Das Bildungswesen in Deutschland – eine Ressource für die Krisenbewältigung?

Harald Karutz, Corinna Posingies und Johannes Dülks

In der gesamten Coronavirus-Pandemie wurde und wird das Bildungswesen vor allem im Hinblick auf seine Vulnerabilität und Kritikalität betrachtet [13, 14]*. In diesem Beitrag soll stattdessen jedoch der Gedanke verfolgt werden, inwiefern ein funktionierendes, resilientes Bildungswesen gerade in Zeiten einer langfristig anhaltenden, großflächigen Krisenlage womöglich auch eine wertvolle Ressource darstellen kann. In den folgenden Ausführungen geht es also nicht etwa um die Frage, wie sich problematische Aspekte und etwaige strukturelle Mängel kompensieren lassen, um lediglich die aus dem Alltag gewohnte Funktionsfähigkeit des Bildungswesens als solches aufrecht zu erhalten. Vielmehr soll aufgezeigt werden, welchen eigenen und spezifischen Beitrag das Bildungswesen zur Bewältigung komplexer Gefahren- und Schadenslagen leisten könnte. Der Beitrag ist ein engagiertes Plädoyer dafür, „Bevölkerungsschutzpädagogik“ [12] bzw. „Menschenbildung in Katastrophenzeiten“ [10] als eine wesentliche Aufgabe des psychosozialen Krisenmanagements zu verstehen.

Lern- bzw. Bildungspotenziale von Krisen und Katastrophen

Interpretiert man Bildung nicht ausschließlich als Vermittlung von Wissen bzw. arbeitsmarktrelevanten Kompetenzen und Employabilty (z. B. [20]), sondern als langfristi-

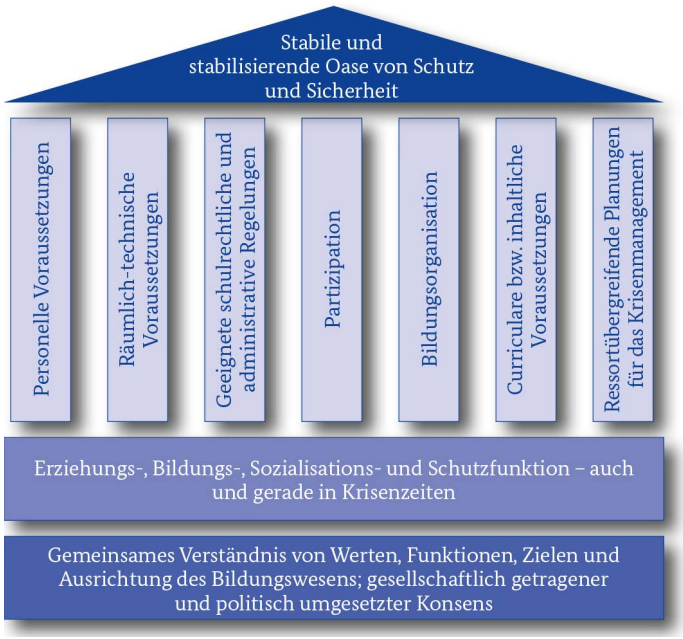

Abbildung 1: Schulen in Krisen als „stabile und stabilisierende Oasen von Schutz und Sicherheit“

gen Prozess, in dem jedes Individuum sich selbst und sein Verhältnis zur Welt reflektieren, bestimmen und gestalten können soll, lassen sich auch und gerade in Krisenzeiten vielfältige Bildungspotenziale entdecken [2, 4, 5, 19]: Eine exemplarische und nur grob strukturierte Auflistung dazu ist in den Tabellen 1-4 enthalten.

Wenngleich die jeweiligen fachdidaktischen Verortungen, curricularen Bezüge, alters- bzw. jahrgangsstufenspezifische Differenzierungen und eine hierarchisierte Eingliederung in Lernzieltaxonomien bzw. Kompetenzbeschreibungen derzeit noch fehlen, könnten diese Angaben zumindest Grundzüge eines fächerübergreifend angelegten „Krisencurriculums“ skizzieren (vertiefende Ausführungen finden sich u. a. bei [10, 11]; vgl. auch [4]).

