

# Resilienz – Interdisziplinäre Analyse und Zukunftskompetenz

---

Ein Grundlagendossier des Alexander Forums für Reflexion & Resilienz

*Struktur schlägt Sturm.*

**Alexander Forum für Reflexion & Resilienz (Wien)**

Leitung: Dorian Rammer

10. Oktober 2025 · Version 1.1

Lizenz: CC BY-NC 4.0 (nicht-kommerziell)

## Einleitung

Dieser Report entstand im Rahmen der Grundlagenarbeit des Alexander Forums für Reflexion & Resilienz (Wien). Ziel ist es, Resilienz nicht nur als psychologisches Konzept, sondern als strategisches Leitprinzip gesellschaftlicher Erneuerung zu verstehen. In einer Zeit multipler Krisen – von der Klimakrise über soziale Fragmentierung bis hin zu technologischer Disruption – erweist sich Resilienz als zentrale Kompetenz für Individuen, Organisationen und Gesellschaften.

## Executive Summary

Resilienz bezeichnet die Fähigkeit, Krisen zu bewältigen und gestärkt aus ihnen hervorzugehen. Die interdisziplinäre Forschung zeigt: Diese Widerstandskraft ist weder Schicksal noch Zufall, sondern gestaltbar – durch ein Zusammenspiel biologischer, psychologischer und sozialer Faktoren. Von neurobiologischen Grundlagen über individuelle Entwicklung bis hin zu kollektiven Bewältigungsstrategien bietet das Resilienzkonzept praktische Ansatzpunkte für Prävention, Intervention und gesellschaftliche Transformation.

Kontakt: [research@alexanderforum.org](mailto:research@alexanderforum.org)

Web: [www.alexanderforum.org](http://www.alexanderforum.org) | (Verein in Gründung)

© 2025 Alexander Forum – CC BY-NC-SA 4.0

## 1. Resilienz verstehen: Ein dynamisches Konzept

### 1.1 Vom statischen Merkmal zum dynamischen Prozess

Resilienz ist kein angeborenes Persönlichkeitsmerkmal, sondern das Ergebnis eines dynamischen Anpassungs- und Entwicklungsprozesses im Zusammenspiel zwischen Person und Umwelt. Diese Erkenntnis hat weitreichende Konsequenzen: Resilienz ist erlern- und veränderbar, entwickelt sich im Lebensverlauf und wächst oft an erfolgreich bewältigten Herausforderungen – ähnlich wie ein Immunsystem durch überstandene Infektionen lernt.

### 1.2 Paradigmenwechsel: Von der Defizit- zur Ressourcenperspektive

Die Resilienzforschung markiert einen fundamentalen Perspektivwechsel in der Psychologie. Statt ausschließlich zu fragen „Warum werden manche krank?“, richtet sie den Blick auf die Frage: „Warum bleiben manche gesund, trotz gleicher Belastung?“. Diese salutogenetische Sichtweise wurde maßgeblich durch Aaron Antonovskys Studien an Holocaust-Überlebenden geprägt – etwa 29% der untersuchten Frauen waren trotz KZ-Erfahrungen seelisch und körperlich gesund geblieben[1][2]. Diese Beobachtung führte zur systematischen Erforschung von Schutzfaktoren und Bewältigungsressourcen. Antonovskys Konzept des „Kohärenzgefühls“ (Sense of Coherence) – bestehend aus Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Sinnhaftigkeit – bildet bis heute einen theoretischen Kern der Resilienzforschung[3].

## 2. Die Architektur der Resilienz: Mehrebenenmodell

### 2.1 Biopsychosoziales Zusammenspiel

Moderne Resilienzforschung arbeitet mit einem Mehrebenenmodell, das biologische, psychologische und soziale Faktoren integriert[4]. Entscheidend ist dabei nicht die isolierte Betrachtung einzelner Elemente, sondern ihr Zusammenwirken: Genetische Dispositionen interagieren mit Lebenserfahrungen, neurobiologische Prozesse werden durch soziale Unterstützung moduliert, individuelle Bewältigungsstrategien entfalten sich im kulturellen Kontext.

Zentrale Schutzfaktoren umfassen auf individueller Ebene Selbstwirksamkeitsüberzeugung, optimistischen Attributionsstil und mentale Flexibilität. Auf sozialer Ebene wirken verlässliche Beziehungen, tragfähige Netzwerke und stabile Lebensumstände als Puffer gegen Belastungen. Wichtig: Diese Schutzfaktoren können Risikofaktoren wie Gewalterfahrungen, Vernachlässigung oder chronischen Stress ausgleichen – das Gewicht der Schutzfaktoren ist entscheidend, nicht die bloße Abwesenheit von Risiken.

