

VERSORGUNGSPOLITIK UND -SICHERHEIT IM KONTEXT GLOBALER RISIKEN UND INTERESSEN

von Jonas Hagmann, Myriam Dunn Cavelty und Andreas Wenger

Moderne Industriestaaten sind auf den ungestörten Zugang zu globalen Ressourcen, leistungsfähigen Infrastrukturen und sicheren Handelswegen angewiesen. Aufgabe des Staates ist es daher, im Verbund mit der Privatwirtschaft schweren Störungen der wirtschaftlichen Landesversorgung vorzubeugen. Die Fokussierung der Sicherheitspolitik auf transnationale und schwer erfassbare Risiken, die globale Interessenlage der Schweiz, aber auch dynamisierte wirtschaftliche Liefer- und Produktionsansätze erfordern heute eine Neuausrichtung der Schweizer Versorgungspolitik. Der Beitrag zeigt, wie der Paradigmenwechsel weg von der Sicherheits- hin zu der Risikologik die Landesversorgung zunehmend von reaktiven Interventionen weg- und zu präventiven Ansätzen hinbewegt. Institutionell verweisen die politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen auf die Notwendigkeit, die Landesversorgung stärker an der Schnittstelle zwischen Wirtschaftspolitik, Aussenpolitik und Sicherheitspolitik einzubetten.

EINLEITUNG

Das Thema Versorgungssicherheit¹ hat in den letzten Jahren weltweit stark an Bedeutung gewonnen. Analog zu einem Einzelunternehmen, aber in viel umfassenderer Art und Weise, sind moderne Industriestaaten auf den ungestörten Zugang zu globalen Ressourcen, leistungsfähigen Infrastrukturen und sicheren Handelswegen angewiesen. Dieser Zugang ist für eine politische Gemeinschaft entscheidend, um ihren wirtschaftlichen Wohlstand und ihre gesellschaftliche Stabilität garantieren zu können. Die Intensivierung der zwischenstaatlichen Handelsbeziehungen, die globale Auslagerung wirtschaftlicher Produktionsprozesse,

1 Häufig wird in der Literatur Versorgungssicherheit eng als Ziel von Energiepolitik verstanden. Dieser Artikel versteht unter Versorgungssicherheit jedoch die Versorgung mit allen für einen Staat wichtigen Ressourcen.

knappe Rohstoffe, aber auch die Verwundbarkeit von internationalen Transport- und Handelswegen sind Gründe für Regierungen, Strategien zu entwickeln, welche die ununterbrochene Verfügbarkeit wichtiger Ressourcen und Infrastrukturen im Sinne einer erweiterten Krisenvorsorge umfassend sichern.

Die Entwicklung einer umfassenden Versorgungspolitik ist Aufgabe des Staates. Die eigentliche Versorgung des Landes mit Gütern und Dienstleistungen erfolgt jedoch, zumindest in der liberalen Gesellschaftsordnung westlicher Staaten, gemäss den Gesetzen des freien Marktes über die Privatwirtschaft. Aufgabe des Staates ist es hier, die nationale Versorgungssicherheit als Grundlage für das Funktionieren von Wirtschaft und Gesellschaft in allen Lagen zu gewährleisten, eine Aufgabe, die der freie Markt nicht selber übernehmen kann oder will. Der Bereich Versorgungssicherheit steht also in einem komplexen Spannungsfeld zwischen öffentlichen Rahmenbedingungen einerseits und privaten Wirtschaftsleistungen andererseits.

Für die Schweiz stellt die Versorgungssicherheit ein besonders wichtiges Thema dar. Als Binnenland und Sitz globaler Wirtschaftsbranchen

«Gerade die Schweiz ist auf eine sichere internationale Versorgungsstruktur angewiesen.»

ist sie massgeblich auf eine sichere internationale Versorgungsstruktur angewiesen. Erdöl,

Erdgas sowie praktisch sämtliche Ausgangsstoffe der pharmazeutischen und agrochemischen Produktion zum Beispiel müssen zu 100 Prozent, gefertigte Heilmittel zu 70 Prozent und Nahrungsmittel zu 40 Prozent im Ausland erworben werden. So werden täglich über 100 000 Tonnen Rohstoffe, Energieträger, Lebens- und Futtermittel sowie industrielle Halb- und Fertigprodukte in die Schweiz importiert.² Gleichzeitig ist die Schweizer Wirtschaftsleistung selbst hochgradig internationalisiert, wird doch jeder zweite Franken im Ausland verdient. Damit ist die Sicherung der Schweizer Interessen in und gegenüber dem Ausland, sei dies die Sicherung von Schweizer Produktionsstätten vor Ort, die Unterhaltung guter Beziehungen zu Handelspartnern, der gesicherte Zu-

2 Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung. *Die wirtschaftliche Landesversorgung*. Bern: Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement, 2010, hier S. 4.

gang zu globalen Infrastrukturen oder die Offenhaltung internationaler Handelswege, ein zentrales Anliegen.

Gemäss der Bundesverfassung (Art. 102) und dem Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung von 1982 (Landesversorgungsgesetz) ist der Bund für diese Aufgabe zuständig. Die Landesversorgung in der Schweiz wird vom Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) koordiniert. Die materielle Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen selbst wird in Zusammenarbeit mit den Kantonen und insbesondere der Privatwirtschaft gewährleistet. Als Hauptakteur des Politikbereichs entwickelt und überprüft das BWL Strategien und Instrumente zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit. Es führt Risikoanalysen durch, und es eruiert Schwachstellen in den Versorgungsstrukturen der Grundversorgungs- und Infrastrukturbereiche der wirtschaftlichen Landesversorgung. Falls nötig, empfiehlt es dem Bundesrat die Aktivierung ausgewählter Steuerungsmechanismen wie Lagerfreigaben oder Nachfragelenkungen. Da das BWL auf der Basis des Landesversorgungsgesetzes operiert, ist das Ergreifen von Massnahmen noch immer weitgehend auf den Kriegsfall bzw. auf Störungen der Versorgung infolge «zunehmender kriegerischer oder machtpolitischer Bedrohung» (Art. 23) ausgerichtet.³

Die prononcierte Ausrichtung der Landesversorgung auf den Kriegsfall entspricht der damaligen geopolitischen Lage. Seit der Verabschiedung des Landesversorgungsgesetzes 1982 hat sich das sicherheits-, aussen- und wirtschaftspolitische Umfeld der Schweiz jedoch grundlegend verändert. Mit dem Zerfall des Ostblocks und der fortgeschrittenen Konsolidierung des europäischen Raumes sind militärische Bedrohungen der Schweiz, aber auch militärische Konflikte innerhalb Europas äusserst unwahrscheinlich geworden. Heute ist die Schweiz von einer Anzahl neuer Herausforderungen und Risiken betroffen: Technische und natürliche Risiken, Störungen der internationalen Handelswege, politische Einschränkungen des freien Marktes, nichtstaatliche Akteure

3 Im Gegensatz zur Bundesverfassung, die prinzipieller auch schwere Mangellagen als mögliche Handlungsgrundlage der Versorgungspolitik anerkennt, orientiert sich das Landesversorgungsgesetz enger an machtpolitischen Bedrohungen: Art. 102 der Bundesverfassung spricht von Fällen machtpolitischer oder kriegerischer Bedrohungen sowie von schweren Mangellagen, Kapitel 3 des Landesversorgungsgesetzes (Art. 23–30) hingegen von mittelbaren oder unmittelbaren Bedrohungen des Landes und anderen machtpolitischen Einwirkungen.

und lokale militärische Konflikte im Ausland prägen das Umfeld der Schweiz im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts.

Die Verschiebung des Sicherheitsumfeldes weg von klaren Bedrohungen hin zu einer Vielzahl von diffusen Risiken macht die wirtschaftliche Landesversorgung keineswegs obsolet, eher im Gegenteil:

**«Schwere wirtschaftliche
Mangellagen können auch in
Friedenszeiten eintreten.»**

Im sicherheits-, aus-
sussen- und wirt-
schaftspolitischen
Umfeld von heute
können schwere

wirtschaftliche Mangellagen durchaus auch in Friedenszeiten eintreten und signifikante volkswirtschaftliche Schäden und gesellschaftliche Konsequenzen zur Folge haben. Diese Verschiebung stellt jedoch neue Herausforderungen an die Konzipierung und Institutionalisierung versorgungspolitischer Ansätze und Mechanismen. Einerseits wird in Abwesenheit konkreter militärischer Bedrohungen der Kriegsfall zu einer zu schmalen Handlungs- bzw. Interventionsgrundlage für die Versorgungspolitik. Andererseits mangelt es derselben Politik an einer soliden Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung einer Versorgungsstrategie im Kontext der vielfältigen Sicherheitsrisiken von heute.

