

Expertise

Krisenmanagement im 21. Jahrhundert¹

Neues Denken und neue Strukturen für die Schweiz



QUENTIN LADETTO, armasuisse W+T
PATRICK TRANCU, tta-advisors
ALESSANDRO RAPPAZZO, Schweizer Armee, KFK
LUCA TENZI, azqore



DR. QUENTIN LADETTO ist der Leiter des Foresight-Programms von armasuisse Wissenschaft und Technologie (<https://deftech.ch>). Ziel des Programms ist es, disruptive Technologietrends und Anwendungsfälle zu identifizieren und ihre Auswirkungen im militärischen Kontext zu bewerten. Er schreibt über Foresight bei atelierdesfuturs.org und hat den Verein Futurs gegründet (<https://futurs.world>).



PATRICK TRANCU ist Berater für Krisenmanagement und arbeitet seit mehr als 20 Jahren mit dem privaten, öffentlichen und institutionellen Sektor zusammen, wobei er sich vor allem auf die Krisenvorsorge konzentriert. Er ist Herausgeber und einer der 35 Co-Autoren des Buchs «Lo Stato in Crisi. Pandemia, caos e domande per il futuro» (2021). Er schreibt über Krisenmanagement auf www.tta-advisors.com.



OBERST ALESSANDRO RAPPAZZO ist Berufsoffizier der Schweizer Armee. Er hat einen EMBA und ist Doktorand an der Universität von Gloucestershire. Derzeit ist er im Kommando Führungs- und Kommunikationsausbildung (KFK) als Chef Ausbildung tätig, wo er die Möglichkeit hat, mit einer Vielzahl von Privatunternehmen sowie eidgenössischen und kantonalen Stellen zu arbeiten. Er schreibt auch auf Opinione67 (www.opinione67.ch). E-Mail: ar1967ch@gmail.com



LUCA TENZI ist Experte für Sicherheit, Resilienz und Krisen. Er verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung in verschiedenen Sparten von Fortune-100- und Fortune-500-Unternehmen sowie als Berater für eine Reihe von UN-Sonderorganisationen, wo er Operationen geleitet und Sicherheitsstrategien in verschiedenen geopolitischen Umgebungen definiert hat.

Die Komplexität

Im neuen interdependenten und vernetzten Kontext dieses Jahrtausends ist «das Treffen von Entscheidungen, die tiefgreifende Auswirkungen auf die Gegenwart und die Zukunft ganzer Gesellschaften haben, für Politiker, Manager oder Unternehmer immer weniger eine triviale Aktivität, für die anstelle von Kompetenz ein Fünkchen Kreativität ausreicht. (...) Kurz gesagt: Entscheidungen zu treffen ist im neuen Jahrtausend eine komplexe Tätigkeit geworden.», schreibt Gianmario Verona, der Rektor der Universität Bocconi in Mailand, in einem Artikel, der in der italienischen Zeitung *Corriere della Sera* veröffentlicht wurde (Verona, 2022).

«Die Komplexität wird durch die meteorologische Anekdote des Schmetterlings beschrieben, der auf den Philippinen von einer Blume abhebt und mit seinem Flügelschlag, so paradox es auch scheinen mag, in Florida einen Hurrikan auslöst. Komplexität bedeutet, dass eine grosse Anzahl vielfältiger (zu vieler) Variablen im Spiel ist, dass die Dynamik, mit der sich ihre jeweiligen Werte (zu schnell) ändern, variabel ist und dass sie mehr oder weniger eng und manchmal undurchschaubar (zu stark, aber auch labil) miteinander verbunden sind. Zusammengenommen machen diese drei Bedingungen eine Vorhersage schwierig, selbst für eine Maschine mit erheblicher Rechenleistung wie einen Supercomputer. Genau hier kommt die Bedeutung des Menschen gegenüber der Technologie ins Spiel. Denn der Mensch ist nicht nur mit Fähigkeiten ausgestattet, sondern auch mit Emotionen und Sensibilität, die es ihm ermöglichen, mithilfe der Technologie seinen Kontext besser zu verstehen. Komplexität erfordert ein bewusstes Eintauchen, um sie zu verstehen und mit ihr umzugehen» (Verona, 2022).

Tatsächlich befinden wir uns in einem zunehmend vernetzten operativen Umfeld, in dem Verhaltensmuster nicht nur innerhalb jeder einzelnen Organisation, sondern auch zwischen verschiedenen Organisationen in einem zunehmend interdependenten Umfeld interagieren (Allison, 1999).

Zwischen Systemkrisen und Polykrisen

Krisen sind nicht mehr das, was sie einmal waren. In den Krisen des 20. Jahrhunderts war der Kontext meist klar und der Wirkungsbereich genau definiert – man denke beispielsweise an Industrie- und Umweltereignisse (Se-

veso, Exxon Valdez usw.) oder an solche, bei denen es um die Sicherheit von Lebensmitteln oder Medikamenten ging (Tylenol). Die Systemkrisen des 21. Jahrhunderts hingegen neigen dazu, uns in hyperkomplexe Szenarien zu verwickeln, bei denen «das Ereignis nicht mehr der Kern des Problems ist. Das Problem ist die Fragilität der grundlegenden Strukturen unseres Systems». Diese Krisen, die von Natur aus grenzüberschreitend sind, neigen dazu, «ins Chaotische abzugleiten, umfassen immer grössere und komplexere Gebiete und lassen sich nur schwer in vordefinierte Kategorien einordnen. (...) Sie drängen uns in eine Welt, die durch einen Verlust von Orientierung und Bezugspunkten gekennzeichnet ist» (Trancu P. et al., Lagadec P., 2021).

