

Nils Goldschmidt | Stephan Wolf

GEKIPPT

Was wir tun können,
wenn Systeme außer Kontrolle geraten



FREIBURG · BASEL · WIEN

Mit freundlicher Unterstützung der Konrad-Adenauer-Stiftung e. V.
und der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft e. V.



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C083411

Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2021
Alle Rechte vorbehalten
www.herder.de

Satz: Daniel Förster, Belgern
Herstellung: GGP Media GmbH, Pößneck
Printed in Germany

ISBN Print: 978-3-451-38743-2
ISBN E-Book (E-Pub): 978-3-451-82129-5
ISBN E-Book (E-PDF): 978-3-451-82175-2

INHALT

Kapitel 1

Kippmomente und Weichenstellungen 9

Was sind Kippmomente? Was bewirken sie? 9

Von der Schwierigkeit, Kippmomente richtig zu erfassen 12

Was passiert nach einem Kippmoment? 18

Die Stabilität von Systemen: Warum Resilienz ausschlaggebend ist 24

Die Menge macht's: Kippmomente als Massenphänomen 28

Toleranz schützt vor Kippmomenten 31

Kippmomente auf den Punkt gebracht 33

Kapitel 2

Vom Niedergang der Politik und der Notwendigkeit demokratischer Lernorte 35

Die Demokratie wird ausgehöhlt. 35

Wie geraten politische Systeme auf die schiefe Bahn? 41

Unsere beschleunigte Welt und die Langsamkeit politischer Institutionen 44

Was meint Demokratie? 47

Teilhabe und Toleranz vor Ort 51

Ein Wahlrecht für Kinder? 55

Gesetze mit Verfallsdatum und eine Politik der Behutsamkeit 57

Kapitel 3

Die ökologische Krise ohne Revolution meistern 61

Die Macht von Graswurzelbewegungen 61

Arbeitsteilung oder Selbstversorgung? 64

Die Postwachstumsökonomie als Utopie der Bessergestellten 69

Die Gemeinwohl-Ökonomie-Diktatur 76

Radikale Probleme brauchen keine radikalen Lösungen 81

Kapitel 4

Sozialstaatsdiskurse und individualisierte Sozialpolitik 91

Die soziale Frage im Hier und Jetzt	91
Die Notwendigkeit der permanenten Reform	96
Die Ökonomisierung des Sozialen: Übel oder Tugend?	101
Auf jeden einzelnen Menschen kommt es an	105
Die sanfte Weiterentwicklung des Sozialstaats	113

Kapitel 5

Auf der schiefen Ebene: Bricht Europa auseinander? 117

Zwei Blicke in die Glaskugel	117
Der Brexit als Kipppunkt für die gesamte EU	119
Wie man Demokratie und Rechtsstaat erfolgreich zerschlägt	124
Wie die EU auf das Verhalten Ungarns und Polens reagiert hat	128
Die Zukunft der EU: Härtere Sanktionen und schönere Utopien	131
Ein dritter Blick in die Glaskugel	135

Kapitel 6

Keine Macht! Wettbewerb im Zeitalter der Digitalisierung

	139
Ideen und Ehrgeiz verändern die Welt	139
Digitale Märkte werden geschaffen	145
Die Bedeutung von Netzwerkeffekten	152
Die Macht der Daten führt zum Verlust der Konsumentensouveränität	158
Warum die vier Internetgiganten unsere Demokratie bedrohen	163
Ein europäischer Weg wird gebraucht	165

Kapitel 7

Der China-Komplex 171

Die Angst vor China und dem chinesischen Modell	171
Das (Wieder-)Erwachen eines Riesen	174
China steigt auf – aber das ist nicht das Ende von Europa	178

Wird China in 50 Jahren noch eine Diktatur sein?	183
Ein kurzer Lobpreis auf den deutschen Mittelstand	185

Kapitel 8

Neue Arbeitswelten und warum uns ein

Grundeinkommen nicht glücklicher macht

Wie sich die Berufswelt ändern wird	190
Warum die Studie von Frey und Osborne mit Vorsicht zu genießen ist ..	197
Insgesamt gleich viele Jobs, aber nicht alle profitieren	206
Warum ein bedingungsloses Grundeinkommen keine Antwort auf Industrie 4.0 ist	208

Kapitel 9

Ein Klassiker wird wiederentdeckt:

Die Soziale Marktwirtschaft.

