



Zentrum
Liberales
Moderne

360° RESILIENZ: EIN STRATEGISCHER RAHMEN FÜR DEUTSCHLANDS UMFASSENDE SICHERHEIT

von Daniel Hiller

LibMod Policy Paper

INHALT

1. Einleitung: Resilienz, ein Begriff, viele Perspektiven	3
2. Resilienz als Antwort auf eine zunehmend komplexe und fragile Welt	3
3. Resilienz von was? – Gesellschaft, Wirtschaft und Staat	4
4. Resilienz wogegen? – das Problem mit der Gleichzeitigkeit	5
5. Resilienz wodurch? – Menschen, Institutionen und Partner	5
6. Fazit	8

Über den Autor

Daniel Hiller (*1981) ist Forschungsmanager und in seiner Funktion als Geschäftsfeldleiter Sicherheit, Resilienz und Verteidigung am Fraunhofer Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI) in Freiburg tätig. Als ausgebildeter Politikwissenschaftler beschäftigt er sich mit Innovationen im Bereich Resilienz sozio-technischer Systeme.

Über das Projekt „Sicher durch die Transformation“

Die wachsende Verunsicherung und der Vertrauensverlust sind weit verbreitete Phänomene in allen westlichen Demokratien. Sicherheit während der Transformation zu gewährleisten, ist daher eine zentrale Aufgabe einer veränderungsbereiten und lernfähigen Politik. Das gemeinsame Projekt „Sicher durch die Transformation“ der Landesregierung Nordrhein-Westfalens und des Zentrums Liberale Moderne verfolgt das Ziel, konzeptionelle Ideen und Impulse zu diesem Thema zu liefern.

Im Rahmen von fünf Veranstaltungen, die in der Landesvertretung Nordrhein-Westfalens in Berlin stattfinden, werden zentrale Herausforderungen für Nordrhein-Westfalen diskutiert. Jede Veranstaltung wird von einem Impulspapier begleitet, das nicht nur die Politik in Nordrhein-Westfalen adressiert, sondern auch Entscheidungsträger auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene anspricht. Diese Impulse sollen einen Beitrag zur Bewältigung der anstehenden Transformationsprozesse leisten.

Das Projekt wird gefördert durch

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



1. Einleitung: Resilienz – ein Begriff, viele Perspektiven

In seinem Buch „Das Zeitalter der Resilienz: Leben neu denken auf einer wilden Erde“ entwirft der Zukunftsforscher und Regierungsberater Jeremy Rifkin das Bild einer Welt, in der sogenannte Komplexe Adaptive Systeme (KAS) in der Lage sein müssen, sich durch Resilienz an Disruptionen und radikale Veränderungen immer besser anzupassen (Rifkin 2022). Rifkin verdeutlicht, dass in Fragen der Außen- und Sicherheits-, der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Resilienz in vielen Politikfeldern ein vielversprechender Ansatz ist. Resilienz ermöglicht es, die bestehenden Herausforderungen trotz steigender Komplexität unserer hoch vernetzten und interdependenten Lebenswelten erfolgreich zu bewältigen.

Trotz der häufigen Verwendung des Begriffs herrscht Uneinigkeit darüber, was Resilienz als konzeptioneller Ansatz genau bedeutet. Zahlreiche Fragen stehen im Raum: Wer oder was sollte resilient gegenüber welchen denkbaren Schocks und Störungen werden? Wie kann diese Resilienz politisch organisiert, strategisch gefördert und operativ umgesetzt werden? Zudem stellt sich die Zuständigkeitsfrage. Liegt die Verantwortung für die Resilienz einer Nation – analog zur öffentlichen Sicherheit oder Verteidigung – primär bei staatlichen Institutionen? Welche Rolle können und sollen dabei zivilgesellschaftliche, privatwirtschaftliche oder andere nicht-staatliche Akteure spielen?