## 2.2 Neurobiologische Verankerung

Die Neurowissenschaft zeigt: Resilienz ist kein abstraktes Konzept, sondern im Körper messbar. Resiliente Menschen weisen spezifische physiologische Muster auf: Ihre Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse (HPA-Achse) reguliert Stresshormone effizienter, der präfrontale Kortex dämpft die Aktivität der Amygdala (des Angstzentrums) wirksamer, und sie zeigen niedrigere Entzündungsmarker im Blut[8]. Diese erhöhte Neuroplastizität – die Fähigkeit des Gehirns, neue Verbindungen zu bilden – ermöglicht es resilienten Personen, aus schwierigen Erfahrungen zu lernen und sich neu einzustellen.

Ein „trainiertes“ Stressreaktionssystem, belastbare neuronale Netzwerke und gesunde biochemische Prozesse bilden somit das biologische Fundament psychischer Widerstandskraft. Dies unterstreicht: Resilienzförderung muss auch körperliche Aspekte wie Bewegung, Schlaf und Ernährung berücksichtigen.

## 3. Lebenslange Entwicklung: Kritische Phasen und Interventionsfenster

### 3.1 Fundamente in der Kindheit: Das Bindungsparadox

Die wichtigste Quelle kindlicher Resilienz sind stabile, liebevolle Beziehungen zu Bezugspersonen. Doch entscheidend ist ein scheinbares Paradox: Kinder brauchen sowohl Schutz als auch die Möglichkeit zu scheitern. Überbehütete Kinder entwickeln oft weniger Resilienz als jene, die in einem sicheren Rahmen eigene Herausforderungen bewältigen dürfen. Emmy Werners Kauai-Studie zeigte: Oft machte eine einzige konstant verfügbare Bezugsperson den Unterschied zwischen vulnerablen und resilienten Entwicklungsverläufen – selbst unter widrigen Bedingungen[9].

Konkrete pädagogische Implikationen:

- In Schulen: Fehlerkultur etablieren, die Scheitern als Lernchance normalisiert
- In Familien: Altersgemäße Verantwortungsübergabe statt vollständiger Abschirmung
- In Teams: Mentoring-Beziehungen, die Halt geben und zugleich Autonomie fördern
- Für Einzelpersonen: Bewusste Reflexion eigener Bindungserfahrungen als Ressource

Pädagogisch bedeutet dies: Resilienzförderung liegt im Gleichgewicht zwischen Halt und Autonomie. Kinder lernen Selbstwirksamkeit nicht durch das Ausräumen aller Hindernisse, sondern durch das Bewältigen altersgemäßer Aufgaben und das Verarbeiten von Fehlern als Lernchancen.

### 3.2 Resilienz im Erwachsenenalter: Lebenslange Plastizität

Lange galt Resilienz als weitgehend in der Kindheit festgelegt. Heute wissen wir: Sie bleibt ein lebenslanger, dynamischer Prozess. Auch im Erwachsenenalter lassen sich Schutzfaktoren erlernen und verstärken. Zentral sind dabei vier Dimensionen:

- Soziale Einbettung: Tragfähige Netzwerke in verschiedenen Lebensbereichen (Familie, Arbeit, Freizeit) – idealerweise mindestens drei verlässliche Bezugspersonen – fungieren als Sicherheitsnetz in Krisenzeiten.
- Aktive Bewältigung: Resiliente Erwachsene suchen bewusst nach Lösungen statt vor Stress zu kapitulieren. Sie nutzen problemorientiertes Coping, körperliche Aktivität und Entspannungstechniken, um psychische Balance zu halten.
- Kognitive Flexibilität: Die Fähigkeit, Stressoren als Herausforderung statt Bedrohung zu interpretieren und auch nach Rückschlägen Zuversicht zu bewahren, kann durch kognitive Umstrukturierung trainiert werden.
- Adaptive Anpassung: Mentale Flexibilität hilft, sich auf veränderte Lebensumstände einzustellen und nicht an überkommenen Plänen zu verzweifeln. Dies ermöglicht sogar posttraumatisches Wachstum – gestärkt aus Krisen hervorzugehen[5].

