

# „Man müsste eigentlich viel mehr tun“ – Klimawandel und Handlungsoptionen in einem komplexen Feld

## Key Facts

- Das Drei-Ebenen-Interventionsmodell wird auf das Thema Klimawandel übertragen
- Dadurch wird eine komplexe Thematik überschaubar und mögliche Handlungsansätze treten zutage
- Um den Schutz vor dem Voranschreiten und den Folgen des Klimawandels zu verbessern, muss auf allen Ebenen verstärkt gehandelt werden

## Autorinnen und Autoren

- Prof. Dr. Dirk Windemuth
- Dr. Heinz Schmid
- Dr. Roland Portuné
- Isabel Nöthen-Garunja
- Dr. Günter Klesper
- Ulrich Harth
- Sabine Edelhäuser

**Die gesetzliche Unfallversicherung befasst sich umfassend mit den Herausforderungen des Klimawandels. Das Drei-Ebenen-Interventionsmodell bietet Orientierung und zeigt Handlungsmöglichkeiten auf. Deutlich wird: Prävention und Folgen des Klimawandels dürfen nicht allein auf den Schultern der Betriebe lasten. Deutlich wird auch: Die Betriebe stellen einen wichtigen Faktor dar.**

**D**er Bericht des Weltklimarates (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) im Februar 2022 bot wenig Anlass zu Optimismus. Der ökologische Zustand der Erde verschlechtert sich zunehmend. Häufigere und extremere Hitze- und Dürrephasen, Waldbrände oder Überflutungskatastrophen wie die im Ahrtal zeigen, dass der Klimawandel inzwischen auch in Deutschland spürbar ist. Die damit verbundenen qualitativ und quantitativ erhöhten Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit der Menschen treffen auch die Versicherten der gesetzlichen Unfallversicherung. Besonders betroffen sind zum Beispiel Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft, in der Baubranche, in der Gastronomie sowie ehrenamtlich engagierte Menschen, zum Beispiel bei der Feuerwehr oder in Hilfsorganisationen. Der Bedarf für reagierendes, aber vor allem präventives Handeln wird zunehmend deutlich. Darauf weisen auch Aktivitäten der Nationalen Präventionskonferenz (NPK) sowie aktuelle Veröffentlichungen der DGUV hin.

Immer deutlicher stellt sich die Frage, die der Hauptgeschäftsführer der DGUV,

Dr. Stefan Hussy, wie folgt auf den Punkt bringt: „Was können wir tun, dass auch unsere Kinder und Enkel noch gut auf diesem Planeten leben können?“<sup>[1]</sup> Ein Schlüssel zur Antwort darauf ist das Konzept der Nachhaltigkeit. Entsprechend äußert sich Hansjörg Schmidt-Kraepelin, Geschäftsführer der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU): „Wir alle müssen unseren Beitrag leisten, um eine nachhaltigere Wirtschaft sowie Gesellschaft zu erreichen und den Klimawandel zu bekämpfen. Gerade für uns als Institution, die sich den Themen Sicherheit und Gesundheit zutiefst verpflichtet fühlt, ist das ein ganz wichtiges Anliegen.“<sup>[2]</sup> Auch aus wirtschaftspolitischer Sicht ist festzustellen, dass „die Kosten des Nichthandelns die Kosten des Handelns zugunsten des Klima- und Ressourcenschutzes zunehmend übersteigen“, wie im 2021 veröffentlichten Umweltbericht des Umweltprogramms der Vereinten Nationen festgestellt wird.<sup>[3]</sup>

Bei Befragungen zum Thema Klima und dem wahrgenommenen Bedarf, mit der Klimakrise umzugehen, zeigt sich, dass eine große Mehrheit der Deutschen den

Klimawandel als menschengemachtes und ernsthaftes Problem erachtet.<sup>[4]</sup> Mehrheitlich befürwortet werden auch Maßnahmen zur Reduzierung klimaschädlicher Treibhausgase, um eine weitere Erderwärmung zu verhindern.<sup>[5]</sup> Dennoch sind die bislang tatsächlich umgesetzten Maßnahmen nicht ausreichend, um die Pariser Klimaziele zu erreichen. Der Weltklimarat der Vereinten Nationen hat in seinem Bericht 2022 dargestellt, dass die Klimaziele verfehlt werden, wenn sich nichts Grundlegendes ändert. Dann ist mit gravierenden Folgen zu rechnen.