Bestenfalls eine verstaubte Ikone?	219
Die Soziale Marktwirtschaft regelt das!	223
Der Mensch im Mittelpunkt	229
Das hehre Ziel: Die Versöhnung der Gesellschaft	233

Ein kurzes Nachwort

Die Coronapandemie als Kipppunkt

Eine Krisenbilanz mitten in der Krise	237
Großbritannien – vom Coronahotspot zum Musterschüler	240
Das israelische Impfwunder – mit ein paar Schattenseiten	243
Und wie hat sich Deutschland geschlagen?	244
Was uns nach der Coronakrise noch lange Zeit beschäftigen wird	249
Zwei Schlussgedanken	251

Danksagung

Anmerkungen

KAPITEL I

KIPPMOMENTE UND WEICHENSTELLUNGEN

Was sind Kippmomente? Was bewirken sie?

»Herzinfarkt fürs Ökosystem.«¹ Mit diesen drastischen Worten umschrieb die *Neue Westfälische* vom 11. August 2018 die Katastrophe, die sich in der Nacht zuvor im Münsteraner Stadtsee, dem Aasee, abspielte. Verursacht durch die Hitzewelle in jenen Tagen und einen warmen Regenschauer war die Temperatur im See auf rund 26 Grad Celsius gestiegen und die Sauerstoffkonzentration auf unter drei Milligramm pro Liter gesunken: zu wenig für die meisten Fische. Innerhalb kürzester Zeit verendeten 80 Prozent des Fischbestandes. In einer wenig appetitlichen Aktion wurden 20 Tonnen toter Fisch aus dem Wasser gezogen.

Kippmomente – Tipping Points – bezeichnen Situationen, in denen sich der Zustand eines Systems, wie zum Beispiel das Ökosystem eines Sees, innerhalb kurzer Zeit radikal und oft auf Dauer ändert. Besonders augenscheinlich ist dies beim Klimawandel. Die Erderwärmung bedeutet nicht nur einen allmählichen Anstieg von Durchschnittstemperaturen, sondern man muss damit rechnen, dass es an bestimmten Punkten – Kippmomenten – zu abrupten Änderungen kommen kann. So könnte beispielsweise das derzeit beobachtbare Schmelzen des Grönländischen Eisschildes einen

schnellen und massiven Anstieg des Meeresspiegels auslösen oder die Versteppung des Amazonas-Regenwaldes die weltweite CO₂-Konzentration hochschnellen lassen. Der genaue Zeitpunkt eines Kippmoments ist natürlich schwer zu bestimmen, aber zumeist lassen sich tiefgreifende Umbrüche bereits im Vorfeld erahnen, wenn die Änderungen in einem ökologischen System sich selbst verstärken und immer rascher vonstattengehen.

Aber auch in der Gesellschaft erleben wir solche Kippmomente: Am 9. November 1989 öffnete Harald Jäger, diensthabender Leiter des Grenzübergangs Bornholmer Straße in Berlin, den Übergang für reisewillige DDR-Bürger. Rund 20 000 Menschen gelangten so binnen einer Stunde in den Westen. Jägers Handeln und seine Auslegung der neuen Reiseregeln, die kurz zuvor der damalige Sekretär für Informationswesen, Günter Schabowski, mit einem »sofort, unverzüglich« unterlegt hatte, veränderten die Welt. Der Niedergang der DDR hatte sich lange angekündigt, aber Jägers Entscheidung schrieb mit der Öffnung der Mauer ein neues Kapitel in der Geschichte: ein äußerst erfreulicher Kippmoment.