Der vorliegende Artikel widmet sich dem Thema Versorgungspolitik in diesem veränderten Umfeld. Im ersten Teil werden die wichtigsten globalen und regionalen sicherheitspolitischen Entwicklungen der vergangenen Jahre aufgezeigt. Im zweiten Teil werden die für die Schweizer Landesversorgung relevanten Parameter und Risiken eingegrenzt. Dabei wird zwischen Herausforderungen im Bereich Ressourcenakquisition einerseits und Risiken im Infrastrukturbereich andererseits unterschieden. Im dritten Teil werden Schlüsse für die Schweizer Landesversorgung gezogen. Es wird gezeigt und diskutiert, wie sich die Landesversorgung im heutigen Risikoumfeld vermehrt an diffusen und schwer vorhersehbaren Herausforderungen orientieren muss, was eine anspruchsvolle Neuausrichtung auf präventive und departementsübergreifende Politikansätze nach sich zieht.

1 DIE SCHWEIZ IM HEUTIGEN INTERNATIONALEN SICHERHEITSUMFELD

Das internationale Umfeld der Schweiz unterscheidet sich stark von derjenigen Lage, auf welche sich das Landesversorgungsgesetz noch zur Zeit seiner Verabschiedung bezog. So wird der grössere globale Rahmen heute weitgehend von Globalisierungsprozessen bestimmt. Die nationale Sicherheit ist bedeutend weniger an klassische Elemente wie geographische Nähe oder staatliche Souveränität gebunden: Ereignisse und Entwicklungen in fernen Teilen der Welt können die Sicherheit und Stabilität der Schweiz, beziehungsweise die Wahrung Schweizer Interessen, direkt tangieren. Gleichzeitig ist die Schweizer Regierung aber nur sehr bedingt fähig, Probleme vor Ort und/oder im Alleingang zu lösen. Private Interessen, aber insbesondere auch die Hoheitsräume anderer Staaten, schränken die Handlungsfähigkeit der Schweizer Regierung massgeblich ein.

Die Verschiebung hin zu einem solchen Sicherheitsumfeld wird von einer Intensivierung politischer Übertragungsmechanismen sowie einer Globalisierung wirtschaftlicher Interessen unterstützt. Einerseits können sich ferne Ursachen oder Probleme dank neuer Waffentechnologien, globaler Kommunikationsmittel, Mobilität und Märkte heute bis nach Europa auswirken.⁴ Andererseits werden nationale Interessen heute durch die globale Präsenz schweizerischer Unternehmungen weitgehend auch vor Ort, d.h. im Ausland, wahrgenommen. Dank der gesteigerten wirtschaftlichen Integration der Schweiz in die Weltwirtschaft – den gewichtigen täglichen globalen Wirtschaftstransaktionen etwa – haben diese Schweizer Interessen im Ausland in den letzten Jahren weiter stark an Gewicht gewonnen und müssen entsprechend geschützt werden.⁵

Nebst dieser Globalisierung des Sicherheitsumfeldes ist jedoch auch das Gefahrenspektrum breiter und diffuser geworden. So werden im

4 Chatham House. *The Globalization of Security*. London: Royal Institute of International Affairs, 2005; Bailes, Alison. A World of Risk. In: *SIPRI Yearbook 2007: Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford: Oxford University Press, 2007, S. 1–20.

5 Center for Security Studies (Hrsg.). *Strategic Trends 2011: Overview*. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2011*. Zürich: Center for Security Studies, 2011, S. 7–10; Center for Security Studies (Hrsg.). *Global Overview 2010*. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2010*. Zürich: Center for Security Studies, 2011, S. 7–25.

Gegensatz zur Situation während des Kalten Krieges heute vielfältige nicht-militärische Bedrohungen identifiziert, Herausforderungen, deren zeitliche Verläufe und räumliche Ausprägungen oft nur schwer vorhersehbar sind.⁶ Aus der Kombination dieser Elemente ergibt sich heute ein Sicherheitsumfeld, das sich sowohl durch seine Grenzüberschreitung als auch seine Mehrdimensionalität auszeichnet. Im Gegensatz zur Zeit des Kalten Krieges, als die Landesversorgung explizit auf den Kriegsfall ausgerichtet wurde, steht die Schweiz heute einer Reihe von vernetzten und grenzübergreifenden, global lokalisierten, aber auch unscharfen und kaum im Alleingang zu lösenden Herausforderungen gegenüber.⁷

Tatsächlich bleibt der klassische Kriegsfall für die Schweiz auf absehbare Zeit weiterhin sehr unwahrscheinlich. Nicht nur ist ein Einbezug der Schweiz in einen militärischen Konflikt mit ihren Nachbarn seit Jahrzehnten geradezu undenkbar. Auch wenn Europas sicherheits- und wirtschaftspolitische Integration beziehungsweise Expansion gegenwärtig ins Stocken geraten ist oder mit Rückschlägen konfrontiert zu sein scheint, stellt Europa für die Schweiz immer noch einen für militärische Aggressionen fast undurchdringbaren Schutzmantel dar, was militärische Konflikte zwischen der Schweiz und geographisch weiter entfernten Mächten faktisch verunmöglicht. Dank anhaltenden Bestrebungen interessierter europäischer Akteure fusst die Stabilität dieses europäischen (Schutz-)Raumes heute auf etablierten politischen Steuerungsmechanismen, in deren Kontext direkte oder indirekte militärische Konflikte für die Schweiz kaum denkbar sind.

Im Gegensatz zu dieser stabilen Lage im Zentrum Europas lassen sich jedoch insbesondere an der europäischen Peripherie Krisen ausmachen. Die Ursprünge gewichtiger sicherheitspolitischer Herausforderungen liegen heute am Rande oder ausserhalb Europas.⁸ Diese Her-

6 Hagmann, Jonas. Sicherheitspolitische Konzeptionen und Projektionen nationaler Experten: Meinungs- und Anerkennungsdifferenzen als Herausforderungen des sicherheitspolitischen Gestaltungsprozesses. In: *Military Power Revue* 2 (2009), Nr. 3, S. 28–41; Daase, Christopher/Kessler, Oliver. Knowns and Unknowns in the 'War on Terror': Uncertainty and Political Construction of Danger. In: *Security Dialogue* 38 (2007), Nr. 4, S. 411–434.

7 Hagmann, Jonas. Beyond Exceptionalism? New Security Conceptions in Contemporary Switzerland. In: *Contemporary Security Policy* 31 (2010), Nr. 2, S. 249–272.

8 Coker, Christopher. *Globalisation and Insecurity in the Twenty-first Century: NATO and the Management of Risk*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

ausforderungen zeigen sich nur selten in gezielter Form in der Schweiz; gleichwohl betreffen sie mit ihren nicht-militärischen Rückwirkungen die Stabilität der Gesellschaften der ganzen Region. Technische Störfälle, kriminelle oder gar terroristische Anschläge gegen grössere kritische Infrastrukturen ausserhalb Europas zum Beispiel können nebst lokalem Schaden auch transnationale Netzwerkeffekte erzeugen, wodurch auch Schweizer Interessen geschädigt werden können. Politische Instabilitäten in Europas Grenzregionen können zudem transnationale Herausforderungen wie organisierte Kriminalität oder politischen Extremismus akzentuieren.⁹

Heute ergeben sich die unmittelbarsten direkten Gefahren für europäische Staaten wie die Schweiz aus dem Zusammenfallen von schwachen Staaten und globalen Sicherheitsrisiken in einem Krisenbogen, der von Afrika über den Nahen und Mittleren Osten, den Kaukasus und Zentralasien bis nach Südwestasien reicht. In dieser Zone der Instabilität dominieren zum Teil massive innerstaatliche Konflikte, die auf vielschichtige politische, soziale und wirtschaftliche Schwächen zurückzuführen sind. Diese innerstaatlichen Konflikte werden durch transnationale und nicht-staatliche Gewaltphänomene überlagert, die sich in Form globaler Sicherheitsrisiken wie Extremismus, organisierter Kriminalität, Terrorismus oder der Proliferation von Massenvernichtungswaffen auch nach aussen wenden können.¹⁰

Der zunehmend transnationale Charakter des Sicherheitsumfeldes, die verstärkt globale Interessenlage der Schweiz, aber auch die Fokussierung der Sicherheitspolitik auf zunehmend breite und schwer erfassbare Herausforderungen steigern heute den Bedarf an grenzüberschreitenden Steuerungsmechanismen. Wachstumsschübe und -einbrüche in den globalen Finanz- und Energiemärkten zum Beispiel können national

9 Kritische Infrastrukturen: Verwundbarkeit und Schutz. *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 16. Zürich: Center for Security Studies, Juni 2007. Vgl. <http://www.ssn.ethz.ch/Aktuell/CSS-Analysen>; High Representative for Common Foreign and Security Policy. *A Secure Europe in a Better World: European Security Strategy*. Brussels: EU Council, 2003.