Der Angriff auf die Zwillingstürme am 11. September 2001, die erste echte Systemkrise des neuen Jahrhunderts, markiert den Moment des Bruchs zwischen der Ära der Stabilität und der Ära der Instabilität. Es ist jedoch die Verkettung zweier Systemkrisen, der Pandemie und des Krieges in der Ukraine, die den Übergang in die Ära der ständigen Unsicherheit darstellt und den Begriff «Polykrise»² ins Rampenlicht gerückt hat.

In diesem ohnehin schon äusserst komplexen Szenario nicht ausser Acht lassen dürfen wir zusätzliche unterschwellige Faktoren wie die permanente hybride Kriegsführung oder das potenzielle Aufkommen neuer terroristischer Bedrohungen, die sich durch den Einsatz neuer Arsenale leicht zugänglicher, kostengünstiger und hochwirksamer Waffen auszeichnen.

Die Grenzen des Krisenmanagements

Die Erfahrungen mit der Pandemie haben deutlich gemacht, was viele Fachleute für Risiko- und Krisenmanagement schon lange wissen: Die meisten Organisationen und Gesellschaften, also auch Nationen, sind nicht darauf eingestellt, negative Szenarien zu erkennen und einzuschätzen. Die Inkubationszeit der Pandemie (und des Krieges in der Ukraine) verdeutlicht die Herausforderung, vor der wir stehen: Wir müssen die Bereitschaft und die Fähigkeit entwickeln, unser Umfeld mit einer speziellen Sensibilität für potenzielle Krisen zu analysieren (Boin, 2021). Es geht um die Einführung von Mechanismen der strategischen Vorausschau (strategic foresight) in Organisationen, seien es Unternehmen oder Staaten: Einheiten, in denen die Informationen verschiedener Sensorsysteme gebündelt werden und die

somit sozusagen in der Lage sind, den Horizont ständig zu überwachen, um mögliche kritische Szenarien in einer Logik der Antizipation zu erkennen.

In Wirklichkeit haben wir in den meisten Ländern organisatorische Blindheit erlebt, die sich durch folgende Merkmale auszeichnet:

- durch einen Mangel an Vorstellungskraft; durch in Silos organisierte Systeme (Scharte, 2021), die unfähig sind, Zusammenhänge zu erkennen;
- durch eine Gefangenschaft im Dilemma, mit Ereignissen von geringer Wahrscheinlichkeit, aber mit grossen Auswirkungen umgehen zu können;
- durch das Verhaftetsein in der Illusion der Kontrolle sowie in der Unfähigkeit, sich der harten Realität von «Was-wäre-wenn»-Szenarien zu stellen;
- durch eine Tendenz, sich bei der Risikoanalyse und bei der Vorbereitung im Bekannten – den «known knowns» – zu verschanzten;
- durch das Üben von «weichen» Szenarien (Boin et al., 2021);
- durch eine schwer verständliche Kommunikation (Trancu et al., Grandi, 2021), die darauf abzielt, das Vertrauen in die Behörden zu stärken und darauf ausgerichtet ist, beruhigend zu wirken. Beruhigung zu vermitteln, auch wenn dies durch die Realität nicht gestützt wird.

Es gibt demnach Probleme in den Bereichen Organisationskultur und -struktur, Koordination, Leadership, Command and Control sowie punkto Transparenz und Kommunikation, die dringend gelöst werden müssen. Im Fall von Staaten ist zudem die Gesetzgebung oft nicht zureichend, um mit kritischen Ereignissen umzugehen zu können, was ein weiteres Hindernis bei der Bewältigung solcher Krisen darstellt. In fünf Bereichen sind deshalb dringende Massnahmen erforderlich:

1. in der Fähigkeit zur Überwindung organisatorischer Blindheit;
2. in der Einführung von robusten, multidisziplinären Entscheidungsprozessen;
3. im Erlangen der Fähigkeit, Fragmentierung zu bewältigen;
4. in der Fähigkeit, glaubwürdige Narrative zu formulieren;
5. in der Fähigkeit, kollektiven Stress zu bewältigen (Boin et al., 2021).

«Es gibt demnach Probleme in den Bereichen Organisationskultur und -struktur, Koordination, Leadership, Command and Control sowie in der Transparenz und in der Kommunikation, die dringend gelöst werden müssen.»

Unser bisheriger Ansatz für das Risikomanagement basierte auf «known unknowns»: den Risiken, die uns bekannt sind. Wir haben sie identifiziert, kartografiert und verstanden. Das Problem, das sich heute stellt, sind jedoch die Risiken, die wir nicht auf dem «Radar» haben und die wir nicht erkennen können: die «unknown unknowns». Das Perimeter hat sich also dramatisch erweitert.

«Das Problem, das sich heute stellt, sind jedoch die Risiken, die wir nicht auf dem «Radar» haben und die wir nicht erkennen können: die «unknown unknowns». Das Perimeter hat sich also dramatisch erweitert.»

Es besteht ein dringender Bedarf an geistiger und organisatorischer Transformation. Wir müssen in der Lage sein, mögliche Alarmzeichen (foresights) in einem frühen Stadium zu erkennen, um potenzielle Krisen im Voraus zu analysieren und geeignete Massnahmen zu planen. Entscheidungsträger müssen sich mehr denn je auf Unterstützungsteams, Einheiten für strategische Vorausschau und Krisenreflexionskräfte (Lagadec, 1991) verlassen können – operative Einheiten, die sie dabei unterstützen, das Chaos mit der nötigen Kompetenz zu beherrschen. Wir müssen uns von der Vorstellung verabschieden, dass ein einziger «Mann an der Spitze» das Kommando hat und stattdessen vermehrt auf eine verteilte Führung setzen. Wir müssen vom Gruppendenken (group think) wegkommen und jene Einzelpersonen fördern, die Einfallsreichtum, Kreativität und die Fähigkeit besitzen, mit dem Unerwarteten und dem Unnormalen umzugehen. Es ist notwendiger denn je, unkonventionelles Denken – und Handeln – in einen Kontext zu setzen, in dem das «Schema F» nicht mehr existiert (Grannatt, 2004).