2. Resilienz als Antwort auf eine zunehmend komplexe und fragile Welt

Das Vorgehen im Bereich Sicherheit und Verteidigung der vergangenen Jahrzehnte folgte der einfachen Logik des Risiko-Paradigmas: Gefahren für unsere Sicherheit wurden quantifiziert, indem eine statistische Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmt und mit einem maximal möglichen Schadensausmaß multipliziert wurde. Darauf aufbauend wurde festgelegt, ob und in welchem Umfang man diesen aktiv begegnet, etwa durch technische, organisatorische oder regulative Maßnahmen staatlicher Sicherheitsorgane. Zudem wurden bestimmbare Ursache-Wirkungsketten betrachtet und in Prognosen der Wahrscheinlichkeit übersetzt, um die Folgen eines Einzelereignisses einordnen zu können. Heute ist unsere Welt bestimmt von einem derart hohen Maß an Komplexität, Interdependenz und Vernetzung, dass selbst kleinste Störungen oder Ausfälle in einem Bereich schnell zu massiven Kaskadeneffekten führen können. Deren Ausprägung lässt sich kaum noch präzise vorhersagen. Angesichts zunehmender Wetterextreme, fragiler globaler Warenströme und Logistikketten, hybrider Attacken auf unsere Infrastruktur, bis hin zu vielschichtigen Angriffen auf die Legitimität und Stabilität unseres demokratischen Gemeinwesens, wird deutlich: Risikobestimmung ist

In der heutigen Welt können selbst kleinste Störungen oder Ausfälle in einem Bereich schnell zu massiven Kaskadeneffekten führen.

schwer, Risikokontrolle oder gar -vermeidung nach dem alten Sicherheitsparadigma nicht in den seltensten Fällen erreichbar.

An der Stelle setzt das Konzept der Resilienz an. Unter der Prämisse, dass es unvermeidbar ist, dass unerwartete Störungen und Schocks eintreten, geht es darum, deren Folgen so zu bewältigen, dass die Grundfesten der Gesellschaft oder die Grundfunktionalität einer Infrastruktur, erhalten bleibt und sich schnell erholt. Bereits 2014 hat die acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaft – eine umfassende Definition dieses Ansatzes veröffentlicht:

„Resilienz ist die Fähigkeit, tatsächliche oder potenziell widrige Ereignisse abzuwehren, sich darauf vorzubereiten, sie einzukalkulieren, sie zu

Resilienz: Sich auf radikale Veränderungen strukturiert vorbereiten, Ressourcen und Fähigkeiten zur Bewältigung bereithalten und am Ende daraus lernen.

verkräften, sich davon zu erholen und sich ihnen immer erfolgreicher anzupassen. Widrige Ereignisse sind menschlich, technisch, sowie natürlich verursachte Katastrophen oder Veränderungsprozesse, die katastrophale Folgen haben.“ (acatech 2014).

In Summe besteht der Kern von Resilienz also darin, sich auf radikale Veränderungen und

Schocks strukturiert vorzubereiten, Ressourcen und Fähigkeiten zur Bewältigung bereitzuhalten und am Ende so daraus zu lernen, dass man auf das nächste Ereignis besser reagieren kann. In der Definition enthalten ist zunächst der Faktor Zeit: Es ist wichtig, dass man vor, während und nach einer Disruption gut reagiert, respektive sich darauf vorbereitet. Des Weiteren verdeutlichen die Begriffe „abzuwehren“, „vorbereiten“ und „einzukalkulieren“, dass der Fokus eben nicht allein auf Abwehr bzw. Verhinderung liegt, sondern das Schadensereignis bewusst anzunehmen ist. Zuletzt wird deutlich, dass nicht nur die singuläre Katastrophe zu betrachten ist, sondern Veränderungsprozesse mit eben potenziell radikalen Auswirkungen ebenso beobachtet werden müssen.