10 Mahadevan, Prem. Non-proliferation: Bringing back disarmament. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2010*. Zürich: Center for Security Studies, 2010, S. 67–84; Mahadevan, Prem. Narcotics as a growing security concern. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2011*. Zürich: Center for Security Studies, 2011, S. 89–107; Möckli, Daniel. 9/11 ten years on: Terrorism as a manageable risk. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2011*. Zürich: Center for Security Studies, 2011, S. 67–88.

nicht geregelt werden, wie jüngste Ereignisse zeigen. Auch die Sicherung von Infrastrukturelementen wie den maritimen Transportwegen

«Der Bedarf an grenzüberschreitenden Steuerungsmechanismen wächst.»

oder der globalen Informatikinfrastruktur, der Klimawandel, Grossun-

fälle mit toxischen und strahlenden Materialien oder ausgewachsene Naturkatastrophen benötigen gemeinsame Lösungsansätze. Versagen internationale Steuerungssysteme, so kann dies negative Rückwirkungen auf die Sicherheit und Stabilität der Schweiz und ihres Umfeldes haben.

Grundsätzlich ist mit dem transnationalen Charakter des heutigen Sicherheitsbildes die Chance verbunden, dass die aktuellen Herausforderungen mit gemeinsamen Anstrengungen erfolgreich bewältigt werden können. Heute wird der Bedarf an grenzübergreifenden Steuerungsmechanismen von der Staatenwelt und den existierenden internationalen Organisationen allerdings nur ungenügend abgedeckt: Europa verfügt nach wie vor nur über eine beschränkte überregionale Gestaltungsmacht; China und Russland haben im Zuge globaler Machtverschiebungen zwar viel Kapital akkumuliert, doch ihre innere Stabilität bleibt fragil; und die ordnungspolitische Durchsetzungskraft der USA litt während der Administration Bush und in Folge der Finanzkrise. Überdies ist eine effektive Koordination und Kooperation zwischen den Grossmächten aus ideologischen realpolitischen Gründen weiterhin nur selektiv zu erwarten.

Auch internationale Organisationen können den Bedarf an globaler Steuerung nur ungenügend abdecken. Organisationen zur Handhabung der globalen Finanz-, Handels- und Energiesysteme zum Beispiel werden weiterhin stark vom Westen dominiert, was bedeutet, dass wichtige Akteure dieser Politikfelder nicht in die Entscheidungs- und Handhabungsmechanismen einbezogen sind.¹¹ Die Uno bleibt ebenso reformbedürftig wie zahlreiche regionale Sicherheitsorganisationen. Damit ist die

11 Hulbert, Matthew. Financial crisis: Geoeconomic twist, geopolitical stick. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2010*. Zürich: Center for Security Studies, 2010, S. 27–45; Hulbert, Matthew. Energy security: Oil price volatility and pervasive resource. In: Möckli, Daniel (Hrsg.). *Strategic Trends 2010*. Zürich: Center for Security Studies, 2010, S. 85–102.

globale Durchsetzungskraft sowohl einzelner Staaten als auch der existierenden internationalen Organisationen limitiert. Einerseits vermögen es die aufstrebenden Mächte Asiens, Arabiens und Südamerikas, ihren eigenen politischen, ökonomischen und/oder militärischen Einfluss geltend zu machen. Andererseits hat die Zunahme der Bedeutung und des Machtpotenzials von nichtstaatlichen Akteuren das internationale System überhaupt komplexer gemacht. Die Einbindung oder Regulierung von nicht-staatlichen Akteuren gestaltet sich als besonders schwierig, decken sie sich doch nur schwer mit den eingeübten Mechanismen und Lösungsansätzen der internationalen zwischenstaatlichen Diplomatie.¹²

2 RELEVANTE RISIKEN FÜR DIE LANDESVERSORGUNG DER SCHWEIZ

Die vielschichtige sicherheitspolitische Lage tangiert die nationale Versorgungssicherheit je nach Bereich unterschiedlich. Für alle Bereiche gilt jedoch, dass die traditionelle Herausforderung an die Landesversorgung – also die Kriegsvorsorge – fast vollständig von einer Reihe von Risiken abgelöst worden ist. Das bezeichnende an Risiken ist, dass sie als potenzielle Störungen (noch) nicht Wirklichkeit sind, also in der Zukunft liegen. Sie können irgendwann eintreten – oder auch nicht. Neben dem Zeitpunkt, zu dem sie Wirklichkeit werden, bleibt auch die genaue Art und Weise des Ereignisses ungewiss bzw. sind Bewertungen das Ausmass des Schadens betreffend immer nur Abschätzungen. Die Wahrscheinlichkeit, dass Risiken eintreten, oder das potenzielle Ausmass ihrer Wirkung kann aber durch Massnahmen in der Gegenwart verändert werden. Die Bestimmung des Interventionszeitpunkts, also des Zeitpunkts, zu dem staatliches Handeln nötig wird, wird so zu einer zentralen Frage, die wir in Kapitel 3 näher beleuchten.

«In der Landesversorgung rücken insbesondere Risiken im Bereich der Ressourcenakquisition sowie Risiken im Bereich der Infrastruktur ins Zentrum.»

12 Krahnemann, Elke. Conceptualizing Security Governance. In: *Cooperation and Conflict* 38 (2003), Nr. 1, S. 5–26.

In der Landesversorgung rücken insbesondere Risiken im Bereich der Ressourcenakquisition sowie Risiken im Bereich der Infrastruktur ins Zentrum. In beiden Bereichen, die in mehreren Belangen eng miteinander verknüpft sind, ergeben sich beträchtliche Herausforderungen politischer und wirtschaftlicher Natur an die Versorgungssicherheit, die in den nachfolgenden Unterkapiteln vertieft werden. Die Schweiz ist zunehmend von den Produktions- und Transitleistungen aufstrebender Mächte abhängig, die ihre Ressourcen national kontrollieren und die ein merkantilistisches Wirtschaftsverständnis aufweisen. Im Bereich der Ressourcenakquisition können schwere Mangellagen also vor allem aufgrund von gewollten politischen Einschränkungen von Marktmechanismen – z. B. Bevorzugungspraktiken, Lieferstopps, aber auch die Nationalisierung ausländischer Produktionsstätten – sozusagen «an der Quelle» auftreten. Darüber hinaus ist die gesamte *supply chain*, also die Versorgungskette vom Lieferanten über die Industriestufe, den Handel bis zum Endverbraucher, anfällig für eine Vielzahl von auch sehr plötzlich auftretenden Störungen.¹³ Zudem kann die Schweiz von technischen, kriminellen oder politisch motivierten Unterbrüchen von (kritischen) Infrastrukturen lokal in der Schweiz selbst, über technische Netzwerke, z. B. im Fall der Stromversorgung, aber auch von Störungen in Europa betroffen sein.

Diese neuen Herausforderungen der Landesversorgung werden zum einen durch dynamisierte Wirtschaftspraktiken wie den Trend zur globalen Auslagerung von Produktionsstätten, *Just-in-time*-Liefer- und Produktionsansätze, zum anderen durch politische Entscheide akzentuiert, die zu einer Limitierung eigener schweizerischer Mittel zur Sicherheitsprojektion geführt haben. Dies betrifft insbesondere das Fehlen der Möglichkeiten zu einer eigenständigen Sicherung von Handelswegen, das begrenzte internationale Engagement v.a. im militärischen Bereich bei der Mithilfe zur Stabilisierung von lokalen Konflikten, aber auch die bewusste Limitierung von internationalen politischen Partnerschaften.

13 Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung. *Supply Chain im Bereich der Erdölversorgung*. Bern, 12. Januar 2011.