Der Werkzeugkasten für das Krisenmanagement, den wir aus dem Industriezeitalter geerbt haben, ist veraltet. Das gilt auch für die Organisationen und die darin praktizierten Führungsstile. Deshalb sind Organi-

sationen und Prozesse zur Vorbereitung auf und die Bewältigung von Krisen in Institutionen und Unternehmen neu zu konzipieren – im Lichte der Komplexität, welche die Systemkrisen des 21. Jahrhunderts mit sich gebracht haben. Wir müssen die öffentlich-private Zusammenarbeit als grundlegendes Element des Prozesses betrachten, Kommunikationsprozesse revidieren und die Struktur des Silodenkens überwinden, um eine ganzheitliche Sicht auf kritische Ereignisse zu erhalten.

Die Rolle der Ideen

Die Bereitschaft, das Unvorstellbare zu denken (Taleb, 2009), ist eine zunehmend gefragte Fähigkeit, mit möglichen Zukünften umzugehen (Li & Qiufan, 2021). Die Zeit, wie wir sie kennen, verliert an Determiniertheit, da es nicht mehr um die Frage geht, «wann» etwas geschieht, sondern vielmehr um die Herausforderung dessen, «was» auf uns zukommt. Zukünfte (im Plural) sind somit in der Krisenvorsorge zum eigentlichen Mittelpunkt des Interesses geworden (Ladetto, 2022). Auf Krisen vorbereitet zu sein bedeutet auch, neues Wissen und neue Ideen zu entwickeln, zu säen und zu ernten und so die nötige geistige Flexibilität zu erlangen, um über das Unvorstellbare hinauszusehen (Rappazzo & Eigenheer, 2020). Dank Prometheus, der dem Menschen im Auftrag von Zeus die Fähigkeit zu denken gab (Aischylos, 2018), verfügen wir über das notwendige Werkzeug, um uns vorzubereiten. Doch Ideen sind wie Samen: Sie müssen gesät, geerntet, verdaut oder mit anderen Samen vermischt werden, und zwar ad infinitum.

Aus Wissen und Analogien entstehen Ideen. Die Kombination von Ideen schafft mehr Wissen, und mit dem Wissen wächst auch die Erfahrung des Menschen. Um es mit den Worten Pascals zusammenzufassen: Der Mensch beginnt sein Leben in Unwissenheit, aber er lernt und wächst ständig weiter. Er profitiert von seiner eigenen Erfahrung und dem Wissen derer, die ihm vorausgegangen sind.

Erfahrung erzeugt Wissen. Wissen, Erinnerung und Vergleich erzeugen Ideen. Ideen stehen in Beziehung zueinander. Diese Beziehungen ermöglichen es uns, uns etwas vorzustellen. Die Vorstellungskraft wird zum Eckpfeiler des Krisenmanagements des 21. Jahrhunderts.

Für ein modernes Krisenmanagement

Die Globalisierung im ganzheitlichen Sinn einerseits und die technologische Durchdringung andererseits haben die Zuverlässigkeit des von der ersten Industriellen Revolution geerbten Systems auf die Probe gestellt. Dieses System beruht auf einem hierarchischen Modell mit klaren Verantwortlichkeiten, das sich in erster Linie auf Kontrolle und Ausführung konzentriert: Der eine befiehlt und der andere führt aus.

Die Bewältigung der heutigen Herausforderungen verlangt einen modernen strukturellen und konzeptionellen Rahmen für das Krisenmanagement (Henrizi & Müller-Gauss, 22. November 2022), eine den Umständen angepasste Denkweise (Watson et al., 2021) und ein geeignetes Instrument, oder wie Urner Maren (2019) es ausdrückt, ein mentaler Butler, um die Krise zu bewältigen. Das «5+2-Modell», d. h. der Führungsprozess der Schweizer Armee (*Führung und Stabsorganisation der Armee 17: (FSO 17)*, 2019), bietet dabei einen einfachen, skalierbaren Prozess, der für Krisen aller Art geeignet ist. Das Prinzip besteht nicht darin, sich spezifisch auf das vorzubereiten, was man erwartet; denn bekanntlich kommt es immer anders, als man denkt. Vielmehr geht es darum, den Prozess zu verinnerlichen, auch weil die einzige Konstante in der Krisensituation das Wort «Krise» selbst ist (Rappazzo & Eigenheer, 2020). Keine Krise, auch wenn sie denselben Namen trägt, läuft genau gleich ab wie die vorherige.

Wo liegen also die Grenzen des derzeitigen Krisenmanagementsystems der Eidgenossenschaft und wie können sie überwunden werden? Die Grenzen liegen sicherlich nicht in der Planungsfähigkeit, sondern in der Überwachung (verstanden als Fähigkeit, etwas zu erkennen und vorauszusehen), in der Beaufsichtigung und in der Durchführung der Operation. Hier präsentieren sich die wahren Herausforderungen. Die Fähigkeit, schnell und effektiv auf Veränderungen zu reagieren, ist entscheidend für den Erfolg. Die Entscheidungsträger müssen in der Lage sein, die Operation genau zu verfolgen und schnell Entscheidungen zu treffen, um die Kontrolle über die Situation zu behalten.

Das Risiko, eine Krise nach dem Konzept des Managements durch Sofortmassnahmen – auch bekannt unter der Bezeichnung «Mikromanagement» (Rappazzo, 2015) – zu managen, ist eine nicht zu unterschätzende

reale Gefahr. Dies ist eine Situation, in der der Entscheidungsträger versucht, jeden Aspekt der Krise zu kontrollieren, anstatt sich auf das Fachwissen und die Professionalität der Menschen um ihn herum zu verlassen. Das Risiko besteht darin, Kreativität und Initiative zu unterdrücken und ein Klima des Misstrauens und der Angst zu schüren, welches die Krise sowieso schon kennzeichnet. Demokratie, Regionalismus, unterschiedliche Partner, zu hierarchische Strukturen und zu starre Prozesse bremsen die Agilität und die Fähigkeit, eine Krise proaktiv zu bewältigen.