3. Wer braucht Resilienz? – Gesellschaft, Wirtschaft und Staat

Radikale Veränderungen und externe Schocks können alle Ebenen einer Gesellschaft treffen. Ein Starkregenereignis mit großflächiger Überflutung trifft Privathaushalte, Schulen, Landwirtschaftsbetriebe und Pflegeheime ebenso wie Kommunalverwaltungen, Produktionsbetriebe, Kirchen oder auch Sportvereine. Menschen verfügen im besten Fall über ein robustes Immunsystem, dieses kann als eine Art first line of defence im Kontext von Resilienz betrachtet werden. Erfolgt ein Angriff auf das Gesamtsystem des Körpers, werden bestimmte Funktionalitäten gezielt heruntergefahren und spezifische Abwehrmechanismen aktiviert, um die Gesamtstabilität des Systems an sich nicht zu gefährden. Überträgt man dieses Bild auf die Gesamtgesellschaft, so kann diese ebenfalls als ein hoch komplexer Organismus betrachtet, werden der analog zum menschlichen Immunsystem funktioniert. Auch sie ist regelmäßig Stressfaktoren und Schocks ausgesetzt. Um das gesellschaftliche Immunsystem, respektive die gesamtgesellschaftliche Resilienz zu stärken, existieren je nach Betrachtungsebene verschiedene Mechanismen und Strukturen. Dieser systemische Resilienzansatz betont vorausschauende Vorbereitung, kontrolliertes Reagieren und lernende Anpassung.

Der Bevölkerungsschutz bildet das Fundament gesellschaftlicher Resilienz. Er gliedert sich in den durch den Bund organisierten Zivilschutz einerseits und den durch die Bundesländer verantworteten Katastrophenschutz andererseits. Ergänzt und erweitert wird dieses System durch sämtliche Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), Nachrichtendienste auf Bund-/Länderebene, sowie durch die Bundeswehr. Privatwirtschaftliche Akteure verfügen ab bestimmten Größen über ein sogenanntes „Business Continuity Management“, welches die Aufrechterhaltung kritischer Unternehmensprozesse während einer Krise sicherstellt. Im Rahmen der nationalen Umsetzung einer Europäischen Richtlinie zur Steigerung der Resilienz kritischer Einrichtungen wird die neue Bundesregierung zeitnah das sogenannte KRITIS-Dachgesetz auf den Weg bringen müssen, in dem umfassende Resilienzvorgaben für Betreiber Kritischer Infrastrukturen festgelegt sind (CER-Richtlinie 2022).

Auch Kommunen implementieren zunehmend Resilienzstrategien: Einige setzen bereits umfassende Resilienzmanagementsysteme in ihrer Verwaltungsstruktur ein und weisen dafür gezielt Haushaltsmittel aus. Das Bundesamt für

Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) hat im Rahmen der Umsetzung des sogenannten Sendai-Frameworks 2021 eine Nationale

Resilienzstrategie erarbeitet, die 2022 von der letzten Bundesregierung beschlossen und deren Umsetzung derzeit evaluiert wird (BBK 2022).

4. Resilienz wogegen? – das Problem mit der Gleichzeitigkeit

Die Resilienz unserer Gesellschaft muss sich künftig vor allem gegenüber drei zentralen Bedrohungsfeldern bewähren: (1) den Folgen des Klimawandels, (2) weiteren menschengemachten Krisen und Katastrophen sowie (3) unvorhergesehenen technischen Störungen und Systemausfällen. Die eigentliche Schwierigkeit liegt nicht in der isolierten Betrachtung der einzelnen Herausforderungen, sondern es ist die Gleichzeitigkeit und Wechselwirkung sich überlagernder und gegenseitig aufeinander auswirkender Krisen und Katastrophen.

Ein Beispiel aus der Covid-19-Pandemie zeigt die globale Verwundbarkeit: Beim kurzfristigen Produktionsstopps in der deutschen Automobilindustrie, während der Covid-Pandemie konnte aufgezeigt werden, dass deren eigentlicher Ursprung nicht in der Pandemiesituation lag. Die Ursache war eine gravierende Dürre in nordchinesischen Abbaugebieten von Silizium, das für die Autobauer ein wichtiger Rohstoff ist. Für dessen Gewinnung sind jedoch große Mengen an Frischwasser nötig. Gleichzeitig kam es zu massiven Überschwemmungen in Südtaiwan, einem der wichtigsten Standorte für die Weiterverarbeitung von Silizium zu Halbleitern. Extremwetterereignisse aller Ausprägungen treten insgesamt öfter, extremer und unberechenbarer auf. Hinzu kommen menschengemachte Schocks wie Terroranschläge, (hybride) Cyberangriffe, bewaffnete Auseinandersetzungen, Kriege, sowie gezielte Angriffe auf die freiheitlich-demokratische