2.1 RISIKEN IM BEREICH RESSOURCENAKQUISITION

Vitale Ressourcen wie Energie, Nahrungs- und Heilmittel werden zu unterschiedlichen, aber zunehmend grösseren Teilen aus dem Ausland beschafft. Als begrenzt verfügbare Güter ist ihre Beschaffung dem internationalen Wirtschaftswettbewerb ausgesetzt. Allerdings erlaubt es die nationale Finanzkraft, auch knappe beziehungsweise verknappende Güter zu erwerben – solange Marktmechanismen «normal» funktionieren. Schwierig ist die Beschaffung von Ressourcen aber insbesondere dann, wenn diese der Schweiz aus politischen Beweggründen vorenthalten werden: Diplomatische Verstimmungen können Lieferstopps gegen verschiedene Staatengruppen und/oder auch gegen die Schweiz (Beispiel Libyen-Krise) nach sich ziehen, auch kurzfristig. Gleichfalls kurzfristig können begrenzte Ressourcen nur an privilegierte (bzw. machtvolle) Staaten geliefert werden, und lokale Konflikte können den Import von Ressourcen verunmöglichen. Die Politisierung von Wirtschaftsbeziehungen ist also der weitaus gewichtigere Störfaktor als der zunehmende globale Wettbewerb oder die rein materielle Verknappung von Ressourcen, die z. B. im Fall der Erdölversorgung durch das Schlagwort «*Peak Oil*» ausgedrückt wird.¹⁴

Insbesondere die Energiemärkte werden volatil und anfällig für Preisschwankungen bleiben. Auf der Seite der Produzenten bestehen begrenzte Förderkapazitäten und auf der Seite der Konsumenten fehlt es an strategischen Reserven. Die letzten Jahre haben gezeigt, dass in einem solchen Markt bereits relativ begrenzte politische Ereignisse globale Rückwirkungen erzeugen können: Lokale Konflikte führen zu Liefer einschränkungen, Angriffe auf die Transportinfrastruktur führen zu Lieferunterbrüchen. Dabei sind die regionalen Gasmärkte aufgrund der physischen Verbindung durch Pipelinesysteme wesentlich anfälliger für politische Risiken als die stärker globalisierten Ölmärkte.¹⁵ Es ist al-

14 Cambridge Energy Research Associates. Peak Oil Theory – ‘World Running Out of Oil Soon’ – Is Faulty; Could Distort Policy and Energy Debate, 14. November 2006. Vgl. <http://tech.groups.yahoo.com/group/energyresources/message/96167>.

15 Energiesicherheit: Die Erdgasmärkte im Umbruch. *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 76. Zürich: Center for Security Studies, Juni 2010; Europäische Energiepolitik zwischen Versorgungs- und Klimazielen, *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 69. Zürich: Center for Security Studies, März 2010. Vgl. <http://www.ssn.ethz.ch/Aktuell/CSS-Analysen>.

lerdings nicht zu erwarten, dass die Welt einem Zeitalter der Ressourcenkriege entgegengeht, wie gewisse Kommentatoren einen glauben machen wollen – zu ausgeprägt sind dafür die wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen heterogeneren Konsumenten und selbstbewusster auftretenden, aber unter sich ebenfalls uneinigen Produzenten. Auch ist die «Öl-» oder «Gaswaffe» politisch nur sehr beschränkt und vor allem zeitlich limitiert einsetzbar, da das wirtschaftliche Wohlergehen und die politische Stabilität der meisten Produzenten von einer regelmässigen Nachfrage abhängen und Produzenten sich deshalb ebenfalls keine langen Lieferunterbrüche leisten können.¹⁶

Dass trotzdem mit volatilen und auf Unterbrüche anfälligen Energiemärkten gerechnet werden muss, hat in erster Linie mit zwei Tatsachen zu tun: Erstens kontrolliert eine kleine Gruppe von Staaten (Mittlerer Osten, Kaspisches Becken, Russland) in instabilen Regionen über 70 Prozent der bekannten fossilen Energieressourcen.¹⁷ Aufgrund ihrer Abhängigkeit vom Ressourcenexport werden diese Staaten meist von kleinen Eliten dominiert und verfügen über eine begrenzte wirtschaftliche Diversifikations- und Innovationsfähigkeit. Zweitens neigen die Produzentenstaaten zum «Ressourcennationalismus», d.h. die Ressourcen werden durch staatlich dominierte Firmen kontrolliert, die nicht gemäss marktwirtschaftlichen Kriterien funktionieren, während internationalen Firmen der Marktzutritt versagt bleibt.¹⁸ Es kann also damit gerechnet werden, dass die staatlich kontrollierten Firmen aufgrund fehlender Investitionen bzw. fehlender nationaler Subventionen zu wenig schnell auf eine rasch wachsende Nachfrage reagieren können. Die zum Zeitpunkt der Verfassung dieses Artikels andauernden Proteste in der arabischen Welt haben an diesem Umstand bisher wenig geändert. Mit Libyen ist derzeit mindestens ein mittelgrosser Erdöllieferant poli-

16 Orttung, Robert W./Perovic, Jeronim. Energy Security. In: Dunn Cavelt, Myriam/Mauer, Victor (Hrsg.) *The Routledge Handbook of Security Studies*. London: Routledge 2010, S. 211–220; Victor, D.G. What Resource Wars? In: *The National Interest*, 12. November 2007. Vgl. <http://nationalinterest.org/article/what-resource-wars-1851>.

17 BP Statistical Review of World Energy 2010. Vgl. <http://www.bp.com/productlanding.do?categoryId=6929&contentId=7044622>.

18 Beck, Martin. Rente und Rentierstaat im Nahen Osten. In: Beck, Martin/Harders, Cilja/Jünemann, Annette/Stetter, Stephan (Hrsg.) *Der Nabe Osten im Umbruch. Zwischen Transformation und Autoritarismus*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2009, S. 25–49.

tisch instabil, die Auswirkungen auf den Markt sind jedoch gering. Gravierende Engpässe würden jedoch wahrscheinlich, wenn auch grosses Produzenten wie Saudi-Arabien, Kuwait, der Irak oder Iran ernsthaft in den Sog der Turbulenzen geraten.

Auch im Nahrungsmittelsektor ist die Schweiz auf ausländische Lieferungen angewiesen, obwohl die Schweizer Landwirtschaft rund 60 Prozent der im Inland verbrauchten Nahrungsmittel produziert. Im Gegensatz zu den Energiemärkten sind Angebot und Nachfrage bei Nahrungsmitteln allerdings auf eine weitaus grössere Zahl von Produzenten und Konsumenten verteilt – vom Grossproduzenten bis zum Selbstversorger mit eigenem Garten. Damit sind politisch-motivierte Handelseinschränkungen durch Produzenten schwieriger umzusetzen (wenn auch nicht vollständig auszuschliessen). Im Bereich der Nahrungsmittel sind es also weniger politische Ursachen, sondern ebenfalls als Risiken bezeichnete klimatische Extremsituationen wie lange Trockenperioden oder Überschwemmungen, aber auch Verunreinigungen oder epidemisch auftretende Krankheitserreger, die zu Lücken in der Nahrungsmittelproduktion führen können.¹⁹

Der Heilmittelbereich wiederum ist durch komplexe Interdependenzen charakterisiert. So ist die pharmazeutische Industrie auf Zwischenprodukte aus dem Ausland angewiesen (u.a. auf den Rohstoff Erdöl), weiter hat sie im Zuge der Globalisierung verschiedene Produktionsprozesse ins Ausland ausgelagert. In gewissen Bereichen ist die Abhängigkeit von ausländischen Produkten stark ausgeprägt, so zum Beispiel in Bezug auf Antibiotika und Insulin, die heute zu 100 Prozent importiert werden. Da bestimmte Heilmittel essenziell sind und Rationierungen aus medizinischen Gründen teilweise gar nicht oder nur äusserst schwer möglich sind (Diabetiker zum Beispiel benötigen eine auf sie abgestimmte Menge Insulin), ist die Gewährleistung der Produktion und des freien Zuganges zu pharmazeutischen Produkten für die Versorgungssicherheit zentral. Es gibt verschiedene Ereignisse, z. B. Produktionsausfälle, Transport- oder Logistikprobleme), welche einen vorüber-

19 Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung. *Ernährung*. Vgl. <http://www.bwl.admin.ch/themen/01006/index.html?lang=de>.

gehenden Unterbruch dieser Zulieferungen verursachen können.²⁰ Im Gegensatz zum Energiemarkt liegt die primäre Herausforderung aber auch in diesem Bereich in der Handhabung der Marktstruktur selbst und weniger in einer möglichen Politisierung des Heilmittelmarktes. Die relativ schwache internationale Positionierung der Schweiz könnte sich aber im Fall einer sehr plötzlich auftretenden Epi- bzw. Pandemie negativ auf die Möglichkeit auswirken, die nötigen Impfstoffe in den notwendigen Mengen zur Verfügung zu stellen.