„Man müsste eigentlich viel mehr tun!“, heißt es oft. Aber wer ist „man“? Oft genug sind das andere: die Nachbarin oder der Nachbar, die Politik, die Konzerne oder andere Länder. Aufgrund der Komplexität der Thematik fühlen sich viele Menschen überfordert oder entwickeln pessimistische Zukunftserwartungen: Was soll ein einzelner Mensch denn schon ausrichten gegenüber einer globalen Bedrohung? Die Möglichkeiten einzelner Menschen sind begrenzt – angesichts der Tatsache, dass 100 Konzerne auf der Welt für 70 Prozent des CO<sub>2</sub>-Aus-

stoßes verantwortlich sind.<sup>[6]</sup> Tatsache ist jedoch, dass jede Institution, jeder Betrieb und jeder Mensch etwas tun kann. Aus Sicht der Prävention ist dabei interessant, dass sehr oft klimafreundliches Handeln gleichzeitig auch gut für die Gesundheit ist.

Vor dem Hintergrund dieser komplexen Materie ist die Anwendung eines Modells hilfreich, das im Themenfeld der psychischen Belastung, Sicherheit und Gesundheit entwickelt wurde, um mit Situationen, die mit erheblicher und oft überfordernder Komplexität einhergehen, besser umgehen zu können. Das Drei-Ebenen-Modell psychischer Belastung<sup>[7]</sup> hat sich in diesen Fällen bewährt und konnte zum Drei-Ebenen-Interventionsmodell<sup>[8]</sup> erweitert werden. Eine Übertragung dieses erweiterten Modells auf die Herausforderungen des Klimawandels und seiner Folgen für die Versicherten der gesetzlichen Unfallversicherung berücksichtigt verschiedene Ebenen, auf denen gehandelt werden kann. Aus Sicht der Prävention

ist in § 4 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) verankert, dass Gefährdungen an ihrer Quelle zu bekämpfen sind. Insofern ist die Begrenzung der weiteren Erderwärmung ein möglicher Generalschlüssel, um die Folgen des Klimawandels zu begrenzen oder zumindest weitere Verschärfungen zu verhindern. Darüber hinaus berücksichtigt das Modell die Notwendigkeit, sich vor den Folgen des Klimawandels zu schützen. Hierbei geht es aus der Sicht der gesetzlichen Unfallversicherung um entsprechende Sicherheits- und Gesundheitsgefährdungen. Das Modell besagt im Wesentlichen, dass

- jeder Mensch individuell etwas tun kann (Ebene der Person),
- Betriebe und Bildungseinrichtungen auch tätig werden können und gegebenenfalls müssen (betriebliche Ebene),
- Gesellschaft und Politik ebenfalls in der Verantwortung stehen (gesellschaftliche Ebene),

- alle Ebenen verschiedener Länder zusammen eine globale Wirkung entfalten. In dieser Hinsicht wird das Drei-Ebenen-Modell um eine vierte Ebene erweitert.

Das Modell lässt sich zunächst rein deskriptiv darstellen. Dies ermöglicht die sinnvolle Strukturierung eines komplexen Sachverhaltes und bietet Orientierung, zum Beispiel auch in unstrukturiert ablaufenden Diskussionen. Um Wirksamkeit entfalten zu können, ist eine inhaltliche Gestaltung notwendig, die auf die Frage „Was tun?“ für jedes Themenfeld passende Antworten liefert.

Im Folgenden finden sich einige konkrete Beispiele, wie und was auf den jeweiligen Ebenen getan werden kann. Diese verstehen wir als eine Art Brainstorming, das im Laufe der nächsten Zeit weiter ergänzt werden soll. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird demzufolge nicht erhoben. Sie sollen in erster Linie die weitere Diskussion und

Quelle: DGUV / Grafik: kleonstudio.com



Abbildung 1: „Was tun?“ auf den vier Ebenen: Person, Betrieb, Gesellschaft und Politik sowie global.

Handlungsbereitschaft anregen oder auch neue Zugänge zum Thema eröffnen.

## 1. Ebene der Person

Auf der Ebene der Person (siehe Abbildung 2) können prinzipiell alle Menschen tätig werden. Dabei kann es sich aus Sicht der gesetzlichen Unfallversicherung um Versicherte einschließlich Beschäftigter der Unfallversicherungsträger handeln, die privat oder bei der Arbeit etwas in Bezug auf den Klimaschutz und den Schutz vor den Folgen des Klimawandels tun können.