## 4. Resilienz in Prävention und Krisenbewältigung

### 4.1 Trauma: Vulnerabilität und Heilung

Resilienz bedeutet nicht Immunität gegen Trauma. Auch sehr resiliente Personen können durch extreme Belastungen psychisch verletzt werden. Jedoch zeigt die Forschung: Resiliente Menschen erholen sich oft schneller und entwickeln seltener langfristige Störungen wie PTBS[5]. Entscheidend sind drei Faktoren: ein Repertoire an Bewältigungsstrategien (Problemlösen, Emotionsregulation, Sinnfindung), soziale Unterstützung als Puffer und die Aufrechterhaltung von Selbstwirksamkeit.

Historisch hat gerade die Trauma-Forschung die Resilienzwissenschaft begründet: Viktor Frankls Logotherapie, die Sinnsuche als Schlüssel zur Bewältigung von Leid betont, entsprang seinen KZ-Erfahrungen. Diese Beispiele zeigen: Selbst unter extremsten Bedingungen gibt es Fälle erstaunlicher Resilienz – und die systematische Identifikation der zugrundeliegenden Schutzfaktoren kann anderen helfen.

## 4.2 Sucht: Resilienz als „seelisches Immunsystem“

Suchtentwicklung und -bewältigung hängen stark von verfügbaren Bewältigungsressourcen ab. Resiliente Personen haben tendenziell bessere Coping-Strategien und greifen bei Stress seltener zu Suchtmitteln. In der Prävention zielen Life Skills Programme darauf, Jugendlichen Problemlösefähigkeiten, Stressbewältigung und soziale Kompetenzen zu vermitteln – besonders wichtig für Kinder aus Suchtfamilien mit erhöhter genetischer und psychosozialer Vulnerabilität.

In der Therapie gewinnt Resilienzförderung zunehmend an Bedeutung: ressourcenorientierte Ansätze fokussieren auf Stärken statt Defizite, vermitteln konstruktive Bewältigungsstrategien für Suchtdruck und lehren den Umgang mit Rückfällen ohne Selbstabwertung. Ziel ist der Aufbau eines „robusten seelischen Immunsystems“, das Krisen ohne Rückgriff auf Suchtmittel meistern kann.

## 4.3 Pandemie und kollektive Bewährung: COVID-19 als Fallstudie

Die COVID-19-Pandemie bot ein globales Naturexperiment für kollektive Resilienz. Gesellschaften, die auf starke soziale Kohäsion, vertrauenswürdige Institutionen und adaptive Governance-Strukturen zurückgreifen konnten, bewältigten die Krise tendenziell besser. Zugleich zeigte sich: Langfristige Isolation, Unsicherheit und sozioökonomische Belastungen führten zu einem dramatischen Anstieg psychischer Probleme – besonders bei Jugendlichen. WHO-Daten dokumentieren einen Anstieg von Angststörungen und Depressionen um 25% im ersten Pandemiejahr[6][10].

Diese Erfahrung unterstreicht: Individuelle und kollektive Resilienz sind verschränkt. Gesellschaften brauchen resiliente Systeme (Gesundheitsversorgung, Bildung, soziale Sicherung), um individueller Resilienz überhaupt Raum zu geben – und umgekehrt.

## 5. Resilienz und digitale Gesellschaft: Neue Herausforderungen

### 5.1 Informationsüberlastung und digitaler Stress

Die digitale Transformation schafft spezifische Anforderungen an Resilienz. Informationsüberlastung, permanente Erreichbarkeit und algorithmisch kuratierte Realitäten erfordern neue Bewältigungsstrategien. Resilienz in der digitalen Gesellschaft bedeutet: Fähigkeit zur selektiven Aufmerksamkeit, bewusster Umgang mit digitalen Medien und Aufrechterhaltung analoger Beziehungsräume.

### 5.2 Sozialer Vergleich und algorithmische Unsicherheit

Social Media intensiviert soziale Vergleichsprozesse und kann Selbstwert untergraben – besonders bei Jugendlichen[11]. Zugleich schaffen algorithmische Systeme neue Formen von Unsicherheit und Kontrollverlust (z.B. im Arbeitsmarkt durch KI-basierte Auswahlverfahren). Digitale Resilienz erfordert daher: kritische Medienkompetenz, Fähigkeit zur Selbstregulation im digitalen Raum und Verständnis algorithmischer Logiken.