2.2 RISIKEN IM BEREICH INFRASTRUKTUR

Infrastrukturen aller Art im Bereich der Landesversorgung ermöglichen den Abbau bzw. die eigentliche Einfuhr und Verarbeitung von Ressourcen. Sie umfassen sowohl internationale und nationale Transportsysteme (z. B. Handelsrouten, Stromnetze, Pipelines), internationale und nationale Zahlungs-, Informations- und Kommunikationssysteme (IKT), als auch kritische Industriebauten (z. B. die Raffinerien Abqaiq, Rotterdam, Cressier und Collombey, die Schaltzentrale Laufenburg, der Suezkanal oder die Häfen Rotterdam und Basel).

Für den vorliegenden Artikel sollen insbesondere die Transport- sowie Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen näher beleuchtet werden. Beide gehören zu den sogenannten «kritischen» Infrastrukturen, weil bei ihrem Ausfall oder ihrer Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten könnten. Im Unterschied zum vorherigen Unterkapitel geht es in diesem Bereich nicht um den Kauf von Gütern – und somit auch weniger um (dis-)funktionale Märkte –, sondern um das Sicherstellen von für die Gesellschaft zentralen Dienstleistungen, was sich teilweise als noch viel komplexeres Problem herausstellt. Im Infrastrukturbereich weist das Thema Versorgungssicherheit somit einen sehr hohen Deckungsgrad mit dem unter dem Konzept «Schutz kritischer Infrastrukturen» bekannten Phänomen auf.²¹

20 Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung. *Lieferausfall*. Vgl. <http://www.bwl.admin.ch/themen/01009/01016/index.html?lang=de>.

21 Bundesamt für Bevölkerungsschutz. *Zweiter Bericht an den Bundesrat zum Schutz Kritischer Infrastrukturen*. Bern, 29. Mai 2009.

Rund 50 Prozent der Import- und Exportgüter werden in der Schweiz heute mit Camions befördert. Für die Feinverteilung sind Strassentransporte zentral, während die Schienentransporte und die Rheinschifffahrt als Zubringer zu und von den europäischen Seehäfen und Wirtschaftszentren von Bedeutung sind.²² Logistische Ketten bestehen aus einer Vielzahl von heterogenen Gliedern, die vielfältig miteinander kombiniert werden können. Letztendlich ist somit jede Transportkette ein Unikat. Die Mehrzahl zeichnet sich durch eine sehr hohe Komplexität und Vulnerabilität aus und reagiert sehr empfindlich auf Störungen von Verkehrsadern und Logistikeinrichtungen sowie auf Ausfälle von Transportmitteln. In zeitlicher Hinsicht gibt es wenig Handlungsspielraum, um auf Störungen reagieren zu können. Grund dafür sind das hohe Tempo der globalisierten Wirtschaft, die geringe Elastizität in der Lagerhaltung und die erhöhte Störanfälligkeit in der technisch anspruchsvollen Logistikwelt: Diverse Güter werden dank effizienter Transport- und Logistiksysteme nach dem *Just-in-time*-Prinzip exakt zu dem Zeitpunkt geliefert, zu dem sie gebraucht werden.²³ Mit den Ereignissen vom 11. September 2001 erlangten neben der «herkömmlichen» Gefährdung der Waren durch Diebstahl, Vandalismus und Unfälle neue Einflussfaktoren auf die Logistikkette Bedeutung, so die Gefährdung der Transportströme durch terroristische Akte.

Mit vernetzten Funkchips (RFID), Echtzeitmanagement von Logistikketten, vollautomatisierten Lagersystemen und Telematik baut die moderne Logistik zunehmend auf IKT-Lösungen. Darüber hinaus sind IKT aber auch Grundlage für das Funktionieren vieler anderer kritischer Infrastrukturen wie Strom- und Wasserversorgung und werden deshalb als kritische *Informationsinfrastrukturen* bezeichnet.²⁴ Das Spektrum möglicher Risikoquellen reicht von Naturgefahren bis zu technischen Störungen und gesellschaftlichen Gefahren, die von Fahrlässigkeit bis zu

22 Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung. *Transporte*. Vgl. <http://www.bwl.admin.ch/themen/01019/index.html?lang=de>.

23 Girgis-Musy, Gisèle. Die Bedeutung der Transporte für die wirtschaftliche Landesversorgung. In: *SVS aktuell*, Nr. 2, 2009, S. 4f.

24 Wenger, Andreas/Metzger, Jan/Dunn, Myriam. Critical Information Infrastructure Protection: Eine sicherheitspolitische Herausforderung. In: Spillmann, Kurt R./Wenger, Andreas (Hrsg.). *Bulletin 2002 zur schweizerischen Sicherheitspolitik*. Zürich: Center for Security Studies, 2002, S. 119–142.

gewollter Schädigung reichen können. Intensiv diskutiert werden gegenwärtig vor allem Cyberattacken bzw. der Cyberkrieg, also die gewollte grossflächige Störung eines gesamten Landes mithilfe von Computergewalt. Gegen ein übermässiges Augenmerk auf gewaltsame Anschläge spricht aber, dass politisch motivierte Attacken gegen Infrastrukturen in der Schweiz sehr unwahrscheinlich sind. Die viel grössere Gefahr geht von der wachsenden Komplexität und Vernetzung von Infrastrukturen aus (insbesondere durch die Abhängigkeiten von Informationstechnologien für den Betrieb und das Management von Netzwerken). Denn aufgrund von wechselseitigen Abhängigkeiten und der steigenden Komplexität der Infrastrukturen steigt die Wahrscheinlichkeit von Ausfällen und Unterbrüchen.²⁵

Im Fall von Dienstleistungen, die man per se nicht kaufen kann, funktioniert die Logik der freien Marktwirtschaft als Grundlage für die Versorgungssicherheit nicht. Zwar unterliegen Qualitätsmerkmale von Infrastrukturen dem Konkurrenzdruck und in einer freien Marktwirtschaft der automatischen Optimierung, aber im Bereich der Sicherheit und Widerstandsfähigkeit der ebengleichen Infrastrukturen in Krisen spielen die Mechanismen der freien Marktwirtschaft nicht. Es besteht im Gegenteil die Gefahr, dass sich der freie Wettbewerb negativ auf das durch die ehemaligen Monopolisten sichergestellte relativ hohe Sicherheitsniveau auswirkt. Eine Politik zur Sicherung der kritischen Infrastrukturen muss die schwierige Balance zwischen den negativen Konsequenzen der Liberalisierung, Privatisierung und Globalisierung aus Sicht der Sicherheitspolitik auffangen, ohne die positiven Effekte zu verhindern. Dabei gilt es zu beachten, dass es mehrere marktbedingte Hindernisse für Informationssicherheit gibt: Sicherheit ergibt keine direkt sichtbaren Renditen. Harter Konkurrenzkampf und sehr schnelle Innovationszyklen von IT-Systemen sind hinderlich für die Einführung von Sicherheitsmassnahmen, denn sie wirklich sicher zu machen, dauert häufig länger als die Entwicklung der IT-Nachfolgeneration selbst, sodass der erstrebte Sicherheitsstandard nie erreicht wird. Zudem haben

25 Dunn Cavelty, Myriam. The Dark Side of the Net: Past, Present and Future of the Cyberthreat Story. In: *AILA Policy Commentary*, Nr. 10, April 2011, S. 51–61.

Sicherheitsstandards oft einen negativen Effekt auf die Funktionalität und die Benutzerfreundlichkeit.²⁶

3 VON DER LANDESVERSORGUNG ZUR VERSORGUNGSSICHERHEIT

Wie kann und soll die Landesversorgung auf das in den vorgehenden zwei Kapiteln gezeichnete Bild der Herausforderungen reagieren? Die Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung im engen Sinn sind heute so angelegt, dass sie ihre Wirkung *nach dem Ereignis* entfalten, indem sie die Auswirkungen eines Ereignisses mildern. Dies ist in der heutigen Welt eine stark einschränkende und in vielerlei Hinsicht unzureichende Ausrichtung.