Grundordnung durch Desinformationskampagnen und Fake News. Selbst nicht intendierte Unfälle können heute binnen Sekunden zu massiven Disruptionen im globalen Transport- und Gesundheitswesen führen. Dies zeigte sich kürzlich, als die Software der Firma CrowdStrike ausfiel (CrowdStrike 2024). Leider genügen heute wenige, kostengünstige, leicht verfügbare Tat- und Wirkmittel, um über relativ niederschwellige Angriffsvektoren massive ökonomische, infrastrukturelle bis hin zu menschlichen Schäden zu verursachen. So sorgte beispielsweise ein Ransomware-Angriff auf den Landkreis Anhalt-Bitterfeld im Juli 2021 dafür, dass sämtliche kommunalen Zahlungsleistungen für über eine Woche komplett ausfielen.

Die Schwierigkeit liegt nicht nur in einzelnen Herausforderungen, sondern in der Gleichzeitigkeit und Wechselwirkung sich überlagernder und gegenseitig aufeinander auswirkender Krisen und Katastrophen.

5. Resilienz wodurch? Menschen, Institutionen und Partner

Bleibt die entscheidende Frage: Wie wird Deutschland resilienter gegenüber all den beschriebenen Herausforderungen? Die nachfolgenden fünf Empfehlungen sind als konzeptionelles Fundament zu verstehen, das zeitnah und systematisch weiterentwickelt werden sollte.

1. Resilienz muss integraler Bestandteil Nationaler Sicherheit sein. Im Bundeskanzleramt wird derzeit ein Nationaler Sicherheitsrat (NSR) aufgebaut. Entsprechend der Zielsetzung durch Bundeskanzler Friedrich Merz werden dort „Bund und Länder sowie alle sicherheitsrelevanten Ressorts ihr Wissen einbringen

Die Resilienzforschung liefert bereits punktuelle, aber noch zu kleinteilige Antworten, die zu selten in nutzbare Innovationen überführt werden.

und bündeln. Er wird strategische Orientierung geben, und in Krisenfällen werden wir sehr schnell handlungsfähig sein“ (Merz 2025). Damit der NSR seine volle Wirkung entfalten kann, müssen Sicherheit, Verteidigung und Resilienz gleichwertige Säulen seiner institutionellen Struktur bilden.

- 2. Resilienzkompetenz und -innovationen strategisch fördern.** Resilienz zu verstehen, heißt: Kaskadeneffekte und wechselseitige Abhängigkeiten erkennen und einordnen. Dazu existiert noch viel zu wenig systemisches Wissen über komplexe Systeme und kritische Zusammenhänge. Gerade in einem Bereich, in dem man sich mit dem „Denkbaren“ befassen muss anstatt ausschließlich mit dem „Wahrscheinlichen“. Politische Entscheidungsträger wie auch Unternehmen benötigen Wissen und Information über Wirkketten der Resilienz. Mit welcher Maßnahme kann der größte Schaden vermieden werden? Welche kritischen Abhängigkeiten existieren? Welche Großinvestitionen haben den größten Resilienz Mehrwert? Die Resilienzforschung liefert bereits punktuelle, aber noch zu kleinteilige Antworten, die zu selten in nutzbare Innovationen überführt werden. Die Einführung eines Nationalen Sicherheitsrats, der explizit die Strategiefähigkeit der gesamten Bundesregierung in diesem Themenfeld sicherstellen soll, ist eine große Chance, um gleichzeitig eine solche systemische Resilienzkapazität aufzubauen.
- 3. Bessere Resilienz erfordert neue horizontale und vertikale Netzwerke.** Resilienz ist nicht einem einzelnen Politikfeld, einer Branche oder einer Gruppe zuzuordnen. Sowohl in der strategischen Vorbereitung auf als auch in der operativen Bewältigung von Krisensituationen ist eine enge Zusammenarbeit