## 2. Ebene des Betriebs

Auf der Ebene des Betriebs geht es darum, dass Aktivitäten im Unternehmen entwickelt werden oder idealerweise der Betrieb als Ganzes aktiv wird. Hierbei sind Unternehmensleitungen und Führungskräfte gefragt, in der betrieblichen Strategie

sinnvolle Anpassungen vorzunehmen. Aus Sicht vieler Aufsichtspersonen der gesetzlichen Unfallversicherung ist insbesondere der in Abbildung 3 rechts abgebildete Bereich Kernthema für die betriebliche Präventionsarbeit.

## 3. Ebene der Gesellschaft und Politik

Auf dieser Ebene werden übergreifende Veränderungen beschrieben, die auf Menschen und Betriebe einwirken, wie zum Beispiel Faktoren aus Politik und Gesetzgebung, der Ausbau der Nutzung regenerativer Energieformen wie Sonne und Wind oder der Umbau innerstädtischer Bereiche, indem zum Beispiel mehr Bäume gepflanzt werden. Auch die Renaturierung von Flüssen oder nachhaltige Mobilitätskonzepte sind Beispiele hierfür. Darüber hinaus verpflichtet das Klimaschutzgesetz die öffentliche Verwaltung aufgrund ihrer

Vorbildfunktion, die Klimaschutzziele bei ihren Planungen und Entscheidungen zu berücksichtigen. Das für die Bundesverwaltung vorgegebene Ziel der Klimaneutralität bietet zudem ein Vorbild für Betriebe auf dem Weg zu einer klimaneutralen Gesellschaft sowie zu klimaneutralen Betrieben.

## 4. Die globale Ebene

Da die Erderwärmung eine Bedrohung für die gesamte Menschheit darstellt, wird das Drei-Ebenen-Modell um die globale Ebene erweitert. Hier ist zum Beispiel die Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen relevant sowie die Bemühungen im Rahmen der Klimakonferenzen. Auf der **➤ 21. UN-Klimakonferenz 2015 (COP 21)** von Paris wurde die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius beschlossen. Dieses Ziel wurde auf der 27. UN-Weltklimakonferenz (COP 27) 2022