Konzeptionell wird die Landesversorgung nämlich von einem Paradigmenwechsel weg von der Sicherheits- hin zur Risikologik erfasst. Im Gegensatz zur traditionellen Sicherheitslogik, welche sich mit existierenden und vor allem bekannten Konflikten und Engpässen

«Konzeptionell wird die Landesversorgung von einem Paradigmenwechsel weg von der Sicherheits- hin zur Risikologik erfasst.»

befasst und in welcher Verursacher und Ursachen klar identifiziert und zugeordnet werden können, beschäftigt sich die Risikologik mit dem Eintreten möglicher bzw. noch weitgehend unbekannter Probleme, deren Ursprung zumeist diffus ist oder aber nicht klar identifiziert werden kann. Diese Verschiebung bewegt die Landesversorgung zunehmend weg von reaktiven Interventionen und hin zu präventiven Ansätzen – und zwar sogar zu solchen, die keinen eigentlichen Interventionszeitpunkt mehr benötigen, weil sie losgelöst von Ereignissen sind.

Institutionell verweisen die beschriebenen Entwicklungen auf eine immer tiefere Einbettung der Landesversorgung an der Schnittstelle zwischen Wirtschaftspolitik, Aussenpolitik und Sicherheitspolitik. Die

26 Dunn Caverty, Myriam/Suter, Manuel. Public-Private Partnerships Are No Silver Bullet: an Expanded Governance Model for Critical Infrastructure Protection. In: *International Journal of Critical Infrastructure Protection* 2 (2009), Nr. 4, S. 179–187.

Sicherung der Landesversorgung benötigt heute zwingendermassen Lösungsansätze aus allen drei Politikbereichen: Die Gewährleistung der wirtschaftlichen Versorgung fusst grundlegend auf den Aktivitäten und der Selbstorganisation privater Akteure, doch ist sie auch von guten zwischenstaatlichen Beziehungen, griffigen internationalen Steuerungsmechanismen, geschützten globalen Transportwegen und sicheren Produktionsstätten im Ausland abhängig.

3.1 KONZEPTIONELLE HERAUSFORDERUNGEN: REAKTIVES UND PRÄVENTIVES HANDELN IN DER VERSORUNGSPOLITIK

Durch den Wegfall der klassischen militärischen Bedrohung fehlt heute ein klarer Interventionspunkt für Landesversorgungsbemühungen. Die Phänomene, die zu Unterbrüchen und schweren Mangellagen führen können, sind sehr vielseitig. Für die Mehrheit dieser Risiken ist es kaum mehr möglich, sinnvolle Aussagen über die Eintretenswahrscheinlichkeit und/oder das Schadenausmass gemäss einer traditionellen Risikoanalytik zu machen. Es gibt weder Erfahrungswerte, Statistiken noch Untersuchungen, die ein solches Vorgehen möglich machen. Vielmehr steht man heute in jedem einzelnen Themengebiet einer hohen Zahl möglicher Risiken und Teilrisiken gegenüber, deren Eintretenswahrscheinlichkeit im Extremfall sehr gering und deren Schadenausmass potenziell sehr gross ist, im Normalfall hingegen eine mittlere Eintretenswahrscheinlichkeit und ein begrenztes Schadenausmass aufweisen. Eine Priorisierung aufgrund von (quantitativen) Risikoanalysen – und daraus abgeleiteten Schwellenwerten – ist wegen dieser Tendenz zu *worst case*-Szenarien auf der einen und wegen der Vielzahl von gleichwertigen Risiken auf der anderen Seite stark erschwert.

Die Vorwarnzeit für diese Unterbrüche und die daraus möglicherweise entstehenden Mangellagen variieren ebenfalls sehr stark. *Early warning*-Mechanismen sind in gewissen Bereichen und Ländern im

Aufbau²⁷ – völlig verlässlich sind sie jedoch nicht immer. Grossangelegte Krisenvorwarnsysteme müssen sich darüber hinaus den Vorwurf gefallen lassen, Äpfel mit Birnen zu vergleichen: Sobald vom Kriegsfall als Hauptkrise abgerückt wird, sieht man sich einer Vielzahl von äusserst unterschiedlichen Krisen mit unterschiedlichen Logiken und Mechanismen gegenüber.

Die Bewegung weg von klar identifizierbaren Interventionspunkten und hin zum Handeln in einem ungewissen Umfeld kann vereinfacht als eine Verschiebung weg von der Sicherheitslogik und hin zur Risikologik verstanden werden.²⁸ Diese Verschiebung reflektiert den Umstand, dass nach dem Ende des Kalten Krieges etablierte Kategorisierungen von politischen Widersachern und Gefahrenherden nichtig geworden sind, diese aber durch eine Vielzahl von möglichen Gefährdungen ersetzt wurden. Diese Popularität von Risiken fusst zum Teil auf der Absenz klarer militärpolitischer Fronten in der internationalen Politik.²⁹ Weitgehend gründet sie aber auch in einem zunehmend reflexiven Sicherheitsverständnis. Demnach werden zum Beispiel Störungen, Unfälle und Katastrophen wie der Totalstillstand der Schweizerischen Bundesbahnen 2005, die Ölpest im Golf von Mexiko 2010 oder die Nuklearkatastrophe von Fukushima 2011 heute als technologieinhärente Phänomene verstanden. Damit wird der heutige Lebenswandel zunehmend auch als mit selbsterschaffenen, aber auch in ihrer Manifestierung schwierig vorherzusehenden Risiken behaftet verstanden.³⁰

- 27 Vgl. z. B. *Cyber Security Early Warning Task Force* in den USA, <http://www.cyberpartnership.org/init-early.html>, sowie das mittlerweile unterbrochene Projekt FAST, ein von Swisspeace geführtes Monitoring der politischen Entwicklung ausgewählter Länder. Swisspeace. *FAST International*. 12.5.2011. Vgl. <http://www.swisspeace.ch/typo3/projects/previous-projects/fast-international.html>.
- 28 Daase, Christopher/Feske, Susanne/Peters, Ingo. *Internationale Risikopolitik: Der Umgang mit neuen Gefahren in den internationalen Beziehungen*. Baden-Baden: Nomos, 2002; Habegger, Beat. Von der Sicherheits- zur Risikopolitik: Eine konzeptionelle Analyse für die Schweiz. In: Wenger, Andreas/Mauer, Victor (Hrsg.). *Bulletin 2006 zur schweizerischen Sicherheitspolitik*. Zürich: Center for Security Studies, 2006, S. 133–164.
- 29 Rasmussen, Mikkel Vedby. Reflexive Security: NATO and International Risk Society. In: *Millennium: Journal of International Studies* 30 (2001), Nr. 2, S. 285–309.
- 30 Power, Michael. *The Risk Management of Everything: Rethinking the Politics of Uncertainty*. London: Demos, 2004; Beck, Ulrich. *World Risk Society*. Cambridge: Polity Press, 1999.

Effektiv stellt die Frage des Interventionspunktes eine der zentralsten Problematiken der risikobezogenen Versorgungspolitik dar. Während in der Sicherheitslogik eine relativ zuverlässige strategische Vorsorgeplanung betrieben werden kann und im Vorfeld einer identifizierbaren Krise strategische Dispositive direkt ausgelöst und umgesetzt werden können, so lässt die Risikologik ungewiss, was zur Krise wird und wann diese sich manifestiert.³¹ In der Risikologik sind Art und Ausmass möglicher Zwischenfälle somit weitgehend unsicher. Diese Verschiebung verändert die Art staatlichen Handelns, da verschiedene Logiken unterschiedliche Lösungsansätze verlangen.