Eine politische Agenda und Resilienz passen nicht zusammen. Es geht hier nicht um eine böswillige Unterstellung, aber die Politik verfolgt nun mal ihre eigenen Ziele. Abstimmungen zum Beispiel sind ein nicht zu vernachlässigendes Element: Sie bedeuten Konsens, und ohne Konsens gibt es keine Wiederwahl.

Ohne eine klare Methode oder einen klaren Problemlösungsprozess kann eine Krise zu Missverständnissen führen, die das gegenseitige Verständnis untergraben.

«Ohne eine klare Methode oder einen klaren Problemlösungsprozess kann eine Krise zu Missverständnissen führen, die das gegenseitige Verständnis untergraben.»

Organisationen, die sich verschliessen und so eine Monokultur entwickeln, haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, sich weiterzuentwickeln. Dadurch werden sie im Laufe der Zeit verletzlicher und gefährden möglicherweise ihre eigene Existenz. Eine weitere Gefahr ist der Bestätigungsfehler – die Mutter aller Fehler im menschlichen Denken. Er zeigt sich in der Neigung, neue Informationen in einer Weise zu betrachten, die bestehende Theorien, Weltanschauungen und Überzeugungen bestätigt. Das bedeutet, dass das Denken auf Neuigkeiten angewendet wird, um die Gedanken in Richtung Status quo zu lenken (Dobelli, 2013). Dies gilt insbesondere in einer Welt, in der die Veränderungen immer schneller und die Herausforderungen immer komplexer werden. Um in einer solchen Welt zu überleben und zu gedeihen, müssen Organisationen in der Lage sein, sich weiterzuentwickeln und sich schnell an Veränderungen anzupassen.

Die komplexen Verhaltensstrukturen und Prozesse, die in einer normalen Situation gut funktionieren, sind in einer Ausnahmesituation unzureichend. In solchen Fällen erfordert die Ausnahme einen flexibleren, kreativeren und aktionsfähigeren Ansatz.

Durch Personalabbau und Kostenminimierung – die Maximierung jeder freien Minute – ist die Fähigkeit des langfristigen Denkens verloren gegangen. Das Entwickeln von Gedanken, das kritische Reflektieren, braucht Zeit, ist also wirtschaftlich aufwendig. Es sollte jedoch als Investition betrachtet werden. Darüber hinaus ist die Fähigkeit, kritisches Denken zu entwickeln (Urner, 2019), der Schlüssel zum Umgang mit einer Welt, die sich nach Grabmeier von VUCA (Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous) zu BANI (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible) entwickelt hat (Grabmeier, 2020).

Vorstellungskraft und strategische Vorausschau als Element der Innovation

Um die tiefgreifenden Veränderungen zu bewältigen, müssen wir innovativ sein. Wir müssen das Denken noch einen Schritt weitertreiben.

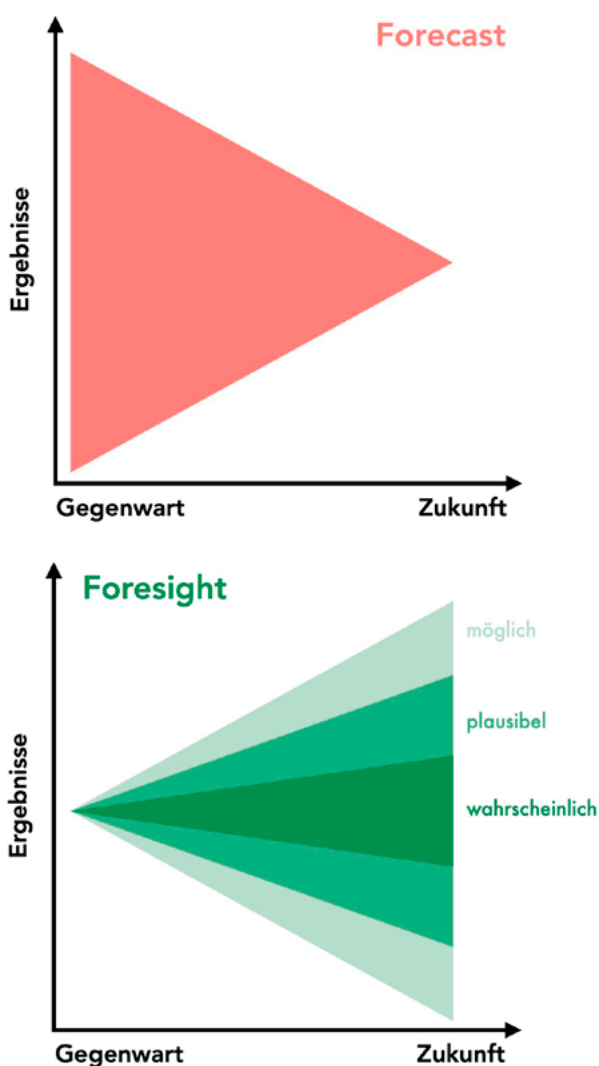
Strategische Vorausschau wird definiert als «strukturierte und explizite Beschäftigung mit multiplen Zukünften, um die Entscheidungsfindung zu unterstützen» (OECD, 2019). Dazu gehört in der Regel das Absuchen des Horizonts nach sich abzeichnenden Veränderungen, die Entwicklung und die Analyse einer Vielzahl möglicher Zukunftsszenarien und die Identifizierung möglicher Auswirkungen auf die in der Gegenwart entwickelten Strategien und politischen Leitlinien. Strategische Vorausschau kann eine leistungsstarke Grundlage für die Entwicklung zukunftsorientierter politischer Massnahmen sein und dazu beitragen, die Zukunftssicherheit bestehender Massnahmen zu gewährleisten, insbesondere im Kontext eines «komplexen und unsicheren Umfelds» (Greenblott J.M. et al., 2017) (Vgl. Abbildung 2).