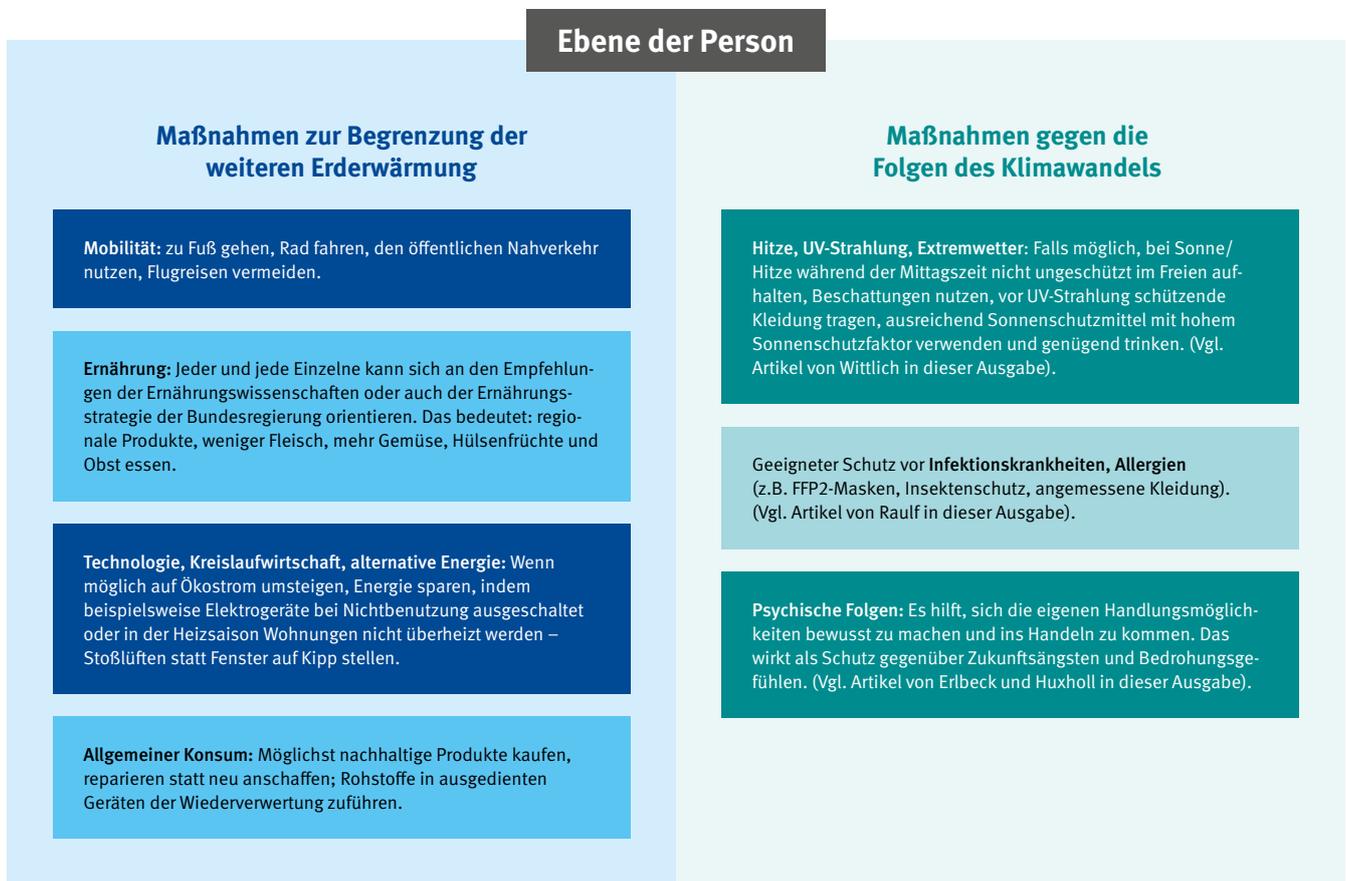


Abbildung 2: Welche Maßnahmen können auf der Ebene der Person ergriffen werden?

bestätigt, auch wenn kein nennenswerter weiterer Durchbruch erzielt werden konnte. Wenngleich ungenügende Fortschritte auf globaler Ebene zurecht kritisiert werden können, ist es dennoch wichtig, sich bewusst zu machen, dass auch Veränderungen auf der Ebene der Person, zum Beispiel Änderungen im Lebensstil, oder der Betriebe, zum Beispiel Corporate Social Responsibility (CSR) oder nachhaltige Lieferketten, durchaus das Potenzial haben, auch globale Wirkungen zu entfalten. Nicht zuletzt aufgrund der Bedrohung der Wirtschafts-

systeme findet eine zunehmende Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels durch die G7 statt. Beim [G-7-Netzwerktreffen der Arbeitsschutzeinrichtungen in Dresden](#) im Oktober 2022 kam es zu einem internationalen Austausch darüber, wie sichere Arbeitsplätze in Zeiten des klimatischen Wandels gestärkt werden können; dieser Austausch soll fortgeführt werden.

Im globalen Zusammenhang ist von entscheidender Bedeutung, sowohl die weitere Erderwärmung zu begrenzen als auch

wirksame Konzepte zum Umgang mit den Klimawandelfolgen zu entwickeln. Aktuelle politische Schritte in diese Richtung sind zum Beispiel die Initiierung eines Klimaklubs der G7 durch den deutschen Bundeskanzler oder die am 18. Dezember 2022 in der EU erzielte vorläufige Einigung über die Stärkung des EU-Emissionshandelssystems und die Einrichtung eines Klimasozialfonds. Durch diesen sollen – laut der Pressemitteilung der Europäischen Kommission vom 18. Dezember 2022<sup>[9]</sup> – gezielte Finanzhilfen für Mitgliedstaaten bereitgestellt wer-

Quelle: DGUV / Grafik: kleonstudio.com

## Ebene des Betriebs oder der Bildungseinrichtung

### Maßnahmen zur Begrenzung der weiteren Erderwärmung

**Strategieplanung/Corporate Social Responsibility (CSR):** Unternehmen können versuchen, Nachhaltigkeit durch eigene Strategien oder CSR-Engagements in ihre Arbeitsprozesse und Lieferketten zu integrieren.