Natürlich ist einiges von dem, was in der Tabelle aufgeführt wird, auch heute schon im regulären Schulalltag etabliert. Allerdings fehlt eine didaktische Gesamtkonzeption, um die Entwicklung von Krisenkompetenz und persönlicher Resilenz systematisch zu fördern. Ob und wie bestimmte Unterrichtsthemen daher aufgegriffen werden, um ihren Bildungsgehalt speziell für die Krisenbewältigung nutzbar zu machen, bleibt vielmehr dem individuellen Engagement einzelner Lehrkräfte überlassen. Aus diesem Grund wurde und wird während der Coronavirus-Pandemie mancherorts offenbar Fachunterricht erteilt, als wäre nichts weiter geschehen bzw. als hätten sich durch die jeweiligen Hygieneregeln lediglich die Rahmenbedingungen des Lehrens und Lernens ein wenig verändert [15].

Dabei könnten Kinder und Jugendliche durch eine spezifische „Krisenbildung“ [19] nicht nur reaktiv, d. h. im Nachhinein, aus früheren, abgeschlossenen Krisenerfahrungen lernen, sondern auch zu ihrer Bewältigung in einem aktuell anhaltenden Krisengeschehen beitragen. Im günstigs-

* Die umfangreiche Literaturliste ist unter *https://www.bbk.bund.de/magazin* einsehbar.

ten Fall können damit positive Selbstwirksamkeits- und Gemeinschaftserfahrungen sowie nicht zuletzt persönlichkeitsbezogene Reifungs- und Entwicklungsprozesse verbunden sein [17]. Zudem könnte das „Kohärenzerleben“ [3] gestärkt werden, indem Krisenerfahrungen – durch eine konstruktive Auseinandersetzung mit ihnen – zunehmend verstehbar, sinnhaft und handhabbar erscheinen. Hilfreiches Bewältigungshandeln würde angebahnt und die Resilienz von Kindern und Jugendlichen erhöht.

Voraussetzung für Krisenbildung: Ein krisenfestes Bildungssystem

Eine Voraussetzung dafür, dass spezifische, krisenbezogene Bildungsprozesse gelingen können, besteht allerdings darin, dass Bildungseinrichtungen selbst krisenfest sind: Die Entwicklung persönlicher Resilienz von Kindern und Jugendlichen (sowie indirekt auch ihrer Familien) setzt resiliente Bildungseinrichtungen voraus. Wenn Orte unsicher sind bzw. unsicher erlebt werden, kann dort kaum effektiv gelernt werden. Erst recht kann in einem fragil wirkenden, erheblich verunsicherten System keine Sicherheit vermittelt werden.

Aus diesem Grunde dürfen Bildungseinrichtungen in Krisenzeiten auch nicht nur „Orte wirtschaftsdienlicher Pandemie-Betreuung“ [20] und tradierter formaler Bildung sein, sondern sie müssten zu ebenso stabilen wie stabilisierenden „Oasen von Schutz und Sicherheit“ entwickelt werden, an denen Kinder (und indirekt auch ihre Eltern) Halt und Orientierung erfahren können [14]. Im bereits vor geraumer Zeit veröffentlichten Konzeptpapier „Grundbildung und Katastrophenvorsorge“ der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit [9] heißt es entsprechend, Schulen sollten in Katastrophenszenarien und Krisenzeiten als „safe havens“ (S. 2) und „Zufluchtsstätten“ (S. 3) verstanden werden. Theoretische Bezüge zum Konstrukt eines „verlässlichen, sicheren Ortes“ im Bereich der Traumapädagogik [16], aber auch zu „Katastrophenschutz-Leuchttürmen“ als Anlaufstellen für die Bevölkerung in Krisensituationen [8] sollen an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben.

Eine ganze Reihe unterschiedlicher Faktoren sind in den Blick zu nehmen, um die Krisenfestigkeit des Bildungswesens zu erhöhen: Unter anderem sind hier personelle, räumlich-technische und bildungsorganisatorische Aspekte, die Schaffung einer in Krisenlagen effizient und flexibel handlungsfähigen Schulverwaltungsstruktur sowie ressortübergreifende Notfall- und Krisenplanungen zu nennen (Abbildung 1). Auch die Diskussion um eine Einordnung des Bildungswesens als Kritische Infrastruktur hat in diesem Zusamenhang natürlich höchste Relevanz [13].

Bedeutung von Bindungen und Beziehungen

Ergänzend soll an dieser Stelle auf die Bedeutung stabiler Beziehungen hingewiesen werden: Die Resilienzforschung [22] zeigt die Notwendigkeit von stabilen, verlässlichen Bindungen, etwa die enge Beziehung zu Eltern, Freunden und Verwandten, aber eben auch zu Lehrkräften, für die Entwicklung der persönlichen Resilienz auf. Stabile Bindungen wirken in hohem Maße protektiv und fördern das Gefühl von Sicherheit. Sie stärken Problemlösungsfähigkeiten und Selbstwirksamkeitserwartungen, die Selbstständigkeit sowie die (emotionale) Selbstregulation. Aus diesem Grunde ist es so wichtig, dass Lehrkräfte nicht nur Unterrichtsinhalte vermitteln können, sondern eben auch dazu fähig sind, pädagogisch professionell Beziehungen zu gestalten.