aller Akteure auf allen Ebenen erforderlich. Das bedeutet: horizontal müssen Ressorts, Industrie und Zivilgesellschaft ebenso wie vertikal EU, Bund, Länder und Kommunen in gut abgestimmten und produktiven Netzwerken zusammenarbeiten. Erste Ansätze wie das Gemeinsame Terrorabwehrzentrum (GTAZ) oder das Gemeinsame Kompetenzzentrum Bevölkerungsschutz (GeKoB) existieren, decken aber nicht strategische und operative, respektive nationale und internationale, sowie föderale und zivil-militärische Aspekte gleichermaßen ab.

4. Rahmen schaffen, um Resilienzkompetenz der ganzen Gesellschaft zu steigern.

Resilienz, verstanden als Fähigkeit und Eigenschaft einer Gesellschaft, erfordert neue Lernkonzepte, regelmäßige praktische Trainings- und Ausbildungsprogramme, sowie leicht verfügbare analoge wie digitale Weiterbildungsmöglichkeiten für alle Alters- und Gesellschaftsgruppen. Wie kann man sich mehrere Tage ohne Strom autark versorgen? Wo findet man im Extremfall Schutz? Welche Aufgaben kann ich in einer Hochwasserlage übernehmen? Gut erlernte und trainierte Resilienz besteht in diesen Situationen. Um das sicherzustellen, braucht es eine programmatische Initiative der Kultusministerkonferenz gemeinsam mit dem Bund. Voraussetzung dafür ist, dass politisch geklärt und kommuniziert wird, welche Rolle der Einzelne für gesellschaftliche Resilienz spielen soll.

- 5. Internationale Resilienzkooperationen proaktiv führen.** Krisen und Katastrophen kennen keine Grenzen. Und gerade angesichts der geographischen Lage und Rolle Deutschlands in Europa muss Resilienz europäisch und international organisiert werden. Aktuell bereitet die EU-Kommission eine sogenannte Preparedness-Union-Strategy (EU-Comm 2025) mit einem Aktionsplan von über 30 konkreten Maßnahmen vor. Diesen Prozess gilt es, proaktiv zu begleiten und eng mit der Überarbeitung der Nationalen Sicherheits- sowie der Umsetzung der Nationalen Resilienzstrategie abzustimmen. Deutschland sollte in Brüssel hierzu eine Führungsrolle übernehmen.

Das folgende Schaubild ist eine graphische Darstellung eines ganzheitlichen Ansatzes, bei dem sämtliche Perspektiven und Akteure abgebildet sind, deren Berücksichtigung und Integration als Voraussetzung zu sehen sind für eine erfolgreiche 360-Grad-Resilienz in Deutschland:

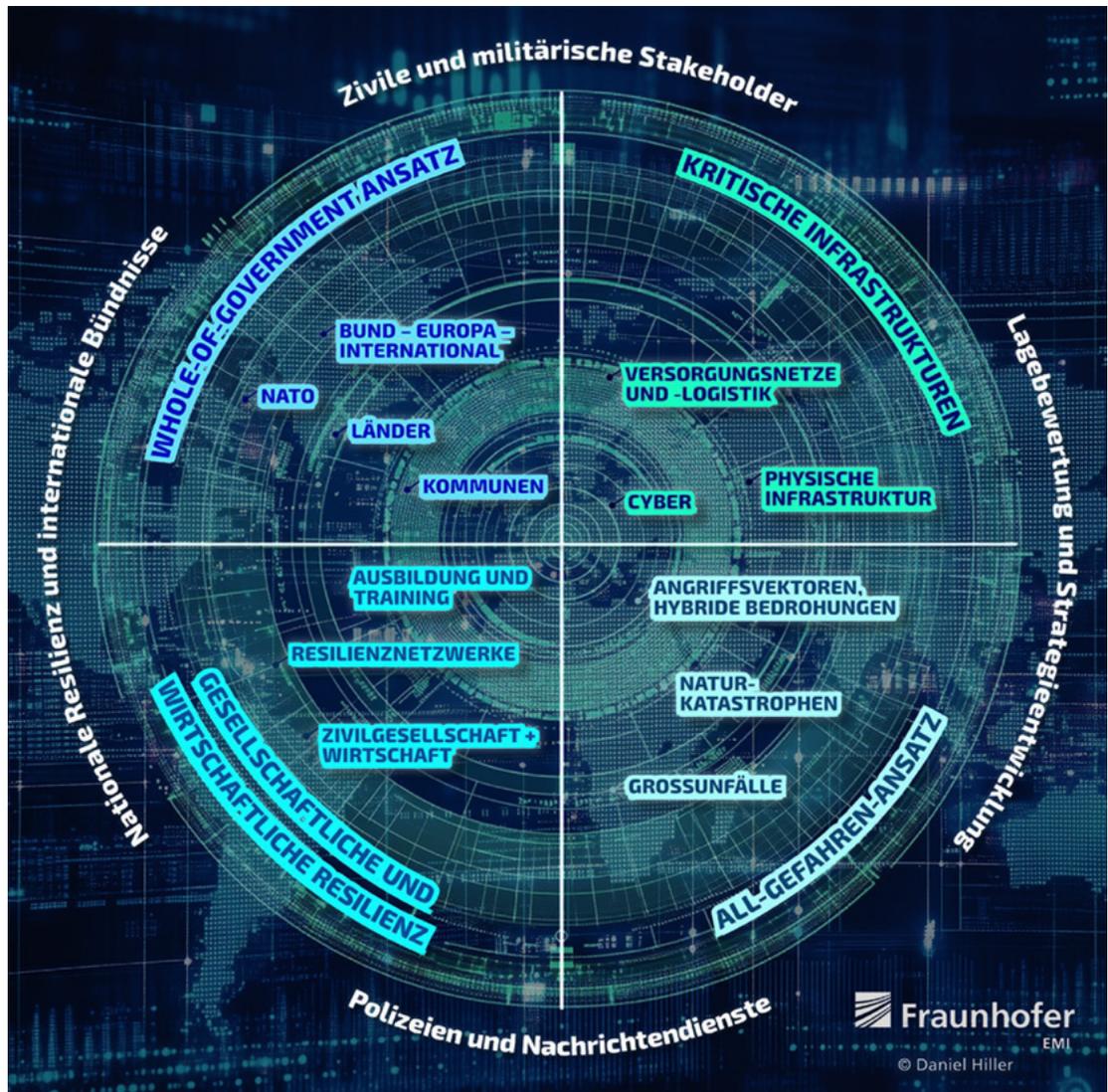


Abbildung: 360-Grad Resilienz

Fazit

Zur gesamtgesellschaftlichen Resilienz Deutschlands kann und sollte jeder Bürger und jede Bürgerin aktiv beitragen. Persönliche Vorsorge-maßnahmen für Krisensituationen, Engagement im Zivil- und Bevölkerungsschutz sowie ehrenamtliche Tätigkeiten und Kenntnisse über Notfall- und Evakuierungspläne tragen entscheidend zur gesellschaftlichen Resilienz bei. Neben diesen individuellen Kompetenzen sind aber auch politisch-strukturelle, d. h. institutionelle Veränderungen in Deutschland nötig, um die Resilienz zu erhöhen. Resilienz ist eine Querschnittsaufgabe auf allen Ebenen: politisch-institutionell, wirtschaftlich-technologisch, zivilgesellschaftlich-kulturell. Die neue Bundesregierung kann die Resilienz Deutschlands erheblich stärken, indem sie (1) Resilienz strategisch koordiniert und institutionell (NSR) fest verankert, (2) den Aufbau

von Resilienzkompetenz und die Entwicklung von Resilienzinnovationen auf allen Ebenen programmatisch und finanziell fördert und (3) eine Führungsrolle in Europa einnimmt bei der Umsetzung von gemeinsamen Resilienzmaßnahmen.