**Mobilität:** Unternehmen können den ÖPNV fördern, indem sie ihren Beschäftigten ein Jobticket zur Verfügung stellen. Sie generieren weniger Verkehr, wenn sie Arbeit im Homeoffice sowie Online-Seminare und -Besprechungen ermöglichen.

**Gesetzliche Vorgaben:** Für die öffentliche Verwaltung gibt es bereits Vorgaben für den Klimaschutz (Klimaschutzgesetz). Daran können sich auch alle anderen Betriebe orientieren und Maßnahmen in Richtung eigener Klimaneutralität ergreifen.

**Betrieblicher Umweltschutz und Immissionsschutz:** Es gibt eine Vielzahl von Auflagen für die Betriebe der entsprechenden Branchen, sie lassen sich durch entsprechende Energie- und Umweltmanagementsysteme umsetzen.

**Technologie, Kreislaufwirtschaft, alternative Energie:** Den eigenen Energiebezug überprüfen und gegebenenfalls umstellen auf alternative Energiequellen, Energie sparen, für die Begrünung des eigenen Betriebsgeländes sorgen.

**Bildung und Sensibilisierung:** Die Themen Nachhaltigkeit, Klimawandel und Klimaschutz sollen einbezogen werden in Bildungskonzepte für Beschäftigte, Führungskräfte, pädagogisches Personal, Kinder, Schülerinnen und Schüler sowie Studierende.

### Maßnahmen gegen die Folgen des Klimawandels

Die Folgen des Klimawandels für die Beschäftigten müssen in die **Gefährdungsbeurteilung** aufgenommen werden, um dann wirksame Schutzmaßnahmen ableiten zu können.

**Hitze, UV-Strahlung, Extremwetter:** Es wird zunehmend mehr Hitzeschutz notwendig sein. Das gilt in besonderem Maße für Outdoor-Tätigkeiten zum Beispiel auf dem Bau, in der Forst- und Landwirtschaft, der Gastronomie oder auch in der Kita. (Vgl. Artikel von Wittlich in dieser Ausgabe).

Gezieltes nächtliches Lüften und Beschattung am Tag, um Hitze in Räumen ohne Klimaanlage zu reduzieren.

Prüfen, inwiefern versiegeltes Betriebsgelände zur Aufwärmung des Geländes und seiner Umgebung beiträgt; Strategien anwenden, um die Wärmespeicherung durch Gebäude und versiegelte Flächen zu verringern (zum Beispiel Begrünung oder Verschattung durch Bäume oder Außenmarkisen).

Geeignete Konzepte zum Schutz vor Infektionskrankheiten und Allergien (zum Beispiel Zeckenschutz bei der Forstarbeit oder in der Landwirtschaft). (Vgl. Artikel von Raulf in dieser Ausgabe).

Abbildung 3: Welche Maßnahmen können auf der Ebene des Betriebs oder der Bildungseinrichtung ergriffen werden?

den, damit sie vulnerable Bürgerinnen und Bürger sowie Kleinunternehmen bei Investitionen in Energiesparmaßnahmen wie Wärmedämmung, Wärmepumpen, Solarpaneele und Elektromobilität unterstützen können. Diese Entwicklungen geben Hoffnung, dass auch auf globaler Ebene die Bemühungen weiter intensiviert werden.

Dass eine globale Zusammenarbeit, um Schaden für die Lebensgrundlagen des Menschen abzuwenden, durchaus möglich ist, zeigt ein aktuelles Beispiel aus der Raumfahrt. Die amerikanische Weltraumbehörde NASA und ihr europäisches Pendant ESA haben gemeinsam eine Sonde ins

All geschickt. Sie sollte mit einem Asteroiden kollidieren, um so dessen Umlaufbahn zu verändern. So sollte getestet werden, ob die Erde im Ernstfall vor dem Einschlag eines Asteroiden mit katastrophalen Folgen für die Menschheit geschützt werden könnte. Das Experiment ist geglückt. Die Menschheit hat gezeigt, dass sie sich vor einer globalen Bedrohung schützen kann – durch vorausschauendes Denken, Know-How, Kooperation und Handeln.