Dieses Buch ist ein Buch über Kippmomente. Wir leben in einer Zeit, in der vieles »auf der Kippe« steht. Werden wir den Klimawandel meistern, oder zerbricht die schon jetzt fragile ökologische Balance vollständig – mit katastrophalen Folgen für die Natur und für die Menschheit? Verändert die Digitalisierung unsere Arbeits- und Lebenswelt derartig, dass jahrhundertealte Gewohnheiten und kulturelle Errungenschaften plötzlich verschwinden? Wird es in 50 Jahren noch Erwerbsarbeit, wie wir sie heute kennen, geben? Wird der demografische Wandel über kurz oder lang die sozialen Sicherungssysteme, wie sie über Jahrzehnte auf- und ausgebaut wurden, wegfegen? Werden das Zeitalter des Westens und die lange Zeit für unerschütterlich gehaltene Pax Americana durch den Aufstieg Chinas und durch einen überlegenen, nun staatlich gesteuerten Kapitalismus abgelöst? Und werden Populismus und Radikalismus unsere robust geglaubten Demokratien, aber auch unseren sozialen Zusammenhalt vor Ort sprengen?

Das Buch wird keine abschließenden Antworten auf diese Fragen geben. Hier bewahrheiten sich die Worte von Karl Valentin, dem einzigartigen Münchner Komiker: »Prognosen sind schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen.« Wir wissen nicht, was *genau* in der Zukunft passieren wird. Aber wir erahnen die Herausforderungen, vor denen wir stehen. Das Buch will dazu ermuntern, Kippmomente als das zu erkennen, was sie sind. Kippmomente sind keine unabwendbaren Schicksale, die eintreffen *müssen*, sondern Teil möglicher Szenarien, die uns herausfordern, uns aber nicht lähmen sollten.

Kippmomente sind Weggabelungen, und wir müssen jetzt die richtige Abzweigung finden. Die Grundbotschaft dieses Buchs ist eine optimistische: Wir können und sollten den Wandel, den wir derzeit auf so vielen Ebenen erleben, sorgfältig analysieren und mit Augenmaß, aber auch mit Leidenschaft gestalten. Es ist so ein wenig wie bei *Independance Day*, diesem Science-Fiction-Blockbuster aus der Mitte der 1990er-Jahre mit Jeff Goldblum und Will Smith. Sie können aber auch die Story jedweden anderen handelsüblichen Science-Fiction-Films nehmen. Überraschend kommen Außerirdische mit dem Ziel, die Erde zu zerstören (ein recht überschaubarer Plot übrigens). Am Ende überlebt die Menschheit – und warum? Weil sich die Protagonisten vornehmen, es nicht zum Äußersten kommen zu *lassen*, und weil man einfach überleben *will*. Hierfür braucht es oft Umwege und Irrwege und vor allem viel Kreativität bei der Lösungssuche. So wie in *Independance Day*: Nach zahlreichen Verwicklungen – so taucht unerwartet ein abgestürztes Jagdschiff der Aliens auf – obsiegt die Menschheit dank einer recht martialischen Zerstörung des fremden Mutterschiffs und einer flammenden, aufrüttelnden Rede des amerikanischen Präsidenten, mit der er seine Nation, nein sogar die ganze Menschheit, erfolgreich eint. So wenig wie man sich Ersteres als reales Szenario wünscht, so dankbar wäre man unter der Präsidentschaft von Donald Trump für Letzteres gewesen. Aber zurück aus der Zukunft in die Gegenwart. Bevor wir uns

einzelnen Kippmomenten widmen, müssen wir zunächst ihre generelle Natur näher ergründen, um besser zu verstehen, wie wir mit ihnen umgehen können.