In der internationalen Resilienzforschungs-Community lautet ein seit den 1970-er Jahren bekanntes Sprichwort: Never let a disaster go to waste. Es impliziert, dass gerade in Krisensituationen die wichtigen Resilienzerkenntnisse gewonnen werden. Angesichts der vielen Krisenherde und den damit zusammenhängenden Herausforderungen für Deutschland, sollte die sogenannte Zeitenwende neben erhöhten Verteidigungsbudgets und Infrastrukturpaketen ebenso große Anstrengungen im Kontext nationaler Resilienz beinhalten.

Quellenverzeichnis:

1. Regierungserklärung von Friedrich Merz im deutschen Bundestag, 14. Mai 2025, online verfügbar unter: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975954/2347886/b4b2811323312203cd14443e92b0a88c/34-3-bk-regierungserklaerung-bt-data.pdf>
2. Rifkin, Jeremy (2022): Das Zeitalter der Resilienz: Leben neu denken auf einer wilden Erde. Campus Verlag.
3. Krisenvorsorge: Neue EU-Strategie und Bericht zu Arbeit der EU-Behörde HERA vorgestellt, Europäische Kommission, 26. März 2025, online verfügbar unter: https://germany.representation.ec.europa.eu/news/krisenvorsorge-neue-eu-strategie-und-bericht-zu-arbeit-der-eu-behorde-hera-vorgestellt-2025-03-26_de
4. acatech (2014): Resilienz-Tech „Resilience-by-Design“: Strategie für die technologischen Zukunftsthemen. acatech (Hrsg.) utzverlag.
5. CER-Richtlinie (2022): RICHTLINIE (EU) 2022/2557 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 14. Dezember 2022 über die Resilienz kritischer Einrichtungen und zur Aufhebung der Richtlinie 2008/114/EG des Rates, online verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022L2557&from=EN>
6. Deutsche Strategie zur Stärkung der Resilienz gegenüber Katastrophen Umsetzung des Sendai Rahmenwerks für Katastrophenvorsorge (2015–2030) – Der Beitrag Deutschlands 2022–2030 (Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) 2022), online verfügbar unter: https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/Sendai-Katrima/deutsche-strategie-resilienz-lang_download.pdf?__blob=publicationFile
7. Jannis Brühl, Mirjam Hauck: Globale IT-Probleme. Der „blaue Schirm des Todes“ erfasst die Welt (2024), Süddeutschen Zeitung, online verfügbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/crowdstrike-it-probleme-falcon-ber-fluege-kliniken-auswirkungen-gruende-lux.DpUV792oQWDvCQWCmHAhpa>
8. Resilienz stärken & Deutschland zukunftsfähig machen. Kernforderungen der Nationalen Plattform Resilienz an die neue Bundesregierung. Umsetzungsbeirat (UB) Resilienzstrategie (2024), online verfügbar unter: https://www.katrima.de/DE/Nationale_Plattform/Statement_NP_Resilienz_2025.pdf?__blob=publicationFile&v=2



Zentrum
Liberale
Moderne

Dieses Policy Paper entwirft einen strategischen Rahmen für eine umfassende nationale Resilienz. Es analysiert zentrale Herausforderungen – von Klimawandel über Cyberangriffe bis zu gesellschaftlichen Krisen – und gibt konkrete Empfehlungen, wie Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gemeinsam handeln können. Resilienz wird als Schlüsselkonzept einer neuen Sicherheitsstrategie verstanden: vorausschauend, vernetzt, lernfähig. Ein Impuls für politische Entscheidungsträger und engagierte Bürger gleichermaßen.

Gefördert durch

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



Herausgegeben im Juli 2025
vom

Zentrum Liberale Moderne
Reinhardtstraße 15
10117 Berlin

+49 (0)30 - 13 89 36 33
info@libmod.de

www.libmod.de