Personale Kompetenzen	Erläuterung
Über sich selbst nachdenken	Krisen bieten die Gelegenheit, sich mit sich selbst zu beschäftigen, sich selbst in einer Krise zu erfahren und dabei beispielsweise eigene Grenzen zu erkennen. Auch die eigene Vulnerabilität, Begrenztheit und Endlichkeit wahrzunehmen, trägt dazu bei, das Selbst-Bewusstsein zu stärken.
Mit Risiken umgehen	Mit einer Gefahr bzw. einem Risiko konfrontiert zu sein, lädt dazu ein, darüber nachzudenken, welche Risiken man eingehen kann und möchte – und welche nicht. Risikobewusstsein ist immer auch eine Einladung zur Achtsamkeit sowie zur Wertschätzung des Lebens. Sich mit den eigenen (Lebens-) Risiken besonnen auseinanderzusetzen, führt im Idealfall zu Risikomündigkeit.
Selbstwirksamkeit erleben	In Krisen z. B. anderen Menschen zu helfen, stärkt das eigene Selbstwirksamkeitserleben und vermindert das Gefühl, dem jeweiligen Geschehen ohnmächtig ausgeliefert zu sein. Schülerinnen und Schüler sollten deshalb ermutigt und angeleitet werden (ggf. unter Aufsicht und selbstverständlich nur im Rahmen der verantwortbaren Möglichkeiten) helfend aktiv zu werden; in einer Pandemie z. B. für Senioren einzukaufen, Menschen in Quarantäne telefonisch zu besuchen usw. Auch das korrekte Tragen einer Mund-Nase-Bedeckung, Händewaschen und Einhalten von Abstandsregelungen kann bereits das Selbstwirksamkeitserleben stärken. Vermittelt werden muss zunächst jedoch, welches Verhalten überhaupt empfehlenswert ist.
Emotionen regulieren	Kinder und Jugendliche können in Krisen Strategien vermittelt bekommen, um mit typischen Reaktionen wie Ängsten, innerer Unruhe und Traurigkeit angemessen umgehen zu können. Dazu gehören z. B. Distanzierungs- und Entspannungstechniken, Gedankenstopp, positive Selbstinstruktion, Imagination usw.
Optimismus und Hoffnung entwickeln	Auch Hoffnung und Zuversicht kann vermittelt werden, etwa durch die gezielte Fokussierung auf Positives; auf die Frage, was sich aus einer Krisenerfahrung lernen lässt und was ggf. verändert werden sollte, um – basierend aus dem in der Krise Gelernten – eine bessere Zukunft zu gestalten.
Kritisch reflektieren	Eine argumentative Auseinandersetzung mit „Querdenkern“, Verschwörungstheoretikern und Pandemie-Leugnern, aber beispielsweise auch mit unterschiedlichen Medienberichten, der Aussagekraft von Inzidenzen und anderen statistischen Parametern kann dazu beitragen, kritische Reflexions- und Deutungsfähigkeit zu entwickeln und begründete Urteile treffen zu können. Abgesehen von einer Pandemie gilt dies in ganz ähnlicher Weise selbstverständlich auch für andere Krisen und Katastrophen.

Tabelle 1: Bildungspotenziale im Hinblick auf die Entwicklung personaler Kompetenzen.

Weitere soziale Ressourcen wie ein wertschätzendes Umfeld sowie die Erfahrung von Wärme, Respekt und Akzeptanz [1] scheinen für die Entwicklung von Resilienz ebenfalls unumgänglich zu sein, so dass auf diesen Aspekt auch im Hinblick auf die Krisenfestigkeit des Bildungswesens besonderer Wert gelegt werden sollte: „Wir brauchen [...] ein Klima des Vertrauens und Zutrauens, ein Klima der Geborgenheit und Freude, ein Klima, in dem der Mensch nicht nur aus einem Kopf besteht, sondern auch aus einem Leib und einer Seele, ein Klima, in dem die kognitive Leistung, so wichtig sie auch ist, nicht über allen anderen Dimensionen des Menschen steht. Wir brauchen ein Klima, in dem das soziale Miteinander wichtig ist, in dem der Mensch mit all seinen Möglchkeiten einen Platz bekommt, Gehör findet und mit allen zur Verfügung stehenden Kräften unterstützt wird“, schreibt Klaus Zierer (2021) dazu.