Von der Schwierigkeit, Kippmomente richtig zu erfassen

Bleiben wir bei Schiffen. Vor guten hundert Jahren, am 24. Juli 1915, sank das amerikanische Passagierschiff *Eastland* der Michigan Steamship Company.² Es war eins von fünf Ausflugsbooten, die die Mitarbeiter und ihre Familien der Western Electric Company von Chicago aus über den Lake Michigan, einen der fünf Großen Seen Nordamerikas, nach Michigan City, Indiana, bringen sollten, um auf dem See einige vergnügliche Stunden zu verbringen und am Zielort das jährliche Firmenpicknick zu genießen. Doch es kam anders, und es ging alles sehr schnell. Um 6.30 Uhr in der Frühe begann das Einsteigen, das Boot war auf dem Chicago River, der die Stadt durchfließt, um von dort zum Lake Michigan aufzubrechen. Bereits gegen kurz nach 7 Uhr waren rund 2500 Passagiere auf dem Schiff. Ohne erkennbaren Grund begann das Schiff sich hin- und herzubewegen, um dann letztlich vollständig umzuschlagen. Der Kapitän versuchte noch Alarm zu geben, aber es war zu spät. Einer der Passagiere, George Goyette, war an Deck, als die *Eastland* sich zur Seite neigte, und beschrieb die Ereignisse später so:

Was ich sah, war genau das, was man sieht, wenn man Kindern zuseht, die einen Hügel herunterrollen. Diese Traube von Männern, Frauen und Kindern rutschten und purzelten hinab, zusammen mit Unmengen von Lunchboxen, Milchflaschen, Stühlen – Müll jeder Art. Sie glitten als eine taumelnde, schreiende Masse hinab und als das Boot ganz kenterte und begann unterzugehen, stürzten sie gegen die Treppe und wurden weggetragen.

Bei dieser Katastrophe kamen 844 Menschen ums Leben. Es konnte nie genau geklärt werden, wie es zu dieser Tragödie kommen konnte. Es gibt die unterschiedlichsten Theorien. Manche glauben, dass die Passagiere sich aus irgendeinem Grund plötzlich gemeinsam auf eine Seite des Schiffs bewegt haben, andere denken, dass der Schiffskiel im Schlamm stecken geblieben ist, wieder andere meinen, dass das Boot auf einen vorausfahrenden Schlepper aufgelaufen ist. Eine fast schon zynische Erklärung ist, dass zusätzliche Rettungsboote, die mitgeführt wurden, die Balance des Schiffes weiter verschlechtert haben. Diese waren übrigens an Bord, da nach der Katastrophe der Titanic drei Jahre zuvor ein entsprechendes neues Gesetz erlassen wurde. Die genaue Ursache wird im Verborgenen bleiben. Fakt ist aber, dass das Schiff schon seit längerem als instabil galt und schon bei früheren Gelegenheiten beinahe gekentert wäre. Die Eastland Disaster Historical Society, die sich der Erinnerung an dieses Unglück verschrieben hat, fasst die Katastrophe wie folgt zusammen:

Wir glauben, dass es nicht eine einzelne Ursache gab. Vielmehr sind wir davon überzeugt, dass die Eastland aufgrund des kumulativen Zusammenwirkens vieler Ereignisse gekentert ist. Dazu gehören: Design und Konstruktion, Modifikationen am Schiff, die Überbelegung und das schlechte Ballastwassermanagement. Letztlich ging es also nicht darum, *ob* die Eastland kentern würde, sondern lediglich darum, *wann*. Im Grunde genommen war es eine Katastrophe, die irgendwann passieren musste.