### Fazit

Das durch die globale Ebene zum „Vier-Ebenen-Interventionsmodell“ erweiter-

te Konzept macht deutlich, dass es viele Handlungsoptionen gibt. Sie stehen sowohl jeder einzelnen Person offen als auch Betrieben und Bildungseinrichtungen sowie Politik und Gesellschaft. Alle Akteurinnen und Akteure haben auf ihrer Ebene die Möglichkeit, aktiv zu werden. Tun sich dabei verschiedene Länder oder Verbünde zusammen, kann die Summe solcher Bemühungen auch auf globaler Ebene Früchte tragen. Ein aktuelles Beispiel dafür sind die genannten Entwicklungen in der EU. Auch die gesetzliche Unfallversicherung wird tätig. Den Rahmen für ihr Handeln setzen der gesetzliche Präventionsauftrag sowie die Bestimmungen des Klimaschutz-

## Ebene der Gesellschaft

### Maßnahmen zur Begrenzung der weiteren Erderwärmung

**Gesetzgebung/Politik:** Es gibt verschiedene Gesetze, die den Schutz der Umwelt beinhalten, zum Beispiel Artikel 20a Grundgesetz (GG): „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.“ Oder das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) in der Fassung von 2021: Nach einem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24.03.2021 wurden die darin enthaltenen Klimaschutzziele verschärft.

**Steuerung durch Anreize:** Der Staat kann insbesondere durch Anreize den Ausbau regenerativer Energieformen fördern.

**Sensibilisierung und Aufklärung:** Sensibilisierung, Aufklärung und Motivation durch Information, Kampagnen oder Positivebeispiele.

**Mobilität:** Der Staat kann den Ausbau von Bahn und ÖPNV fördern und auf eine günstige Preisgestaltung hinwirken (vgl. „Deutschlandticket“).

**Städte- und Regionalplanung:** Städte und Gemeinden können sich für einen klimafreundlichen Umbau innerstädtischer Bereiche engagieren. Das bedeutet zum Beispiel: mehr Grünzonen und Baumpflanzungen, naturnaher Rückbau von Flüssen und Bächen.

### Maßnahmen gegen die Folgen des Klimawandels

**Schutz vor Hitze, UV-Strahlung:** Auf staatlicher Ebene können zum Beispiel Hitzeschutzpläne entworfen werden. Die Innenstädte müssen mittelfristig baulich angepasst werden an die erhöhten Temperaturen. Notwendig sind auch Konzepte zum Umgang mit Dürren, Wasserknappheit und daraus resultierenden Ernteinbußen und Versorgungsengpässen.

**Schutz vor Extremwetter und Überflutungen:** Um die Menschen vor vermehrten Extremwetterereignissen zu schützen, sind verbesserte Warnsysteme, Katastrophenhilfe und Opferhilfen notwendig.

**Sicherung des sozialen Friedens:** Der Kampf um knapper werdende Ressourcen könnte auch den sozialen Frieden gefährden. Deshalb ist es wichtig, finanzielle Ressourcen zum Umgang mit Katastrophen und zur Verhinderung möglicher Verteilungskämpfe vorzuhalten.

**Veränderung der Arbeitswelt:** Ebenso wie die Digitalisierung wird der Klimawandel dazu beitragen, dass manche Arbeitsplätze wegfallen und andere neu entstehen. Hier ist eine vorausschauende Politik gefragt.

Abbildung 4: Welche Maßnahmen können auf der Ebene der Gesellschaft ergriffen werden?

gesetzes. Vor diesem Hintergrund ist die Prävention im Kontext des Klimawandels durch den Ausschuss Prävention der Geschäftsführerinnen- und Geschäftsführerkonferenz der gesetzlichen Unfallversicherung als strategisches Schwerpunktthema gesetzt worden. Dabei soll betrachtet werden, inwieweit die Präventionsleistungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel sinnvoll weiterentwickelt werden können. In der Folge geht es immer auch um Sensibilisierung und Bewusstmachen der Möglichkeiten und Chancen des Tätigwerdens.