Das Verständnis, dass Störungen der wirtschaftlichen Landesversorgung schwer vorhersehbar sind aber quasi jederzeit eintreten können, stärkt nicht nur die Rolle präventiver Handlungsansätze, die davon ausgehen, dass dadurch eine schwere Mangellage per se verhindert werden kann, sondern auch die Bedeutung präventiver Strategien, die weitgehend unabhängig von einem konkreten zukünftigen Ereignis verwendet werden. Im Sinne einer präventiven Risikopolitik bewegt sich die Landesversorgung auf Ansätze hin, die die komplexen und meist grenzüberschreitenden Versorgungssysteme durch verschiedene Arten von «Puffermechanismen» gegen Störfälle widerstandsfähiger machen. Gleichzeitig ist eine Bekämpfung der Ursachen nur in Ansätzen möglich oder sinnvoll; das Spektrum möglicher Risikoquellen reicht von Natur- und technischen bis hin zu gesellschaftlichen Gefahren, die von Fahrlässigkeit bis zu gewollter Schädigung reichen können. Deshalb sind Schutzkonzepte gefordert, die nicht ausschliesslich auf die Gefahrenquellen achten, sondern die Verbesserung der Widerstands- und Regenerationsfähigkeit von technischen und gesellschaftlichen Systemen an sich anstreben. Darauf zielt das unter dem Begriff «Resilienz» bekannte Konzept ab.³²

31 Doktor, Christoph. Krisenmanagement im Wandel: Grundlagen, konzeptionelle Weiterentwicklung und aktuelle Trends. In: Wenger, Andreas/Mauer, Victor (Hrsg.). *Bulletin 2007 zur Schweizerischen Sicherheitspolitik*. Zürich: Center for Security Studies, 2007, S. 11–39.

32 Dazu auch Willisegger, Jonas. *Konzeptuelle Grundlagen für eine Verwundbarkeitsanalyse der wirtschaftlichen Landesversorgung*. Zürich: Zürcher Fachhochschule, 2010; Resilienz: Konzept zur Krisen- und Katastrophenbewältigung. *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 60. Zürich: Center for Security Studies, September 2009. Vgl. <http://www.ssn.ethz.ch/Aktuell/CSS-Analysen>.

Eine Stärke des Resilienz-Konzepts liegt in der engen Verwandtschaft mit dem Konzept des *Business Continuity Management* (BCM). Viele Unternehmen nutzen BCM insbesondere im Bereich des Notfall- und Krisenmanagements, um im Bedarfsfall ein Ereignis effizient zu bewältigen. Ziel ist es, einen Minimalbetrieb zu gewährleisten, die reguläre Geschäftstätigkeit möglichst rasch wieder aufzunehmen und die Ausfallkosten zu minimieren, dies unabhängig davon, wodurch das Ereignis ausgelöst wurde.³³ Inwiefern BCM-Vorgaben jedoch nützlich bzw. insbesondere wirtschaftlich sinnvoll sind, ist zu prüfen. Aus ökonomischer Sicht sind sie nur dann sinnvoll, wenn sie für die Branchen einen Mehrwert bieten, den die Unternehmen im Alleingang nicht bereitzustellen in der Lage wären.

3.2 INSTITUTIONELLE HERAUSFORDERUNGEN: VERSORGUNGSSICHERHEIT ALS POLITIKFELDÜBERGREIFENDES PROBLEM

Die im vorherigen Unterkapitel skizzierten Veränderungen haben zu einer Erweiterung des von der Landesversorgung eingesetzten Instrumentariums geführt. Antizipierende Risikokommunikation zum Beispiel kann sowohl die Bevölkerung als auch die Produzenten über bestehende und aufkommende Risiken informieren und damit möglicherweise auch deren Krisenfestigkeit und Risikomündigkeit festigen.³⁴ Die früh- beziehungsweise rechtzeitige Freigabe von Pflichtlagern erlaubt es (etwa zur Verhinderung einer Pandemie), erwartete Mangellagen zumindest kurzfristig zu verhindern oder zu mildern. Durch die Indienstellung einzelner Seeschiffe können kurzfristig fehlende Transportkapazitäten zur Verfügung gestellt werden (um beispielsweise den Warenfluss der Maschinenindustrie sicherzustellen). Das heutige sicherheitspolitische Umfeld setzt zwar neue Akzente bei der Prävention, dennoch bleiben auch reaktive Ansätze, also Eingriffe nach dem Eintreten einer Krise, für die Zeit nach dem Auftreten von Störfällen zentral. Vorgesehene

33 British Standards (BS) 25999-1:2006. *Business continuity management – Part 1: Code of practice*. London: British Standards, 2006.

34 Giroux, Jennifer/Hagmann, Jonas/Dunn Cavely, Myriam. *Focal Report 3 – Risk Analysis: Risk Communication in the Public Sector*. Zürich: Center for Security Studies, 2009.

Massnahmen umfassen z. B. die Nachfrageeinschränkung durch Kontingentierung oder auch die Rationierungen im Fall von Mangellagen.

Versorgungssicherheit im globalen sicherheitspolitischen Kontext geht aber weit über die Aufgaben des BWL hinaus, denn die Mehrheit der Risiken, mit welchen die Schweiz konfrontiert ist, sind primär politischer und nicht wirtschaftlicher Natur. Eine umfassende Landesversorgungspolitik beschränkt sich hinsichtlich der Reaktion notwendigerweise nicht nur auf nationale Aktionsfelder, sondern schliesst internationale Lösungsansätze zwingend ein – und zwar in einer Reihe von verschiedenen Politikfeldern.

Von einer eng verstandenen Landesversorgung ausgehend, gilt es, eine integrative, politikfeldübergreifende Strategie für Versorgungssicherheit zu entwickeln, die der Vielfältigkeit der heutigen Risiken gerecht werden kann.

«Eine umfassende Landesversorgungspolitik schliesst internationale Lösungsansätze zwingend ein.»

Störungen der Landesversorgung sollen wenn möglich antizipiert und präventiv gehandhabt

werden, sei dies durch kurzfristige Entscheidungen oder durch eine generelle Verstärkung der Steuermechanismen. Im Kontext des globalen Sicherheitsumfelds sollten solche Ansätze notwendigerweise als möglichst umfassende, internationale Sicherungsnetze konzipiert werden. Darüber hinaus sind vielerlei Anstrengungen, die z. B. im Bereich des Schutzes kritischer Infrastrukturen stattfinden, praktisch deckungsgleich mit den Zielen der Landesversorgung, die die Verfügbarkeit von Gütern und Dienstleistungen sicherstellen möchte, die für das Funktionieren einer modernen Wirtschaft und Gesellschaft unentbehrlich sind.

Im wirtschaftspolitischen Bereich ist eine der Massnahmen der Erlass von Kartellgesetzen und Marktaufsichtsinstanzen, die es erlauben, sich vor Oligopolen und Monopolen zu schützen, und somit den Markt frei zu halten. In der Aussenwirtschaftspolitik können internationale Lieferverträge Güter für den schweizerischen Verbrauch privilegieren (z. B. die Produktion von Tamiflu). Internationale Abkommen können gegenseitige Nothilfe vorsehen und planen. Die Wirtschaftsdiplomatie kann gute Beziehungen zu Lieferanten- und Transitstaaten pflegen

sowie den Freihandel reglementieren und verankern, in Krisen kann sie Umschlag- und Lagerplätze für Reparaturen und die Versorgung sicherstellen. Reaktive Wirtschaftsdiplomatie zur Re-Etablierung des Freihandels im Fall von politischen Marktverzerrungen gehört auch zum Instrumentarium.

Zuletzt gilt es, darüber nachzudenken, mit welcher aussen- und sicherheitspolitischen Positionierung (neutraler Kleinstaat – Teil des Westens – globaler Finanzstandort) die Schweiz heute ihre Interessen am effektivsten wahren kann. Präventive Friedensförderung zum Beispiel könnte helfen, globale Zonen der politischen Instabilität zu reduzieren, womit beispielsweise Handelswege geöffnet (bzw. Transportkosten reduziert) werden können. Reaktive Sicherungsmassnahmen zur Re-Etablierung von freien Handelswegen im Fall von gewalttätigen Einschränkungen (z. B. Piraterie) oder zur Stabilisierung bzw. Überwindung lokaler Konflikte gehören ebenso in diesen Bereich.