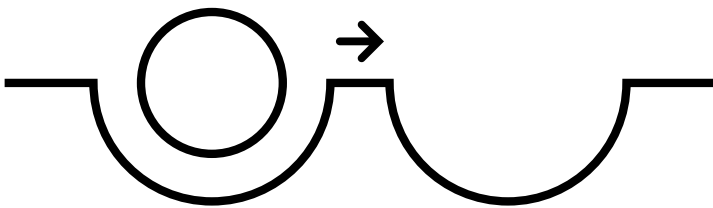
Dieses dramatische Ereignis lehrt uns viel über Kippmomente. So ist es sinnvoll, zwischen unmittelbaren (direkten) und mittelbaren (kontextualen) Kippmomenten zu unterscheiden.³ Der Moment, in dem die Eastland zur Seite kippte, ist ganz offensichtlich der unmittelbare Kippmoment, der die Katastrophe auslöste. Aber was war der Grund, warum das passierte? Wie oben gesehen, gibt es wohl nicht die *eine* Erklärung. Bereits im Vorfeld müssen sich

Dinge im Umfeld, im Kontext des direkten Kippmomentes verändert haben. So gab es die Theorie⁴, dass neben der Eastland ein Kanurennen vorbeizog und dass dies die Passagiere veranlasst habe, auf die Backboardseite zu strömen. Im Umfeld des Schiffes gab es also eine wesentliche Veränderung, die dann den eigentlichen, direkten Kippmoment ausgelöst hat. Kontextuale Kippmomente verändern die Bedingungen im Umfeld, so dass die Wahrscheinlichkeit für einen direkten Kippmoment steigt. Dann reicht schon eine geringe Änderung eines einzelnen Faktors, um ein Kippen auszulösen. In Fall der Eastland heißt das: Das Bootsrennen allein und folglich die Bewegung der Passagiere hätte die Katastrophe nicht ausgelöst. Aber unter den Bedingungen der ungünstigen Schiffskonstruktion, des Ballastwassermanagements und der anderen genannten Faktoren – also des *Kontexts* – ist es durchaus plausibel, dass das gemeinsame Laufen der Passagiere auf eine Schiffsseite das Kentern *direkt* hätte verursachen können. Hätten die Umstände anders ausgesehen, etwa durch eine ausgeglichene Konstruktion, weniger Last oder ein besseres Handling des Ballastwassers, hätte die plötzliche Bewegung der Fahrgäste kein Kippen verursachen können.

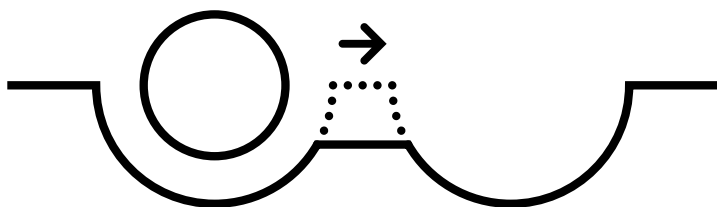
Wir werden im Laufe des Buches sehen, dass es oft sinnvoll ist, sich stärker auf die Veränderungen im Umfeld zu konzentrieren, wenn es darum geht, Kippmomente zu verstehen, zu vermeiden oder herbeizuführen, als allein auf den unmittelbaren Auslöser zu achten. Das Kentern der Eastland war in gewisser Weise zu erwarten: Die Kombination der ungünstigen Umstände, also des Kontextes, machte das Kentern sehr wahrscheinlich. Der *direkte* Auslöser ist dann – leider – schon zweitrangig. Es hätte genauso gut eine starke Windböe, eine große Welle oder das Verrutschen von Ladung sein können. Damit verbunden macht das Konzept der kontextualen Kippmomente deutlich, dass die Relevanz einzelner Veränderungen im Umfeld sehr unterschiedlich sein kann. Die Herausbildung der Seeschifffahrt vor einigen 10 000 Jahren war ein kontextualer Kippmoment, der auch das Desaster auf dem Chicago River erst möglich