Diese Antizipation der Zukunft, die Wachsamkeit gegenüber schwachen Signalen und gegenwärtigen Elementen, die einen kommenden Wandel ankündigen, ist vor allem eine Frage der Einstellung des Geistes. Ob es nun darum geht, sich vor Krisen zu schützen oder nach Chancen zu suchen: Es ist eine permanente

«Diese Antizipation der Zukunft, die Wachsamkeit gegenüber schwachen Signalen und gegenwärtigen Elementen, die einen kommenden Wandel ankündigen, ist vor allem eine Frage der Einstellung des Geistes.»

Aktivität, ein kontinuierlicher Prozess, bei dem kurze und lange Zeiträume zusammenspielen. Die verschiedenen Handlungen zielen darauf ab, gegenüber unseren Gewissheiten wachsam zu bleiben und sie mithilfe von Hypothesen und Ideen, die von einer sich ständig verändernden Gegenwart inspiriert sind, laufend zu überprüfen.

Vor diesem Hintergrund hat das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) über sein Technologiezentrum armasuisse



Wissenschaft und Technologie im Jahr 2013 ein Programm zur strategischen Vorausschau ins Leben gerufen. Dessen Ziel ist es, den Einsatz von Technologien zu antizipieren, die sich disruptiv auf die Art und Weise auswirken könnten, wie die Schweiz ihre Sicherheit verteidigt und bewahrt.

Das als deftech – das Akronym für Verteidigungstechnologien der Zukunft – bekannte Programm trennt klar zwischen Vorausschau und Vorhersage (Ladetto, 2022) und versucht, durch nationale und internationale Projekte und Synergien disruptive Anwendungen von Technologiefeldern und deren Konvergenzen zu antizipieren.

Trotz der Ungewissheit des Kontextes hilft uns foresight, die möglichen Zukunftszustände zu erkennen (Foresight Series, 2021). Futuristisches Denken hilft uns zu verstehen, wie sich diese Zustände entwickeln könnten und wie wir folglich unsere Vorurteile, blinde Flecken und Denkweisen hinterfragen sollten. Diese Erkenntnisse müssen systematisch in Strategien und Politik übertragen werden, um jetzt die notwendigen Schritte zu unternehmen und so auf die Zukunft vorbereitet zu sein. Das Morgen wird vollständig auf der Grundlage des Heute gebaut. Dazwischen gibt es nichts. Nur eine Leere, die man auch als «das Werden» bezeichnen kann. Diese Leere wartet darauf, von einer unendlichen Anzahl Innovationen, Entwicklungen und Möglichkeiten gefüllt zu werden.

«Das Morgen wird vollständig auf der Grundlage des Heute gebaut.»

Dieser geistige Ansatz ist wichtig, weil er dem gegenwärtigen Handeln seine volle Bedeutung verleiht. Da

Abbildung 1: Forecast und Foresight: Die Vorhersage (forecast) soll eine zukünftige Situation vorhersagen. Sie geht davon aus, diese anhand von Parametern, die in der Gegenwart beobachtbar sind und deren statistische Verteilung bekannt ist, antizipieren zu können. Die Zukunftsforschung (foresight) betrachtet eine unendliche Anzahl von Zukünften, deren Eintretenswahrscheinlichkeit je nach Thema als mehr oder weniger zuverlässig eingeschätzt wird. Das Ziel von foresight ist, die Aktionen der Gegenwart vorzubereiten und dabei so viele direkte und indirekte Konsequenzen wie möglich zu berücksichtigen.



Abbildung 2: Schematische Darstellung des Denkmodells, das der Entwicklung von Foresight-Systemen zugrunde liegt und eine bessere Vorbereitung auf mögliche Zukünfte in einem Kontext der Unsicherheit ermöglicht (Ladetto, 2022).

die möglichen Aktionen und Interaktionen potenziell unendlich sind, ist es gerechtfertigt, nicht nur eine, zwei oder drei, sondern eine Vielzahl von Zukünften in Betracht zu ziehen.

Diese Zukünfte werden nicht in Verbindung mit den Zeithorizonten, sondern in Verbindung mit den Unterschieden und Auswirkungen betrachtet, die sie in Bezug auf die Gegenwart aufweisen – oder in Verbindung auf die Gegenwart, wenn wir unsere verschiedenen Denkmodelle berücksichtigen.

Diese Vielzahl von Möglichkeiten sichtbar zu machen und die Entscheidungsträger in ihrem Handeln zu inspirieren, ist das Ziel eines Tools zur strategischen Vorausschau, das heute wichtiger ist denn je, um die Systemkrisen des 21. Jahrhunderts bewältigen zu können. Es ist aber auch notwendig, mit antizipatorischer Governance zu denken, d. h. «unter Einbezug und systematischer Anwendung der strategischen Vorausschau in der gesamten Governance-Architektur, einschliesslich politischer Analyse, Engagement und Entscheidungsfindung» (OECD 2019). Die antizipatorische Governance und die Institutionalisierung der strategischen Vorausschau müssen die Einrichtung von Institutionen und Strukturen, die sich der Vorausschau widmen (zum Beispiel Abteilungen, Ausschüsse, Netzwerke, Gesetze und Praktiken) sowie den Aufbau einer Kultur der Vorausschau innerhalb der bestehenden institutionellen Strukturen umfassen (OECD 2022). Das betrifft auch Krisenstäbe.

Anpassung der Krisenmanagement-Organisation an das 21. Jahrhundert

Ausgehend von diesen Überlegungen zeigt sich die dringende Notwendigkeit, über eine Neuorganisation des Krisenmanagements zu diskutieren und Trainingsprozesse zu initiieren, die darauf abzielen, die «geistige Fitness» zu fördern, um mit neuen Szenarien umzugehen, anstatt bekannte Szenarien zu üben.