Zusammenfassend lassen sich die Punkte des Kapitels in einer Tabelle festhalten, aus der erstens ersichtlich wird, wie breit das Instrumentarium ist, das für die Versorgungssicherheit eingesetzt werden kann und soll und die zweitens zeigt, dass Versorgungssicherheit ein übergeordnetes Ziel von mindestens vier eng miteinander verknüpften Politikfeldern ist:

Politikfeld	Präventive Massnahmen	Reaktive Massnahmen
Wirtschaftliche Landesversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Antizipierende Risikokommunikation • Anlegen von Pflichtlagern • Präventive Requirierungsabkommen • Branchenvereinbarungen • Handelsflotte aufstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontingentierungen, Rationierungen • Requirieren der Handelsflotte • Schneller Wiederaufbau geschädigter kritischer Produktionsstätten
Aussen(wirtschafts)-politik	<ul style="list-style-type: none"> • Internationale Lieferabkommen, um Güter für den schweizerischen Verbrauch zu privilegieren • Internationale Abkommen, um gegenseitige Nothilfe allgemein vorzusehen und zu planen • Wirtschaftsdiplomatie, um gute Beziehungen zu Lieferanten- und Transitstaaten zu pflegen sowie um den Freihandel zu reglementieren und zu verankern 	<ul style="list-style-type: none"> • Reaktive Wirtschaftsdiplomatie zur Re-Etablierung des Freihandels im Fall von politischen Marktverzerrungen
Wirtschaftspolitik	<ul style="list-style-type: none"> • Kartellgesetze und Marktaufsichtsinstanzen • Business Continuity Management-Richtlinien 	
Sicherheitspolitik	<ul style="list-style-type: none"> • Präventive Friedensförderung • Förderung des Schutzes und der Resilienz lokaler kritischer Infrastrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Reaktive Sicherheitsmassnahmen zur Re-Etablierung von freien Handelswegen im Fall von gewalttätigen Einschränkungen • Reaktive Sicherheitsmassnahmen zur Stabilisierung bzw. Überwindung lokaler Konflikte

Tabelle: Moderne Versorgungssicherheit: Übersicht über Politikfelder und Instrumentarium

SCHLUSSWORT UND EMPFEHLUNGEN

Für die Schweiz sind klassische militärische Bedrohungen (z. B. Kriege) auf absehbare Zeit sehr unwahrscheinlich. Gleichzeitig eröffnen die

Globalisierung und das Aufkommen neuer Akteure gewichtige Chancen in den Bereichen Wirtschaft und Politik: Wirtschaftliche Abhängigkeiten können diversifiziert, Ressourcen kostengünstiger genutzt und/oder erworben (Substitution bzw. Auslagerung von Arbeit), neue diplomatische Netzwerke können geschaffen und es kann für grössere Märkte produziert (Skaleneffekte) werden. Doch das heutige Sicherheitsumfeld und die Globalisierung stellen auch Herausforderungen dar. Politischer Druck auf die Schweiz dürfte auch in Zukunft primär an den Schnittstellen zwischen Sicherheit und Wirtschaft ausgeübt werden, dort wo die Ungleichgewichte zwischen dem wirtschaftlichen und dem politischen Gewicht des Landes am deutlichsten zu Tage treten.

Angesichts der insbesondere nicht-militärischen Rückwirkungen entfernter Gefahrenherde auf die Schweiz gewinnen der Schutz und die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Gesellschaft und des Staates gegenüber transnationalen Bedrohungen zunehmend an Bedeutung. Antworten auf solche transnationalen Herausforderungen gliedern sich in drei geographisch unterschiedlich lokalisierte Ansätze. Diese drei Ansätze sind komplementärer Natur, und sie stehen in enger Wechselwirkung zueinander:

Erstens erweist sich ein zivil-militärischer Ansatz zur frühzeitigen Prävention und Bewältigung von Krisen vor Ort zusammen mit gleichgesinnten Partnern als effizienter Ansatz. Prävention ist oft weniger ressourcenintensiv als ein reaktiver Wiederaufbau zusammengefallener politischer, wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Systeme. Im Vergleich mit rein nationalen Gegenmassnahmen sind Prävention und Bewältigung vor Ort zudem mit weniger innerstaatlichen Einschränkungen verbunden.

Zweitens ist es notwendig, bestehende «Puffermechanismen» zwischen lokalen Krisenregionen und der Schweiz weiter auszubauen. «Puffermechanismen» bezeichnen diejenigen Instrumente, welche die Effekte von unvorhergesehenen Ereignissen und Störungen dämpfen oder verlangsamen, die also z. B. Störungen des weltweiten Freihandels auffangen. Unter anderem gehören dazu die marktwirtschaftliche Diversifizierung der Abhängigkeiten (also eine bewusste Entscheidung für eine Mehrzahl von Lieferanten), die Pflege von guten politischen bzw. diplomatischen Beziehungen, Staatsverträge (z. B. Lieferabkommen mit Gross-

produzenten, aber auch die Etablierung zwischenstaatlicher Schiedsgerichte innerhalb der WTO und der Uno), die Kontrolle von Importen (Quarantäne etc.), Präventionsarbeit im Bereich Medizin und Pflichtlager für ausgewählte materielle Güter.

Drittens soll in der Schweiz weiterhin stark auf das Konzept der Resilienz im Bereich des Schutzes der kritischen Infrastrukturen gesetzt werden. Aufgrund der möglichen negativen Rückwirkungen von Unterbrüchen in den Globalisierungsinfrastrukturen auf die Schweizer Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen gilt es, die lokalen Infrastrukturen gegenüber solchen Zwischenfällen generell zu stärken.

Der Umgang mit dem neuen Sicherheitsumfeld birgt schwierige Entscheide im Spannungsfeld zwischen Prävention und Reaktion. Während präventives Handeln zu einem zunehmend wichtigen Bestandteil der wirtschaftlichen Landesversorgung – aber auch der Aussen- und der Sicherheitspolitik – wird, sind die Evaluationskriterien für präventive Lösungsansätze oft problematisch. Damit stellt eine präventive Versorgungspolitik besondere Ansprüche an Indikatoren und Entscheidungsfindungswege.

Es müssen deshalb vertrauenswürdige *Indikatoren* und Informationsquellen für präventive Eingriffe geschaffen und erschlossen werden. In Absenz eines klaren Interventionspunktes – des klassischen Kriegsfalls – müssen Modelle möglicher zukünftiger Entwicklungen möglichst objektiv und frei von Partikularinteressen erstellt werden.³⁵ Zudem sollten solche Indikatoren zur Festlegung eines kommenden Störfalles zwingendermassen mehrdimensional sein. Nicht nur Angaben über sich wandelnde Wirtschaftsaktivitäten und Marktstrukturen, auch Indikatoren für politische und gesellschaftliche Entwicklungen sowie die Sicherheit und die Stabilität ganzer Weltregionen sind notwendig. Dies bedeutet, dass die Landesversorgung zunehmend auch Zugang zu diplomatischen und nachrichtendienstlichen Analysen benötigt.

Die risikobezogene Versorgungspolitik stellt gleichfalls spezielle Anforderungen an die *Entscheidungsfindungswege*. Weil die Risikopolitik

35 Habegger, Beat. Factsheet: *Identifikation von Risiken*. Zürich: Center for Security Studies, 2009; Habegger, Beat. *Factsheet: Risikobewertung*. Zürich: Center for Security Studies, 2010; Vertzberger, Yaacov. Making and Taking Risky Decisions. In: *Cooperation & Conflict* 33 (1998), Nr. 1, S. 5–34.

sich mit möglichen und schwer erfassbaren Störfällen befasst, müssen in der risikobezogenen Versorgungspolitik Lösungsansätze unter ungewissen Rahmenbedingungen konzipiert werden. Das bedeutet, dass Entscheidungen womöglich ins Leere laufen können, zu früh oder zu spät Wirkung entfalten oder aber ungenügende oder exzessive Lösungen veranlassen. Im Rahmen des präventiven Handelns müssen die politischen Entscheidungsstrukturen so geschaffen sein, dass die Bundesverwaltung trotz Ungewissheit agieren kann, andererseits bei schwierigen Entscheidungen aber dennoch verantwortlich bleibt.

«Zwischen Politik und Privatwirtschaft muss klar definiert werden, unter welchen Umständen die Politik in die Privatwirtschaft eingreifen darf bzw. muss.»

Das bedeutet, dass

nicht nur die Indikatoren, sondern auch die Legitimität und die Verantwortung des präventiven Handelns klar definiert werden müssen.³⁶ Gleichzeitig muss zwischen Politik und Privatwirtschaft klar (re-)definiert werden, unter welchen Umständen die Politik in die Privatwirtschaft eingreifen darf bzw. muss. Die (freie) Privatwirtschaft ist die primäre Leistungsträgerin im Bereich der wirtschaftlichen Landesversorgung; dennoch können aber – beispielsweise in Situationen von Marktbeherrschung – auch Sektoren der Privatwirtschaft Risiken darstellen und somit ebenfalls zum Gegenstand für die wirtschaftliche Landesversorgung werden.

36 Hagmann, Jonas. *Factsheet: Risikominderung*. Zürich: Center for Security Studies, 2011.