

Bardi geht diesem Prinzip des überraschenden Kollaps, wissenschaftlich erforscht im Konzept der „tipping points“ und gut illustrierbar mit dem Bild der Lawine oder eines Bergsturzes, anhand unterschiedlicher Phänomene nach. Was aus der Physik bekannt sei, etwa das Platzen des Luftballons bei Erreichen einer bestimmten Größe oder – schlimmer – das Bersten eines Flugzeug mit einem Materialfehler bei einer bestimmten Belastungsgrenze, das sei auch auf gesellschaftliche Systeme sowie das Ökosystem anzuwenden, so die Ausgangsthese des Autors. Dabei seien es nicht immer vordergründige Dinge, die zum Kollaps führten. Das römische Imperium ist an seiner ökonomischen und militärischen Überdehnung zu Grunde gegangen. Der Auslöser könnte aber, so Bardi, in der Verknappung von Edelmetallen für die Münzgeldproduktion und in der Folge der nicht mehr gewährleisteten Auszahlung der Söldner gelegen sein, was deren Kampfmoral geschwächt habe. Die große irische Hungersnot im 19. Jahrhundert wird mit der Ausbreitung der Kartoffelfäule begründet, doch gab es trotz Ernteausfällen genügend Kartoffel, nur die betroffenen Bauern konnten sich diese nicht leisten, und es fehlte an Transportkapazitäten, die Lebensmittel an die richtigen Orte zu bringen. Ein Beispiel, das auf die Hungerprobleme heute verweist, die nicht mit zu geringer Nahrungsmittelproduktion, sondern mit Marktversagen zusammenhängen.

Am Beispiel der Leerfischung der Meere, der Zerstörung der Bienenpopulationen durch Pestizide, die somit nicht mehr als Pflanzenbestäuber zur Verfügung stehen, sowie am Klimawandel mit seinen lauernden „tipping points“ zeigt der Autor, wie komplexe Ökosysteme irreversibel zerstört und chaotische Wirkungen ausgelöst werden können. Die Verknappung der Ressourcen werde, so ein weiterer Befund von Bardi, nicht erst mit dem Versiegen der Vorkommen zum Problem, sondern mit der zunehmenden Verteuerung der Förderung von Lagern schlechterer Qualität. Die ökonomische Grenze zum möglichen Kollaps liege daher im sogenannten EROI, dem „Energy Return on Investment“.

Was ist zu tun? Bardi sieht mehrere Strategien. Eine liegt für ihn in der Erhöhung der Resilienz, also der Verringerung der Abhängigkeit von nicht beeinflussbaren Faktoren durch Autonomie und Vielfalt. Transition Towns nennt der Autor dabei als Beispiel. Ein anderer Weg liege jedoch darin, „kreativ zu kollabieren“ (S. 267), was bedeute, nicht mehr leistungsfähige Systeme, etwa die privat organisierte Automobilität in Städten, zusammenbrechen zu lassen und durch innovativere Ansätze zu ersetzen. Bardi denkt auch an einen

„Seneca-Kollaps der Fossilindustrie“ als Segen für die Menschheit. Doch der Übergang müsse gesteuert werden. Der Autor plädiert dafür, Restmengen fossiler Rohstoffe für nicht oder schwer substituierbare Prozesse zu horten. Ähnlich sei dies bei der Abkehr vom Wachstumsdenken. Resilienzstrukturen bzw. Hebelwirkungen in der Wirtschaft sieht Bardi etwa in der Einführung von Regionalwährungen, in der Rückkehr zu periodischen Entschuldungen oder in der steuerlichen Abschöpfung der überdimensionierten Vermögen.

„Systeme neigen dazu, Potenziale mit höchstmöglicher Geschwindigkeit zu zerstreuen. Wenn das System einen Weg findet zu kollabieren, wird es das tun – auch mit der Folge eines (Seneca-)Ruins.“ (S. 275) Dies schreibt der Autor auf einer der letzten Seiten des Buches und lässt die Leserin und den Leser mit einer doch umstrittenen und auch fatalistischen Sichtweise zurück; wenn er folgende „Regeln“ zum Besten gibt: „Meide Extreme“ (Weg des Buddhisten), „Verzehre nicht dein Saatgut“ (Weg des Sämanns) und „Mache Gebrauch von dem, was in deiner Macht liegt, und nimm den Rest gelassen hin“ (Weg des Stoikers).