«Ausgehend von diesen Überlegungen zeigt sich die dringende Notwendigkeit, über eine Neuorganisation des Krisenmanagements zu diskutieren und Trainingsprozesse zu initiieren, die darauf abzielen, die «geistige Fitness» zu fördern, um mit neuen Szenarien umzugehen, anstatt bekannte Szenarien zu üben.»

Wie kann also das derzeitige System in der Schweiz und möglicherweise in anderen Ländern gestärkt werden? Zunächst einmal gehen wir davon aus, dass ein System zur Bewältigung der externen Komplexität seine interne Komplexität erhöhen muss (De Simone, 2020). Wir müssen also die Organisation überdenken. Es ist kein Zufall, dass dies eine der 13 Empfehlungen ist, die im Bericht der Bundeskanzlei zur Auswertung des Krisenmanagements der Bundesverwaltung in der Covid-19-Pandemie (2022) aufgeführt sind. Aus dem Bericht geht ein weiteres wichtiges Querschnittsthema

hervor: Auf strategischer Ebene muss die Fähigkeit verbessert werden, mögliche Krisen und damit verbundene Entwicklungen zu antizipieren.

Es stellt sich somit nicht nur die Frage, wie man die Organisation des Krisenmanagements überdenken kann, sondern vor allem, wie man sie innovativ gestalten kann.

Ein erster Schritt könnte unserer Meinung nach die Schaffung eines neuen Bundesamts für Krisenmanagement sein. Diese Organisation sollte auf der höchsten Ebene des Staates oder bei der Bundeskanzlei angesiedelt sein und einen ständigen Krisenstab umfassen.

Das Bundesamt würde dann bestimmte Hauptaufgaben übernehmen:

1. Die Harmonisierung des Verständnisses des Krisenmanagementprozesses für die gesamte Eidgenossenschaft, andere Institutionen sowie den privaten Sektor durch Schulungsprozesse.
2. Die Schaffung eines Kompetenzzentrums, das auch ausländischen Fachleuten offensteht, um eine gemeinsame Kultur zu schaffen, Krisen zu bewältigen – unter anderem durch Informationskampagnen, die alle Interessengruppen sowie Bürgerinnen und Bürger ansprechen. Der harmonisierte Managementprozess sollte sich am «5+2-Modell» – dem Führungsprozess der Schweizer Armee – orientieren, das sich aufgrund seiner Einfachheit und Skalierbarkeit seit Jahrzehnten als zuverlässiges Instrument bewährt.
3. Die Koordination zwischen den verschiedenen Strukturen (siehe unten) durch ihre horizontale Integration und die Gewährleistung eines Prozesses des aktiven Zuhörens.
4. Die Schaffung einer internen Einheit für strategische Vorausschau mit der Aufgabe, Krisenhypothesen kontinuierlich zu überprüfen und zu hinterfragen, neue Szenarien zu entwerfen und diese mit der Gegenwart und den ständig überwachten schwachen Signalen zu vergleichen. Die Evaluation eines kurz-, mittel- und langfristigen Zeithorizonts für mögliche Massnahmen in Bezug auf die potenziellen

Auswirkungen in den verschiedenen identifizierten Bereichen. Ein konkretes Beispiel einer solchen Organisation ist Singapur und das «Centre for Strategic Future», das seit 2015 Teil der neuen Strategieguppe im Büro des Premierministers ist. Es wurde eingerichtet, um sich auf die strategische Planung und Prioritätensetzung in der gesamten Regierung sowie die Koordination und Entwicklung von Initiativen zu konzentrieren und um neue Fähigkeiten

im nationalen öffentlichen Dienst zu fördern und zu stimulieren.

5. Die Bildung, Ausbildung und Vorbereitung von «Krisenreflexionskräften», die während eines kritischen Ereignisses parallel arbeiten sollen, um zur richtigen Zeit die richtigen Fragen zu stellen.
6. Die Identifizierung von Kontakt- und Koordinierungsstellen zwischen verschiedenen Bundesbehörden, Departementen und externen Stakeholdern sowie Festlegung eines Modus Operandi.
7. Die Einrichtung einer interdisziplinären Einheit, die sich mit Künstlicher Intelligenz beschäftigt, um Anwendungen im Bereich Notfälle und Krisen zu erforschen und umzusetzen.

Sobald eine potenzielle Krise identifiziert wird, würde der vom Bundesrat beauftragte Krisenstab umgehend sowohl die Phase der schnellen Reflexion als auch den Krisenmanagementprozess einleiten, indem er rasch erste Entscheidungen trifft und diese dann über die ordentlichen Strukturen umsetzt, wobei er sich anschliessend auf die Koordination und die Überwachung der Situation konzentriert, bis die Krise überwunden ist. Eine weitere Aufgabe bestünde darin, die Zusammensetzung des Krisenstabes selbst zu erweitern, indem nicht nur Akteure des Bundes, sondern nach Möglichkeit auch andere öffentliche und private Akteure hinzugezogen werden, wobei auch an multidisziplinäre operative Krisenreflexionskräfte gedacht werden sollte.

Eine solche Neuorganisation würde es ermöglichen, Gemeinden, Kantone und den Bund selbst, aber auch die verschiedenen Akteure auf allen Ebenen in ein ein-

ziges System zu integrieren. Es geht nicht um eine binäre Standardisierung, sondern um die Verbesserung von Organisation und Koordination, um die Arbeitsteilung nach dem Prinzip des zentralen Managements und der dezentralen Ausführung und vor allem um die Geschwindigkeit der Entscheidungsfindung.