Der Anspruch, mit einer einzelnen Tat – wie mit der Zerstörung eines Asteroiden – die Welt zu retten, ist beim Thema Klimaerwärmung nicht realistisch. Stattdessen geht es darum, viele erfolgreiche kleinere und größere Beiträge zum Gesamten zu leisten. Ziel ist es, auch perspektivisch gesund und sicher in einer gesunden und sicheren Welt leben und arbeiten zu können. Ein Handeln auf allen Ebenen verspricht dabei den größten Erfolg. ❖

### Fußnoten

- [1] Hussy, 2021, S. 8–9
- [2] Schmidt-Kraepelin, 2022, S. 19–21
- [3] Zitiert nach „Grundsatzbeschluss 2022 zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie“
- [4] Lübke, 2021
- [5] Lübke, 2021
- [6] Carbon Majors Report, zitiert nach CDP 2017
- [7] Windemuth, Jung, Petermann, 2010, S. 13–15
- [8] Portuné, Windemuth und Jung 2014, S. 17–43
- [9] Europäische Kommission, 18.12.2022



### Literatur

- Carbon Disclosure Project (CDP) (2017): ➔ [New report shows just 100 companies are source of over 70 % of emissions – CDP](#) (abgerufen am 19.12.2022).
- Deutscher Bundestag (2022): Grundsatzbeschluss 2022 zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, Drucksache 20/4810, Unterrichtung durch die Bundesregierung 20. Wahlperiode 30.11.2022.
- Erlbeck, H.; Huxholl, H. (2023): Die Klimakrise ist auch eine psychische Krise – Implikationen für den Arbeitsschutz. In DGUV Forum 1-2/2023.
- Europäische Kommission – Pressemitteilung (Brüssel, 18. Dezember 2022): EU stärkt Emissionshandel und richtet Klimasozialfonds ein. Der europäische Grüne Deal: EU kommt überein, den Emissionshandel zu stärken und auszuweiten, und richtet einen Klimasozialfonds ein, um den Menschen beim Übergang zu helfen.
- Franke, A.; Krause, J. (2022): Nachhaltige Veranstaltungen: Mehr als Ökostrom und Fair-Trade-Kaffee. In: DGUV Forum 1-2/2022, S. 8–9.
- Hussy, S. (2021): Nachhaltigkeit basiert auf gemeinsamen Werten. In: Sicherheitsingenieur 10/2021, S. 8–9.
- IPCC (2022): Climate Change 2022. Mitigation of Climate Change Summary for Policymakers; Climate Change 2022: ➔ [Mitigation of Climate Change \(ipcc.ch\)](#) (abgerufen am 14.12.2022).
- Klotz, M. (2021): Analyse der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit. Beispiel des Instituts für Arbeit und Gesundheit (IAG) der DGUV. In: Sicherheitsingenieur 10/2021, S. 10–14.
- Lübke, C. (2021): Einstellungen zu Klimaschutzmaßnahmen und persönliche Handlungsbereitschaft. Bundeszentrale für politische Bildung; ➔ [Einstellungen zu Klimaschutzmaßnahmen und persönliche Handlungsbereitschaft | bpb.de](#) (abgerufen am 14.12.2022).
- Nationale Präventionskonferenz (NPK) (2022): Prävention, Gesundheits-, Sicherheits- und Teilhabeförderung in Lebenswelten im Kontext klimatischer Veränderungen; ➔ [NPK-Klimapapier \(npk-info.de\)](#) (abgerufen am 14.12.2022).
- Portuné, R., Windemuth, D. & Jung, D. (2014): Das Dreiebenen-Interventionsmodell. In: Windemuth, D.; Jung, D.; Petermann, O. (Hrsg.): Psychische Erkrankungen im Betrieb, S. 17–43, Wiesbaden: Universum Verlag.
- Raulf, M. (2023): Verbreitung von Infektionskrankheiten und Allergien durch den Klimawandel. In: DGUV Forum 1-2/2023.
- Roth, S. (2022): Internationales Engagement für nachhaltige Lieferketten. In: DGUV Forum 1-2/2022, S. 10–12.
- Schmidt-Kraepelin, H. (2022): „Unsere Branche spürt den Klimawandel unmittelbar“. In: DGUV Forum 1-2/2022, S. 19–21.
- Windemuth, D.; Jung, D.; Petermann, O. (2010): Das Drei-Ebenen-Modell psychischer Belastungen im Betrieb. In: Windemuth, D.; Jung, D.; Petermann, O. (Hrsg.): Praxishandbuch psychische Belastungen im Beruf. Vorbeugen. Erkennen. Handeln, S. 13-15, Wiesbaden: Universum Verlag.
- Wittlich, M. (2023): UV-Bestrahlung in Zeiten des Klimawandels. In: DGUV Forum 1-2/2023.