### 5.3 Digitale Resilienz-Literacy als eigenständiges Handlungsfeld

Die Kultivierung digitaler Resilienz verdient besondere Aufmerksamkeit als strategisches Interventionsfeld. Konkrete Ansätze umfassen:

- Für Schulen: Medienbildung, die nicht nur technische Skills, sondern auch Selbstregulation und kritisches Denken vermittelt
- Für Organisationen: Digital-Detox-Policies, klare Kommunikationsgrenzen, hybride Arbeitsmodelle
- Für Einzelpersonen: Bewusste Gestaltung digitaler Routinen, Pflege analoger Sozialräume

### 5.4 Virtuelle Gemeinschaften als Ressource

Digitale Technologien können aber auch Resilienz stärken: Online-Selbsthilfegruppen, digitale therapeutische Angebote und virtuelle Gemeinschaften bieten Zugang zu Unterstützung – besonders für Menschen in isolierten Lebenslagen. Die Herausforderung liegt in der Balance zwischen digitaler Vernetzung und realer Verbundenheit.

## 6. Von individueller zu kollektiver Resilienz

### 6.1 Gemeinschaftliche Widerstandskraft

Resilienz beschränkt sich nicht auf Individuen. Community Resilience bezeichnet die Fähigkeit von Gemeinschaften, Gruppen oder Gesellschaften, Krisen gemeinsam zu bewältigen. Zentrale Merkmale resilienter Gemeinschaften sind: sozialer Zusammenhalt, adaptive Governance-Strukturen, dezentrale Problemlösungskapazitäten und ein „progressives Wir-Gefühl“. Das Zukunftsinstitut formuliert: „Gesellschaftliche Resilienz erwächst aus einem zukunftsgegenständlichen Zusammenhalt“ – nicht aus nostalgischer Rückbesinnung, sondern aus der gemeinsamen Gestaltung von Zukunft.

## 6.2 Systemresilienz: Infrastrukturen der Widerstandskraft

Resiliente Gesellschaften benötigen resiliente Systeme: Gesundheitssysteme, die Überlastung abfedern können; Bildungseinrichtungen, die auf Krisen adaptiv reagieren; Verwaltungen, die in Unsicherheit handlungsfähig bleiben; Medienstrukturen, die Vertrauen erhalten. Die COVID-19-Pandemie, Energiekrise und Klimawandel offenbaren: Systemfragilität begrenzt individuelle Resilienz. Menschen können noch so widerstandsfähig sein – wenn Versorgungssysteme zusammenbrechen, sind ihre Bewältigungsressourcen erschöpft.

Strategische Redundanz als Prinzip: Investitionen in Systemresilienz sind daher keine technokratische Aufgabe, sondern Voraussetzung für gesellschaftlichen Zusammenhalt. Dies umfasst: Redundanzen in kritischen Infrastrukturen, Diversifizierung von Versorgungsketten, partizipative Entscheidungsstrukturen und präventive Krisenvorsorge. Die neoliberale Effizienzlogik („Just-in-time“) hat Fragilität geschaffen – Resilienz erfordert bewusste, strategische Ineffizienz.

## 6.3 Kulturelle Diversität und kontextsensible Ansätze

Resilienz ist ein universelles Konzept, manifestiert sich aber kulturell unterschiedlich. Was in westlichen Gesellschaften als resilient gilt – etwa individuelle Problemlösefähigkeit oder direkte Emotionsäußerung – erscheint in kollektivistischen Kulturen anders: Dort stehen Einbettung in Gemeinschaft, Erfüllung sozialer Rollen und Bewahrung von Harmonie im Vordergrund.

Michael Ungars sozialökologisches Resilienzverständnis betont: Resilienz entsteht in der Wechselwirkung zwischen Person und kulturell geprägter Umwelt[12]. Was als erfolgreiche Anpassung gilt, hängt von gesellschaftlichen Erwartungen ab. Für die Praxis bedeutet dies: Resilienzförderung muss kulturell angepasst werden – besonders bei der Begleitung von Geflüchteten, Migranten oder in transnationalen Kontexten. Ein westliches Resilienztraining, das auf individuelle Leistung setzt, verfängt in gemeinschaftsorientierten Kulturen weniger als Ansätze, die kollektive Bindungen stärken.

## 7. Praktische Resilienzförderung: Evidenzbasierte Ansätze

### 7.1 Kernübungen für den Alltag

Resilienztraining folgt einem einfachen Prinzip: Kontinuierliches Üben statt einmaliger Intervention[7]. Wie körperliche Fitness braucht auch psychische Widerstandskraft regelmäßiges Training.