Es wäre das Ende des Abteilungsdenkens – des Silo-Ansatzes – im Krisenmanagement. Die Zusammensetzung dieses Krisenstabs könnte auch Akteure von ausserhalb der Institutionen einbeziehen und hätte ein klar definiertes Mandat des Bundesrats.

Wir haben gesehen, wie wichtig Antizipation, Prozessbeherrschung und die Rolle von Ideen sind. Es geht also darum, in der Organisation eine Kultur zu etablieren, die zur ständigen Aussaat der Felder anregt, gleichzeitig aber auch einen Fruchtwechsel oder die Veredelung neuen Saatguts fördert, um eine Kultur der Weiterbildung und des Wandels zu gewährleisten. Jede Organisation trägt die Keime der aktuellen Probleme in sich. Anstatt Stunden oder gar Jahre in die Vorbereitung fiktiver Übungen zu investieren (was an sich schon richtig ist), geht es einfach darum, an echten Problemen zu üben. Anschliessend sollte mehr Spielraum für Simulationen gewährt werden, die eine Menge Vorbereitung erfordern. Dafür müssen jedoch die grundlegenden Prozesse beherrscht werden.

Es sei daran erinnert, dass das Krisenmanagement drei Ziele verfolgt: die Krise schnell zu beenden, den Schaden zu begrenzen und die Glaubwürdigkeit wiederherzustellen (Rappazzo & Eigenheer, 2020). Dies bedeutet auch, dass die vorgesehene Erfüllung der Aufgaben der verschiedenen beteiligten Abteilungen oder Institutionen nicht behindert oder verlangsamt werden soll. Dies erfordert ein Problemlösungselement, das frei von den Zwängen des Business Continuity Management (BCM) und in der Lage ist, die normale oder gewünschte Situation in kürzester Zeit mit den erforderlichen und verfügbaren Ressourcen und Kompetenzen wiederherzustellen.

Die Besonderheiten der systemischen und grenzüberschreitenden Krisen des 21. Jahrhunderts, die sich durch eine hohe Komplexität auszeichnen und zunehmend zu Polykrisen werden, erfordern ein Überdenken der Art und Weise, wie sie angegangen und bewältigt werden. Es ist notwendig, neue organisatorische An-

«Es ist notwendig, neue organisatorische Ansätze zu evaluieren, ein besseres Verständnis für mögliche Zukünfte zu erlangen und die Menschen darin zu schulen, sich in hyperkomplexen, unbekanntem und chaotischen Welten zurechtzufinden. Und hier könnte uns Künstliche Intelligenz zu Hilfe kommen.»

sätze zu evaluieren, ein besseres Verständnis für mögliche Zukünfte zu erlangen und die Menschen darin zu schulen, sich in hyperkomplexen, unbekanntem und chaotischen Welten zurechtzufinden. Und hier könnte uns Künstliche Intelligenz zu Hilfe kommen. ◆

Endnoten

1 Der vorliegende Artikel erschien in englischer Sprache erstmals in: #ReaCT2023, S. 115–121. Für *stratos digital* wurde er minimal überarbeitet.

2 Der Begriff Polykrise wurde in den 1970er Jahren vom Historiker Adam Tooze geprägt, um das gleichzeitige Zusammenwirken mehrerer Krisen zu beschreiben. Wir verwenden ihn, um das Zusammentreffen von zwei oder mehr Systemkrisen zu beschreiben.

Literaturverzeichnis

- Allison G. (1999). *Essence of decision*. Longman.
- Anjomshoae, S., Amro, N., Calvaresi, D., & Främling, K. (2019). Explainable agents and robots: results from a systematic literature review. In (pp. 11). Montreal, Canada: 13–17 May 2019.
- Atelier des futurs. (2022, December). Atelier des futurs. Retrieved June 25, 2023, from <https://atelierdesfutures.org>
- Brand, S. (2018). Pace Layering: How Complex Systems Learn and Keep Learning. *JoDS – Journal of Design and Science*. <https://doi.org/10.21428/7f2e5f08>
- Boin A., McConnell A., Hart P. (2021). *Governing the pandemic. The politics of navigating a mega-crisis*. Palgrave Macmillan
- Cancelleria federale, Confederazione elvetica (2022) «Organizzazione di crisi della Confederazione per la gestione della pandemia di Covid-19», <https://www.admin.ch/gov/it/pagina-iniziale/documentazione/comunicati-stampa.msg-id-89412.html>
- Cascio, J. (2020) «Facing the Age of Chaos», <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-boo687b1f51d>
- Collins Dictionary, Collins – The Collins Word of the Year 2022 is ... (collinsdictionary.com) consultato il 29.12.2022.
- Deftech. (2023, June 25). Deftech – defencefuturetechnologies. Retrieved June 25, 2023, from <https://deftech.ch>

