hier wertneutral. Angreifer können Kriminelle sein, die in Ihr Haus eindringen, Superhelden, die in die Festung eines kriminellen Superhirns eindringen, oder Krebszellen, die sich im Körper ihres Wirts durch die Bildung von Metastasen ausbreiten. Verteidiger können Familienmitglieder sein, die ihr Zuhause vor einer Invasion schützen, ein kriminelles Superhirn, das sein Versteck vor den Super-

helden zu schützen versucht, oder ein Trupp Leukozyten, die sich die opportunistischen Krebszellen einverleiben, die ihnen über den Weg laufen.

Es ist wichtig, dass Ihnen diese Definitionen gegenwärtig sind, während Sie dieses Buch lesen. Es ist schnell passiert, dass man seinen emotionalen Ballast in Diskussionen über Sicherheit einbringt. Wir streben in der Regel danach, die grundlegenden Mechanismen zu verstehen, die ihre Wirkung entfalten, und diese Mechanismen sind unabhängig vom jeweiligen moralischen Kontext ein und dieselben.

Manchmal brauchen wir die leidenschaftslose Perspektive der Geschichte, um berühmte Abweichler wie Oliver North, Oskar Schindler und Vladimir Lenin beurteilen zu können.

# Teil I

## Die Wissenschaft des Vertrauens

### In diesem Teil:

- **Kapitel 2**  
Eine Naturgeschichte der Sicherheit . . . . . 29
- **Kapitel 3**  
Die Evolution der Kooperation . . . . . 41
- **Kapitel 4**  
Eine Sozialgeschichte des Vertrauens . . . . . 57
- **Kapitel 5**  
Gesellschaftliche Dilemmata . . . . . 71



# Eine Naturgeschichte der Sicherheit

Unsere Erforschung des Vertrauens beginnt und endet mit der Frage nach der Sicherheit, denn Sicherheit ist das, was man braucht, wenn man kein Vertrauen hat, und über die Sicherheit führen wir letztlich Vertrauen in der Gesellschaft herbei – wie wir noch sehen werden. Sicherheit senkt das Risiko auf ein erträgliches Maß und ermöglicht es, die verbleibenden Lücken mit Vertrauen zu füllen.

Wir können viel über Sicherheit erfahren, wenn wir uns in der Natur umsehen.

- Löwen versuchen, ihr Territorium zu schützen, indem sie ihre Stimmen zu einem »territorialen Chor« erheben. Ihr Zusammenwirken dabei verringert das Risiko, dass andere Raubtiere auf der Suche nach Nahrung in ihr Gebiet eindringen.
- Wenn die *Raupen des Tabakschwärmers* eine bestimmte Sorte des Wüstenbeifuß anzufressen beginnen, reagiert die Pflanze mit dem Ausstoß von Molekülen, die in der Umgebung wachsende wilde Tabakpflanzen warnen, dass die Raupen in der Nähe sind. Die Tabakpflanzen reagieren darauf mit der Absonderung chemischer Stoffe, die für die Raupen abstoßend wirken – zum Vorteil beider Pflanzen.
- Einige *Plasmidtypen* sondern ein Gift ab, das Bakterien tötet, die sie tragen. Zum Glück für die Bakterien sondern die Plasmide auch ein Gegengift ab, und solange beide Substanzen abgesondert werden, überlebt das Wirtsbakterium. Stirbt das Plasmid, zerfällt das Gegengift schneller als das Gift, und das Bakterium stirbt ebenfalls. Dieser Mechanismus ist für die Plasmide eine Art Versicherung, dass die Bakterien nicht die Fähigkeit entwickeln, sie zu töten.

Als sich vor 3,8 Milliarden Jahren auf unserem Planeten Leben zu entwickeln begann, bestand die einzige Aufgabe der Organismen darin, sich zu vermehren. Das bedeutete Wachstum, und Wachstum erfordert Energie.

Die verfügbaren Quellen waren *Hitze und Licht* – die Photosynthese trat vor drei Milliarden Jahren in Erscheinung; die Chemosynthese ist mindestens eine halbe Milliarde Jahre älter – aber es führte auch zum Erfolg, wenn man sich die anderen Lebewesen einverleibte, die im Urmeer herumschwammen. So entwickelte sich die Räuber-Beute-Beziehung.

Wir wissen nicht, wie *das erste Raubtier* ausgesehen hat, aber wahrscheinlich war es ein einfacher Meeresorganismus, der irgendwann vor 500 oder 550 Millionen Jahren auf den Geschmack kam. Anfangs hatte eine Art kaum eine andere Möglichkeit, sich gegen das Aufgefressenwerden zu wehren, als in so großer Zahl durch das Urmeer zu schwimmen, dass immer genug Exemplare übrig blieben, um die Art zu erhalten, und der stetige Schwund nicht zum Problem wurde. Aber dann erkannte die Natur, dass man vielleicht vermeiden könnte, aufgefressen zu werden: Es wurden Verteidigungsstrategien entwickelt. Die Raubtiere zogen nach und entwickelten ihre Fähigkeiten weiter, Beute zu fangen und zu fressen.

Damit war die Sicherheit geboren und wurde zur viertältesten Aktivität auf dem Planeten – nach dem Essen, Eliminieren und Reproduzieren.

Zugegeben, das ist eine grobe Vereinfachung, für die man mich aus jedem Seminar zur evolutionären Biologie hinauswerfen würde. Wenn man über Evolution und natürliche Selektion redet, sagt es sich leicht, dass Organismen bewusste Entscheidungen über ihre genetische Zukunft treffen. Das tun sie natürlich nicht. Der Evolutionsprozess hat nichts Zielbewusstes oder gar Teleologisches an sich, und deshalb sollte ich ihn auch nicht vermenschlichen. Arten können nichts erkennen. Sie entdecken auch nichts. Sie beschließen weder, sich weiterzuentwickeln, noch probieren sie genetische Optionen aus. Man ist stets versucht, die Evolution so darzustellen, als würde eine von außen einwirkende Intelligenz die Fäden ziehen. Wir sagen »Der prähistorische Lungenfisch lernte als erstes Lebewesen, Luft zu atmen« oder »Der Monarchfalter lernte, Gifte in seinem Körper zu speichern, damit er für seine natürlichen Feinde unangenehm schmeckte«, aber so ist es ja nicht. Zufällige Mutationen stellen das Material zur Verfügung, auf das selektierende Faktoren einwirken. Im Verlaufe dieses Prozesses entfernen sich die Individuen einer Art ganz langsam von den Eigenschaften ihrer Vorfahren und »probieren« gewissermaßen auf diese Weise neue Eigenschaften aus. Die Innovationen, die sich als nützlich herausstellen – etwa die Luftatmung –, verschaffen den Individuen einen Wettbewerbsvorteil und werden möglicherweise auf die Art weitervererbt (auch dieser Prozess hat noch einen hohen Zufallsanteil). Eigenschaften, die sich als unvorteilhaft erweisen – die überwiegende Mehrheit –, führen dazu,