- Positive Erlebnisse kultivieren: Ein Dankbarkeits- oder Glückstagebuch – täglich drei positive Momente notieren – verankert Positives im Gedächtnis und fördert optimistische Grundhaltung.
- Ressourcen bewusst machen: Die Übung „Resilienzquellen“ nutzt biografische Reflexion: Einen Lebenszeitstrahl erstellen, bewältigte Krisen markieren und die damaligen Schutzfaktoren identifizieren (Personen, Eigenschaften, Strategien).
- Beziehungen investieren: Bewusste Zeit mit Menschen verbringen, die guttun – echter persönlicher Kontakt statt nur digitaler Kommunikation. Anderen zu helfen stärkt die eigene Resilienz.
- Grenzen setzen: „Nein sagen lernen“ und eigene Bedürfnisse wahrnehmen schützt vor Überforderung.
- Körper aktivieren: Bewegung baut Stresshormone biologisch ab; schon tägliche Spaziergänge zeigen messbare Effekte.

## 7.2 Therapeutische und organisationale Ansätze

Strukturierte Programme integrieren kognitive Verhaltenstechniken (Umdeuten negativer Gedanken), Achtsamkeitsübungen (Selbstwahrnehmung) und soziales Kompetenztraining. Wichtig: Diese Übungen müssen im realen Leben angewendet werden – Resilienz wächst durch Erfahrung. Wie Klaus Lieb formuliert: „Mit der psychischen Widerstandskraft verhält es sich ähnlich wie mit dem Immunsystem: Um die nötigen Abwehrkräfte zu entwickeln, muss man den Attacken erst einmal ausgesetzt sein.“[13]

In Organisationen bedeutet Resilienzförderung: fehlerfreundliche Kultur etablieren, Partizipation ermöglichen, Mentoring-Strukturen aufbauen und Reflexionsräume schaffen. Resiliente Organisationen zeichnen sich durch psychologische Sicherheit aus – Mitarbeitende können Unsicherheiten äußern, ohne Sanktionen zu fürchten.

## 8. Implikationen für das Alexander Forum: Resilienz als strategisches Leitprinzip

### 8.1 Brückenfunktion: Reflexion und Resilienz

Für ein Forum, das Resilienz UND Reflexion im Namen trägt, ist ihre Verbindung zentral. Reflexion ermöglicht Resilienz durch Bewusstmachen von Ressourcen, Lernen aus Krisen und Identifikation von Schutz- und Risikofaktoren. Umgekehrt ermöglicht Resilienz Reflexion:



Psychische Stabilität schafft Raum für konstruktive Selbstreflexion; Distanz zu Stressoren ermöglicht Analyse; Zuversicht fördert Offenheit für neue Perspektiven.

## 8.2 Interdisziplinärer Think & Do Tank: Vom Wissen zum Handeln

Als progressiver, interdisziplinärer Think & Do Tank kann das Alexander Forum für Reflexion & Resilienz eine Vorreiterrolle einnehmen in mehreren Dimensionen:

- Wissensintegration: Biologische, psychologische, soziale und technologische Perspektiven zusammenführen.
- Praxisorientierung: Nicht nur Resilienz erforschen, sondern Interventionen entwickeln, testen und skalieren.
- Politikberatung: Evidenzbasierte Empfehlungen für resiliente Systeme (Gesundheit, Bildung, Infrastruktur).

## 8.3 Zentrale Handlungsfelder

- Bildung transformieren: Resilienz als Querschnittskompetenz in Lehrpläne integrieren.
- Arbeitswelt gestalten: Betriebliche Resilienzförderung als Organisationsentwicklung (flexible Strukturen, psychologische Sicherheit).
- Digitale Resilienz-Literacy etablieren: Kritischer Umgang mit Algorithmen, Selbstregulation im digitalen Raum, hybride Sozialräume.
- Vulnerable Gruppen stärken: Kultursensible Resilienzprogramme (u.a. Kinder aus Suchtfamilien, Geflüchtete).

## 9. Resilienz-Agenda 2030: Fünf Leitthesen

- 1) Resilienz als Bildungsauftrag – systematisch verankern, nicht als Add-on.
- 2) Systemresilienz vor Effizienzoptimierung – strategische Redundanz statt Fragilität.
- 3) Kollektiv vor Individualisierung – Gemeinschaften und Strukturen stärken.
- 4) Digitale Resilienz als Kulturtechnik – Souveränität im Informationszeitalter.
- 5) Kultursensible Globalisierung – lokale, kulturell angemessene Antworten.