machte. Ohne Schiffe keine Seeschifffahrt. Für die konkrete Erklärung des Unglücks im Juli 1915 kann diese Tatsache aber relativ wenig beisteuern. Das erinnert ein wenig an den berühmten Sack Reis, der in China umfällt. Aber wie wir später sehen werden, hat vielleicht heute so ein Sack in China tatsächlich – zumindest sprichwörtlich – eine Bedeutung. Wir müssen also immer auch nach der relativen Bedeutung von Umweltveränderungen – im Sinne kontextualer Kippmomente – fragen. Der kanadische Journalist Malcolm Gladwell, der mit seinem im Jahr 2000 erschienenen Buch *Tipping Point. Wie kleine Dinge Großes bewirken können* einen Bestseller landete, spricht in diesem Zusammenhang von der »Macht der Umstände«.⁵

Um sich die Idee eines Kippmomentes zu veranschaulichen, hilft es auch, zunächst vom Bild des Gleichgewichts auszugehen. Systeme sind dann stabil und nicht den Gefahren von Kippmomenten ausgesetzt, wenn sich ihre Parameter in einem ausgewogenen Verhältnis befinden. Das Verbleiben in einer aufrechten Position ist für ein Schiff das notwendige Gleichgewicht, um zu funktionieren. Nach dem Unglück befand sich die Eastland zwar in einem neuen, stabilen Gleichgewicht – auf der Seite liegend –, aber letztlich hatte es seine Funktion verloren.



Mithilfe einer solchen Illustration kann man sich auch die Idee der kontextualen Kippmomente verdeutlichen. Treten solche Kippmomente auf, erhöhen sie die Wahrscheinlichkeit, dass ein direkter Kippmoment ausgelöst wird. Der Berg zwischen den beiden Gleichgewichtstälern wird sozusagen niedriger.



Das bedeutet, dass kontextuale Kippmomente die Bedingungen im Umfeld verändern, in die sich ein System entwickeln *kann*. Sie determinieren aber nicht die Entwicklung. Ein direkter Kippmoment hingegen verändert das System unmittelbar. Um nochmals auf das Beispiel vom Aasee zurückzukommen: Der Anstieg der Temperatur im See machte das massive Fischsterben wahrscheinlicher. Solange aber der See noch nicht gekippt war, war es sinnvoll, über Gegenmaßnahmen – Änderungen im Umfeld – nachzudenken, um den Wechsel von einem Gleichgewichtszustand (Aasee mit gesunder Fischpopulation) zu einem anderen (Aasee, fast ohne Fische) zu verhindern. So hatte man im konkreten Fall nach den ersten Anzeichen des Fischsterbens zwei Hochleistungspumpen installiert, die pro Stunde 3,5 Millionen Liter Wasser in das Gewässer pumpen, um durch die Wassenumwälzung den See wieder mit Sauerstoff anzureichern. Der Zufluss von Wasser aus anderen Quellen dürfte auch das weitere Aufheizen des flachen Sees gestoppt haben. Und in der Tat stabilisierten sich nach einigen Tagen die Sauerstoffwerte, und auch die Wassertemperatur war wieder gesunken. Durch diese planmäßige Änderung entscheidender Größen – Sauerstoffgehalt und Wassertemperatur – hatte sich das Ökosystem deutlich stabilisieren können. Unter diesen ›gemanagten‹ neuen Bedingungen waren die Lebensumstände für Fische wieder in einen Bereich gebracht worden, der ein plötzliches Fischsterben sehr unwahrscheinlich machte.