#### Kollaps: Wandel

**26** Bardi, Ugo: **Der Seneca-Effekt**. Warum Systeme kollabieren und wie wir damit umgehen können. München: oekom, 2017. 312 S., € 25,- [D], 25,70 [A]; ISBN 978-3-96060-010-9

## Chaos oder Zeitenwende?

In „Das Ende der Megamaschine“ (s. PZ 4/2015/\*121) hat Fabian Scheidler die 500-jährige Geschichte des Kapitalismus als Zusammenwirken von ökonomischer, politischer und militärischer Macht auf dem Rücken der Ausgeschlossenen aus einem nichteurozentristischen Blick beschrieben. In seinem neuen Buch „Chaos. Das Zeitalter der Revolutionen“ widmet sich der Historiker, Autor, Theater- und Fernsehmacher den aktuellen Weltkrisen, und – was ihm nicht weniger gelingt – er zeigt Alternativen auf. Die Zeit von Krisen kann zu solchen von Neuanfängen, die von Umbrüchen zu solchen von Aufbrüchen werden, so die Ausgangsthese von Scheidler. Die kapitalistische Wirtschaftsweise macht er dabei an zwei Dingen fest: dem permanenten Drang zur Expansion auf der Suche nach neuen Rohstoff-, Arbeits- und Absatzmärkten sowie – damit zusammenhängend – am alleinigen Ziel, aus Geld noch mehr Geld zu machen.

Scheidler ortet eine bedenkliche Ignoranz gegenüber den sich zuspitzenden Krisenphänomenen,

„Es macht durchaus Sinn, Entscheidungen größerer Tragweite zusammen zu fällen, um der Fehleranfälligkeit von Einzelentscheidungen zu begegnen.“  
(Ugo Bardi in **26**, S. 237)



„Reiche Interessengruppen, die auch um den Preis eines verwüsteten Planeten ihre Privilegien zu verteidigen suchen, haben ihren Zugriff auf die Staatsapparate in den vergangenen Jahrzehnten erheblich ausweiten können. Als Ergebnis ihres Erfolges wächst das Chaos und die Fliehkräfte nehmen zu.“  
(Fabian Scheidler in **27**, S. 11)

„Die Zeiten, in denen man hoffen konnte, dass es schon irgendwie gut gehen wird, wenn wir weiter einfach unsere Jobs machen und alle vier Jahre zur Wahl gehen, sind vorbei. Wir werden daher aus unseren Zuschauersesseln aufstehen müssen, um uns einzumischen.“  
(Fabian Scheidler in **27**, S. 25)

allem voran den Folgen des Klimawandels sowie den Instabilitäten des Wirtschaftssystems. Den Hauptgrund sieht er in Lobbyinteressen der Reichen und ihrem zunehmenden Zugriff auf die Staatsapparate, was den notwendigen Wandel unterbinde. Krisen und Zusammenbrüche habe es immer gegeben, neu sei heute jedoch das Stoßen an planetare Grenzen. Nach Scheidler leben wir am Anfang „einer chaotischen Übergangsphase, die mindestens einige Jahrzehnte dauern wird und deren Ausgang völlig ungewiss ist.“ (S. 25)

Ursachen für die „kollektive Realitätsverweigerung“ (S. 27) sieht der Autor in der Entfremdung und Entwurzelung von immer mehr Menschen, in den „Grenzen der Lernfähigkeit“ (S. 89), der Zunahme von Verschwörungstheorien und der geschickten Ablenkung etwa durch das Hochspielen des Terrorismus. Die „globale Apartheid“ (S. 39) werde hingenommen, weil ein allgemeiner Zukunftspessimismus Ressentiments und Nationalismus schüre. Scheidlers zentrale These lautet, dass die Wachstumskrise des globalen Kapitalismus nur mehr durch gigantische staatliche Förderungen („Konzerne am Tropf“, S. 57) hinausgeschoben werde: „Subventionen, leistungslose Einkommen aus Eigentumsrechten und Aneignung durch Schulden. Diese Dreifaltigkeit der Tributökonomie wird immer wichtiger, je instabiler die Weltwirtschaft wird.“ (S. 57)