Soziale Kompetenzen	Erläuterung
Menschliches Verhalten bzw. soziale Prozesse wahrnehmen	„Klopapierplünderungen“ und Impfneid in einer Pandemie, aber auch beeindruckendes Spontanhelferengagement in einer Flutkatastrophe zeigen exemplarisch auf, wozu der Mensch fähig ist und wie sich Menschen in Extremsituationen – sowohl in positiver als auch in negativer Hinsicht – verhalten können. So bietet jede Krise eine ganz besondere Gelegenheit, über das Wesen des Menschen zu lernen und darüber nachzudenken, wo und wie man sich selbst in der Gesellschaft positionieren möchte.
Menschliche Bedarfe, Bedürfnisse und Abhängigkeiten erkennen	Krisen zeigen auf, welche Bedarfe und Bedürfnisse Menschen haben und worauf sie angewiesen sind, um gesund zu bleiben und sich wohlzufühlen. Auch darüber kann gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern aus unterschiedlichen Perspektiven nachgedacht und diskutiert werden
Werte und Normen reflektieren	Krisen sind Kristallisationspunkte, in denen sich Vertrautes bewähren muss oder eben auch in Frage gestellt wird. Dies gilt in besonderem Maße auch für Normen und Werte – und dafür, wer welche Normen und Werte in welcher Weise vertritt.
Soziales Engagement zeigen und Verantwortung übernehmen	In einer Flutkatastrophe können Schülerinnen und Schüler dabei helfen, Sandsäcke zu befüllen. In einer Pandemie können Sie für Menschen in Quarantäne einkaufen gehen u. v. a. m. (siehe Aspekt „Selbstwirksamkeit erleben“). Auch innerhalb einer Klassengemeinschaft muss (nicht nur in Krisenzeiten, dort aber ganz besonders) jeder einzelne Verantwortung für andere übernehmen, indem z. B. Hygieneregeln eingehalten werden usw. Solche Aspekte können auf zahlreiche andere Situationen im Alltag übertragen werden und laden dazu ein, soziales Engagement ganz grundsätzlich zu fördern.
Mit anderen Menschen zusammenarbeiten	Krisenbewältigung ist immer auch eine Gemeinschaftsaufgabe. Durch gemeinsames Nachdenken, den Austausch untereinander und gemeinsame Aktivitäten zur Krisenbewältigung kann auch Zusammenhalt gefördert werden – in einer Schulklasse ebenso wie in der Gesellschaft insgesamt.
Betroffenheit und Anteilnahme zum Ausdruck bringen	Krisenerleben ist individuell unterschiedlich. Dies erfordert insofern auch, sich in andere Menschen hineinzuversetzen, einen Perspektivwechsel vorzunehmen und Betroffenheit zum Ausdruck zu bringen. Nicht zuletzt lässt sich auf diese Weise lernen, wie man Emotionen versprachlichen und z. B. angemessene Anteilnahme bekunden kann.
Mit ethischen Dilemmata umgehen	Krisen sind oftmals komplex und konfrontieren mit Dilemma-Situationen, in denen es keine einfachen Lösungen geben kann, mit denen alle Beteiligten gleichermaßen zufrieden und einverstanden sind. Umso mehr erfordern solche Situationen, zunächst einmal zuzuhören und zu diskutieren, d. h. unterschiedliche Standpunkte auszutauschen und zu versuchen, Kompromisse zu finden.

Tabelle 2: Bildungspotenziale im Hinblick auf die Entwicklung sozialer Kompetenzen.

Weitere Potenziale des Bildungswesens

Davon abgesehen, dass Bildungseinrichtungen dazu beitragen, junge Menschen auf Unglücke, Krisen und Katastrophen vorzubereiten sowie Kompetenzen zu fördern, die für einen möglichst angemessenen Umgang mit diesen Ereignissen hilfreich sind, enthalten Bildungseinrichtungen aber noch zahlreiche weitere Potenziale, die für das Krisenmanagement unmittelbar von Bedeutung sind. Schulen können beispielsweise