- De Simone M. (2020), *I vincoli generano opportunità. Il gioco collettivo dell'epidemia*, in *La complessità di un'epidemia*, Complexity Institute.
- Dobelli, R. (2013). *L'arte di pensare chiaro (e di lasciare agli altri le idee confuse)*. Garzanti.
- Eschilo. (2018). *Prometeo* (S. Davide, Ed. Universale Economica Feltrinelli / Classici ed.). Universale Economica Feltrinelli.
- Foresight Series (2021), Centre for Strategic Futures, Singapore. (<https://www.csf.gov.sg/media-centre/publications/foresight-series/>)
- Gauthier Thomas. (2023, Februar 1). Comment distinguer l'inconnu-inconnu de l'inconnu-connu et du connu-inconnu ? *Atelier des futurs*. <https://atelierdesfutures.org/q062-comment-distinguer-linconnu-inconnu-de-linconnu-connu-et-du-connu-inconnu/>
- Grabmeier, S. (2020, June 18). BANI vs. VUCA. Stephan Grabmeier – inspiring to empower. <https://stephangrabmeier.de/bani-vs-vuca/>
- Greenblott, J. M. et al. (2017), Strategic Foresight in the Federal Government: A Survey of Methods, Resources, and Institutional Arrangements, in *World Futures Review* 1, 14 (2018); see also Thomas Lehr et al., Scenario-Based Strategizing: Advancing the Applicability in Strategists' Teams, in *124 Technological Forecasting & Social Change* 214, 214.
- Führung und Stabsorganisation der Armee 17: (FSO 17)*. (2019). (Zweite überarbeitete Auflage ed.). Schweizer Armee.
- Harari, Y. N. (2017). *Homo deus a brief history of tomorrow*. Vintage.
- Harari, Y. N. (2019). *21 lessons for the 21st century*. Vintage.
- Henrizi, P., & Müller-Gauss, U. (22. November 2022). Check-Up Krisenmanagement – Erkenntnisse aus einer Befragung der Hochschule Luzern. *Stratos Digital*, (#32 Praxis), 6. https://www.vtg.admin.ch/de/organisation/kdo-ausb/hka/milak/mehr-zur-milak/stratos/praxis.detail.news.html/vtg-internet/verwaltung/2022/22-11/221124_Check-Up_Krisenmanagement.html
- Hobbes, T. (1998). *Leviatano* (a. c. d. T. Magri, Ed.).
- IBM. (2022). *Explainable AI*. <https://www.ibm.com/se-en/watson/explainable-ai#:~:text=What%20is%20explainable%20AI%3F,expected%20impact%20and%20potential%20biases>.
- Ladetto, Q. (2022). Voyager dans les futurs : quelles actions entreprendre aujourd'hui pour être prêt demain. *armasuisse – Wissenschaft und Technologie*, 24–29. <https://deftech.ch/wp-content/uploads/2022/12/Forschungsbroschure-armasuisse-Wissenschaft-und-Technologie-Ausgabe-2022.pdf>
- Ladetto, Q. (2022). Comment l'armée suisse utilise des fictions pour anticiper les risques, *Le Temps – Quel éthique pour un monde connecté*, 19.08.2022 <https://www.letemps.ch/opinions/larmee-suisse-utilise-fictions-anticiper-risques> <https://atelierdesfutures.org/q081-pourquoi-fictionnaliser-les-futurs/>
- Lagadec, P. (1991). *La gestione des crises*. MCGRAW-HILL
- Lagadec, P (2004). *Intervista a Mike Granatt «Complexity Crises – Never Fight the Last War»* https://www.youtube.com/watch?v=Z_31wWaMtjM&t=1s
- Larson, L., & DeChurch, L. A. (2020). Leading teams in the digital age: Four perspectives on technology and what they mean for leading teams. *The Leadership quarterly*, 31(1), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.101377>
- Li, K., & Qiufan, C. (2021). *AI 2041 ten visions for our future*. WH Allen.
- OECD (2019). *Strategic Foresight for Better Policies*
- OECD (2022). *Foresight and anticipatory governance*. https://www.oecd.org/strategic-foresight/ourwork/Foresight_and_Anticipatory_Governance.pdf
- Rappazzo, A. (2015, Mai, 2015). Mikromanagement: Ein verhängnisvoller Trend für erfolgreiche Führung. *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift (ASMZ)*, 48–49.
- Rappazzo, A. (2017). *Vorsprung durch Leadership modernes Leadership in der Armee*. Carola Hartmann Miles-Verlag. https://toc.library.ethz.ch/objects/pdf03/z01_978-3-945861-49-3_01.pdf
- Rappazzo, A., & Eigenheer, M. (2020). *Gesitione delle crisi – Una guida* (Bundespublikationen, Ed.). Bundespublikationen.
- Reale, G., & Antiseri, D. (2009). *Storia della filosofia dalle origini a oggi – Empirismo e razionalismo*. Bompiani.
- Taleb, N. N. (2009). *Il cigno nero. Come l'improbabile governa la nostra vita* (Vol. 77). Il saggiaatore.
- Trancu P. et all. (2021). *Lo Stato in Crisi. Pandemia, caos e domande per il futuro*. Franco Angeli
- Ufficio federale di statistica, *Piccole e medie imprese* | Ufficio federale di statistica (admin.ch) consultato il 28.12.2022
- Urner, M. (2019). *Schluss mit dem täglichen Weltuntergang wie wir uns gegen die digitale Vermüllung unserer Gehirne wehren*. Droemer.
- Urner, M. (2021). *Raus aus der ewigen Dauerkrise Mit dem Denken von morgen die Probleme von heute lösen* (1. Auflage ed.). Droemer. <http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=ea>

f511a9a8924db98d1c6f709c2b152f&prov=M&dok_
var=1&dok_ext=htm

- Veil S., Dillingham L., Sloan A. (2016). *Fencing out the Jones's: The Development of Response Strategies for Spillover Crises*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Fencing-out-the-Jones's%3A-The-Development-of-for-Veil-Dillingham/8ecdc6fa990670f96bd8e909fbab844bc378e702>
- Verona, G. (6 ottobre 2022). *Com'è difficile affrontare la nuova complessità*. Corriere della Sera. https://www.corriere.it/editoriali/22_ottobre_05/10-cultura-documento-forcorriere-web-sezioni-46bdaf80-44d9-11ed-b1df-7473c7dbd1a7.shtml
- Watson, G. J., Desouza, K. C., Ribiere, V. M., & Lindič, J. (2021). Will AI ever sit at the C-suite table? The future of senior leadership. *Business Horizons*, 64(4), 465–474. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.011>
- Weisungen über das Krisenmanagement in der Bundesverwaltung, (21. Juni 2019). <https://www.oeffentlichkeitsgesetz.ch/deutsch/files/2020/05/Weisungen.pdf>
- Wood, A. J. (2021). *Algorithmic management consequences for work organisation and working conditions* (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology No. 2021/07, Issue. <http://hdl.handle.net/10419/233886>