## Fazit

Resilienz ist mehr als ein psychologisches Konzept – sie ist ein strategisches Leitprinzip für gesellschaftliche Transformation. Widerstandskraft ist gestaltbar – individuell, organisational und gesellschaftlich. Es geht nicht darum, Menschen widerstandsfähiger gegen schlechte Bedingungen zu machen, sondern Bedingungen zu schaffen, unter denen Menschen und Gemeinschaften gedeihen können. Resilienz bedeutet nicht, niemals zu fallen – sondern immer wieder aufzustehen, zu lernen und Strukturen mitzuerneuern.

## Endnoten / Quellen

[1] Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress, and Coping*. Jossey-Bass. ISBN 978-0-87589-412-6.

Google Books:

<https://books.google.com/books/about/Health Stress and Coping.html?id=mHd9AAAAMAAJ>

[2] Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well*. Jossey-Bass. ISBN 978-1555420284.

Google Books:

<https://books.google.com/books/about/Unraveling the Mystery of Health.html?id=6HVHAA AAMAAJ>

[3] Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1), 11–18.

DOI 10.1093/heapro/11.1.11 | OA: <https://academic.oup.com/heapro/article/11/1/11/582748>

[4] Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges. *European Journal of Psychotraumatology*, 5, 25338.

DOI 10.3402/ejpt.v5.25338 | OA/PMC: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4185134/>

[5] Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience. *American Psychologist*, 59(1), 20–28.

DOI 10.1037/0003-066X.59.1.20 | PMC: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14736317/>

[6] Aknin, L. B., De Neve, J.-E., Dunn, E. W., Fancourt, D. E., Goldberg, E., Helliwell, J. F., et al. (2022). Mental health during the first year of the COVID-19 pandemic. *Perspectives on Psychological Science*, 17(4), 915–936.

DOI 10.1177/17456916211029964 | PMC: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9274782/>

[7] Zietse, J., Hendriks, T., Snippe, E., Goodman, M. L., Schotanus-Dijkstra, M., Klaiber, P., ... Schroevers, M. J. (2025). Daily resilience: A systematic review of measures and associations with wellbeing and mental health in experience sampling studies. *Development and Psychopathology* (Advance online).

DOI 10.1017/S0954579425000197 | OA: <https://www.cambridge.org/core/journals/development-and-psychopathology/article/daily-resilience-a-systematic-review-of-measures-and-associations-with-wellbeing-and-mental-health-in-experience-sampling-studies/DF3BF7ABADBCC46C175FF544F3BB1B4C>

[8] Feder, A., Nestler, E. J., & Charney, D. S. (2009). Psychobiology and molecular genetics of resilience. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 446–457.

DOI 10.1038/nrn2649 | PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19455174/>

[9] Werner, E. E., & Smith, R. S. (1992). *Overcoming the Odds: High-Risk Children from Birth to Adulthood*. Cornell University Press.

JSTOR: <https://www.jstor.org/stable/10.7591/j.ctvv415s4>

[10] World Health Organization (2022). *World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All*. ISBN 978-92-4-004933-8.

OA: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>

[11] Twenge, J. M., Haidt, J., Blake, A. B., McAllister, C., Lemon, H., & Le Roy, A. (2021). Worldwide increases in adolescent loneliness. *Journal of Adolescence*, 93, 257–269.

DOI 10.1016/j.adolescence.2021.06.006 | PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34294429/>

[12] Ungar, M. (2011). The social ecology of resilience: Addressing contextual and cultural ambiguity of a nascent construct. *American Journal of Orthopsychiatry*, 81(1), 1–17.

DOI 10.1111/j.1939-0025.2010.01067.x | PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21219271/> |

OA (PDF):

[https://michaelungar.com/files/15contributions/10. The Social Ecology of Resilience.pdf](https://michaelungar.com/files/15contributions/10.The%20Social%20Ecology%20of%20Resilience.pdf)

[13] Lieb, K., Ahrens, K. F., Franke, K., & Frieß, M. (2020). *Resilienz: Das Geheimnis innerer Stärke*. Herder.

Institut LIR Mainz: <https://lir-mainz.de/mitarbeiter/klaus-lieb>