### Beendigung des Tributsystems

Diese Tributzahlungen und die leistungslosen Einkommen zu stoppen, sei der entscheidende Hebel für den Systemwechsel, so Scheidler, weil über die Verwendung von Steuergeldern – zumindest theoretisch – die BürgerInnen bestimmen (und auch über das Steueraufkommen). Die De-Konzentration von Vermögen durch ein anderes Steuersystem, die Neuordnung von Wohneigentum sowie die Weigerung, weiterhin Finanzinstitute zu

retten, wären für Scheidler weitere Schritte, sich dem Tributsystem zu entziehen. Seine Überzeugung: „Eine wirksame Trennung von Staat und Kapital würde enorme Freiräume für andere, zukunftsfähigere Wirtschaftsformen schaffen.“ (S. 71) Wie diese aussehen könnten, beschreibt Scheidler im zweiten Teil des Buches, der mit „Reorganisation“ überschrieben ist. Neue Unternehmensformen, eine Adaptierung des Eigentumsbegriffs, Ansätze wie die Gemeinwohlökonomie, eine Agrar- und Energiewende, aber auch Reformen in den Schulen, Universitäten und Medien werden dabei angesprochen. Mit „Gatekeepern“ benennt der Autor schließlich jene Institutionen, die unser Denken und Wahrnehmen prägen. Sie zu verändern, der „Ausfilterung systemischer Fragen“ (S. 157) entgegenzuwirken, unsere Vorstellungskraft zu erweitern und auch neue Formen der Demokratie und Beteiligung zu schaffen, werden ebenfalls zum Wandel beitragen, so der Autor.

Wie andere auch spricht Scheidler von resilienten Strukturen, die sukzessive aufgebaut werden sollen, um den großen Crash zu verhindern. Denn: „Wenn der Ausstieg aus der Megamaschine bereits begonnen wird, während sie noch läuft, gibt es weit bessere Chancen für einen positiven Übergang.“ (S. 94) Zur globalen Dimension kehrt der Autor im abschließenden dritten Teil über „Chinas (Wieder-) Aufstieg und die Chancen einer neuen Friedensordnung“ zurück. Scheidler beschreibt darin die nicht auf Expansion ausgerichtete Geschichte des chinesischen Reiches und die Hoffnung auf eine neue „euro-asiatische Sicherheitsarchitektur“, die gemeinsam mit einer gewandelten USA zu einem kooperativen Weltsystem führen könnte, auch wenn die Chancen darauf bisher nicht zum Besten stünden.

### Kapitalismus: Wandel

**27** Scheidler, Fabian: *Chaos. Das neue Zeitalter der Revolutionen*. Wien: Promedia, 2017. 238 S., € 17,90 [D], 18,50 [A]; ISBN 978-3-85371-426-3

## Salamitaktik oder Systemwechsel

Zusehends mehrt sich die Kritik am „folgenlosen Dauertalk über Nachhaltigkeit“ (Ekaradt). Konzepten der Green Economy mit Tesla als Symbol und technologischen Lösungen als Hoffnung stehen Stimmen gegenüber, die eine grundsätzlichere Transformation einfordern. Gestritten wird dabei, wie weit dies durch staatliche Lenkung und andere Lebensstile innerhalb der kapitalistischen Wirtschaft möglich ist. *Hans Holzinger* analysiert aktuelle Publikationen.

### Wandel durch neues Recht

Autoren wie Ulrich Brand („Imperiale Lebensweise“, PZ 2017/4) oder Fabian Scheidler („Chaos“, PZ 2018/1) fordern einen grundlegenden Systemwechsel unter Abkehr von der kapitalistischen

Wirtschaftsweise. Der Rechtswissenschaftler *Felix Ekaradt* sucht hingegen nach Antworten für die ökologische Transformation „jenseits von Kapitalismuskritik und Revolution“, wie er provokant im Titel seines neuen Buches formuliert. Systemkritik sei wie der „Dauertalk über Nachhal-