Fachliche Kompetenzen	Erläuterung
Mit Zahlen umgehen, Statistiken auswerten und interpretieren	Die Auswertung von Statistiken kann Kindern und Jugendlichen dabei helfen, Zahlen, Daten und Fakten differenzierter zu betrachten, zu hinterfragen und zu bewerten. Sich in einer Pandemie mit verändernden Fallzahlen, Inzidenzen und R-Werten analytisch auseinanderzusetzen, trägt beispielsweise dazu bei, das Krisengeschehen insgesamt besser zu verstehen und nachzuvollziehen, warum welche Maßnahmen erforderlich sind.
Historische Bezüge herstellen	Historische Bezüge helfen dabei, die Gegenwart besser einordnen und in Relation setzen zu können. Im Vergleich zu früheren Krisen und Katastrophen sind Vergleiche möglich, und man kann sich beispielsweise auch damit beschäftigen, was aus der Vergangenheit für Lehren gezogen werden konnten. So hilft Geschichtsbewusstsein, aktuelle Krisenerfahrungen zu verarbeiten.
Sprache und Sprachgebrauch reflektieren	Welche Wirkung und Auswirkung die bewusste oder auch unbewusste Verwendung von Wörtern in der Krisenkommunikation haben, lässt sich als Unterrichtsthema hervorragend analysieren und diskutieren. Auf diese Weise kann u. a. auch Sprachsensibilität und der sprachliche Ausdruck gefördert
Schriftlich formulieren	Schülerinnen und Schüler können expressives Schreiben nutzen, um das eigene Krisenerleben zum Ausdruck zu bringen. Nicht zuletzt wird dadurch die Fähigkeit trainiert, schriftsprachlich angemessen zu formulieren.
Medien nutzen	In Krisen ist es von großer Bedeutung, Medien reflektiert zu nutzen. „Fake-News“ sowie etwaige mediale Instrumentalisierungsversuche müssen rasch erkannt werden können, und den Medienkonsum gilt es insgesamt angemessen zu dosieren. Vor diesem Hintergrund bieten Krisen eine hervorragende Gelegenheit, die Medienkompetenz von Schülerinnen und Schülern zu stärken.
Gesundheit schützen, Krankheit vermeiden	Dass Krisenerfahrungen immer auch Gelegenheiten bieten, die Gesundheitskompetenz von Schülerinnen und Schülern zu stärken, liegt auf der Hand und lässt sich keineswegs nur auf Pandemien beziehen.

Tabelle 3: Bildungspotenziale im Hinblick auf die Entwicklung fachlicher Komptenzen.

- als Notunterkünfte genutzt werden, da sie regelmäßig über große Räumlichkeiten, die entsprechenden sanitären Anlagen und meist auch eine Verpflegungsmöglichkeit verfügen,

Methodische Kompetenzen	Erläuterung
Analysieren und priorisieren	Anhand von Beispielen aus der Medienberichterstattung oder eigenen Erfahrungen kann gelernt werden, worin genau ein Problem besteht und welche Lösungsschritte in welcher Reihenfolge erforderlich sind. Ein weiteres wertvolles Unterrichtsthema kann auch sein, anhand eines Krisengeschehens Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden und Prioritäten klug zu setzen.
Ursachen und Zusammenhänge erkennen und verstehen	Krisen und Katastrophen bieten ausgezeichnete Gelegenheiten, Ursache-Wirkung-Beziehungen aufzuzeigen und zu reflektieren, etwa die Mensch-Technik-Interaktion (z. B. bei Unfällen) sowie die Folgen menschlicher Eingriffe in die Natur (bei einem Extremwetterereignis). Auch Ursachen von Konflikten zwischen Einzelpersonen, in der Gesellschaft oder zwischen Staaten können thematisiert werden (z. B. bei Krieg).
Problemlösungsstrategien entwickeln	In Krisen müssen zahlreiche Probleme gelöst werden. Dafür wird eine systematische Herangehensweise und Entschlusskraft, aber auch Kreativität benötigt. Gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern können im Unterricht unterschiedliche Problemlösungsstrategien erarbeitet und mit ihren Vor- und Nachteilen besprochen werden.
Krisenbewältigungsstrategien entwickeln	Gelernt werden kann, konkrete Belastungsfaktoren zu identifizieren, mit Widrigkeiten angemessen umzugehen, individuelle (persönliche und soziale) Bewältigungsressourcen zu entdecken und im Sinne von Selbsthilfestrategien gezielt zu nutzen.
Zeitmanagement, organisieren und strukturieren	Speziell in Zeiten von Schulschließungen (z. B. bei einer Pandemie oder Flutkatastrophe) lässt sich lernen, Zeiträume zum Lernen und Tagesstrukturen festzulegen, indem beispielsweise Tages- und Wochenpläne erstellt werden müssen.
Ausdauer und Durchhaltevermögen trainieren	In einer längerfristig anhaltenden Krisenlage kann gelernt werden, (körperliche und mentale) Kraft dosiert einzusetzen, aber auch für eine bewusste Pausengestaltung bzw. Erholungsphasen zu sorgen. Dies setzt u. a. auch Achtsamkeit in Bezug auf eigene Leistungsgrenzen voraus.