Mittlerweile hat die Stadt Münster eine Vielzahl von Maßnahmen ergriffen, um das Ökosystem des Aasees kontinuierlich zu regenerieren und eine Wiederholung der Katastrophe zu ver-

hindern. Es wurden stadteigene Sauerstoffpumpen angeschafft, der Fischbestand wird kontrolliert, und der Phosphorgehalt im See soll besser reguliert werden. Das Fischsterben war auch, wie später klar wurde, nicht nur Folge eines zu hohen Fischbestandes, sondern auch von einer von Phosphor getriebenen massiven Algenblüte, nach deren Absterben der Sauerstoffgehalt im See zusammenbrach.⁶

An diesem Beispiel können einige Dinge klar werden: Zum einen zielen die genannten Maßnahmen darauf, die Voraussetzungen für ein plötzliches Kippen des Sees erst gar nicht entstehen zu lassen. Denn ganz grundsätzlich gilt: Wenn kontextuale Kipppunkte verhindert werden, dann sinkt auch die Gefahr plötzlicher direkter Kipppunkte. Damit verbunden: Beim Aasee gab es – genauso wenig wie bei der Eastland – nicht *den* einen Auslöser, sondern das Fischsterben war das Ergebnis im Zusammenspiel vieler Faktoren. Ein Faktor allein mag zwar eine gewisse Schädigung des Sees hervorrufen, aber noch keinen direkten Kipppunkt verursachen. Beispielsweise ist die Aufheizung des Wassers für Fische eher unerfreulich, während sie Blaualgen sehr gefällt. Aber ein, zwei oder drei Grad höhere Wassertemperatur wird den Aasee nicht gleich in eine warme Fischsuppe verwandeln, in der Massen von Blaualgen das Ruder übernehmen. Wenn nun aber noch andere Faktoren hinzukommen – jeder für sich wiederum kein Auslöser für ein Kippen des Sees –, können sich diese Faktoren schnell gegenseitig verstärken. Dann sind wir rasch in einem Bereich, in dem eine an sich harmlose Temperaturänderung zu einem direkten Kipppunkt führen kann. Daher setzt die Stadt Münster nun auch auf ein umfassendes Frühwarnsystem, dass die Wasserqualität ständig überwacht. So ist man rechtzeitig informiert, falls sich wichtige Größen wie Sauerstoffgehalt oder Nitratwerte langsam, aber problematischen Levels nähern, sich also im warmen, nährstoffsatten Wasser kontextuale Kipppunkte zusammenbrauen.

Zum anderen wird offensichtlich, dass ein Kipppunkt nicht einfach rückgängig gemacht werden kann. Ist ein See gekippt, befindet er sich in einem neuen stabilen Zustand – auch wenn es

kein Gleichgewicht ist, das sich beispielsweise die Münsteraner gewünscht haben. Es bedarf einer Vielzahl von Maßnahmen, um möglicherweise zu einem neuen, wünschenswerten Gleichgewicht zu kommen. Das muss nicht immer gelingen, aber bei der Eastland ist es geglückt – auch wenn in einer anderen Verwendung: Nachdem das Schiff gehoben war, wurde es vollständig neu aufgebaut, zu einem Kanonenboot umgewidmet und diente der US Navy unter dem Namen *Wilmette*.

Was passiert nach einem Kippmoment?

Ein Kippmoment bezeichnet eine Schwelle (*threshold*) von einem Zustand zum nächsten. Diese Schwelle wird, sofern das System wirklich in einen qualitativ neuen Zustand kippt, in der Wissenschaft auch als Bifurkationspunkt bezeichnet, abgeleitet vom Lateinischen *bi-* »zwei« und *furca* »Gabel«. Suchen Sie im Internet den Begriff »Vorlegegabel«, dann erhalten Sie eine optische Illustration einer Gabel mit zwei Zinken. Bekannt ist das Beispiel einer Flussgabelung. An einer bestimmten Stelle, der Gabelung, teilt sich der Fluss, und zumindest einer der beiden Wasserläufe fließt nun durch ein anderes Gebiet, verläuft also in einem neuen System. Anders aber als üblicherweise bei Flüssen ist bei den Phänomenen, die uns hier im Buch interessieren, weder sicher, ob und wann genau ein Kippmoment auftritt und was letztlich die entscheidende Ursache dafür ist, noch ist im Vorfeld notwendigerweise klar, welchen Charakter das nun veränderte System haben wird.