Tabelle 4: Bildungspotenziale im Hinblick auf die Entwicklung methodischer Kompetenzen.

- als bekannte Anlaufstelle dienen, an denen unterschiedlichste Hilfsangebote (Auskünfte, Beratungen, Ausgabe von Spenden und Materialien usw.) niedrigschwellig erreichbar gemacht werden und
- die Krisenkommunikation erleichtern, weil über etablierte Kommunikationswege zwischen Schulen und Familien ein großer Teil der Bevölkerung erreicht werden kann.

Insbesondere im Hinblick auf bildungsbenachteiligte Familien, in denen zudem noch Sprachbarrieren vorhanden sind, können Kinder Bindeglieder darstellen, um mit der behördlichen Krisenkommunikation auch ihre Eltern und weitere Personen im sozialen Umfeld zu erreichen: „[Kinder] agieren als Multiplikator von Wissen, da sie glaubwürdige Vermittler von Informationen an ihre Familien und Freundeskreise sind“, schreibt das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung entsprechend [7]. Nicholson, Attal-Juncqua und Wollek [18, S. 19] weisen ausdrücklich darauf hin, dass es in der Katastrophenhilfe enorm bedeutsam sei, Menschen dort abzuholen, wo sie sind – und Schulen seien nun einmal dort, wo die Menschen sind.

Fazit

Insgesamt sollte durch die vorliegenden Ausführungen deutlich werden, dass die Aufrechterhaltung des Bildungswesens keineswegs nur ein „notwendiges Übel“ ist, für das in Krisenzeiten mühsam und mit hohem Aufwand gesorgt werden muss. Vielmehr könnte aus dem Bildungswesen auch ein erheblicher Beitrag zur Krisenbewältigung geleistet werden, wenn man denn die Voraussetzungen dafür schaffen würde.

Die Vorstellung, Schulen zu „stabilen und stabilisierenden Oasen von Schutz und Sicherheit“ weiterzuentwickeln, in denen in Krisenzeiten Halt und Orientierung gegeben wird und in denen Kompetenzen vermittelt werden, die gezielt zur Krisenbewältigung beitragen können, mag mit einem Blick auf die Erfahrungen der vergangenen Monate fast ein wenig utopisch klingen. Tatsächlich dürfte das Bildungswesen während der Coronavirus-Pandemie eher als Ort der Angst, Unsicherheit und Verunsicherung wahrgenommen worden sein. Dies sollte jedoch nicht unreflektiert als eine unvermeidbare Pandemiefolge hingenommen werden; vielmehr wurde diese problematische Entwicklung – zumindest teilweise – erst durch fehlende Vorbereitungen bzw. eine gering ausgeprägte Krisenfestigkeit und ein problematisches Krisenmanagement (mit)verursacht. Dringend muss aus den gesammelten Erfahrungen daher gelernt werden. Bildungsorganisatorische und didaktisch-curriculare, vor allem aber auch übergeordnete, bildungspolitische und nicht zuletzt gesamtgesellschaftliche Weichenstellungen sind hier erforderlich.

Prof. Dr. Harald Karutz ist Diplom-Pädagoge, lehrt an der MSH Medical School Hamburg und leitet dort auch das Institute for Psychosocial Crisis Management (IPCM). Die Psychosoziale Notfallversorgung von Kindern und Jugendlichen ist seit vielen Jahren ein Schwerpunkt seiner Forschungstätigkeit.

Corinna Posingies ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institute for Psychosocial Crisis Management (IPCM) in Hamburg und Doktorandin an der Universität Marburg. Zudem ist sie ehrenamtlich als Notfallseelsorgerin sowie als Hospizbegleiterin aktiv.

Johannes Dülks ist Rettungsingenieur und hat sich im Rahmen seiner Bachelorarbeit intensiv mit der Resilienz von Schulen in Deutschland und im internationalen Kontext auseinandergesetzt. Aktuell studiert er im konsekutiven Masterstudiengang Rettungsingenieurwesen an der Technischen Hochschule Köln.