

# Im Klimawandel gesund bleiben: Risikogruppen schützen, vulnerable und sozial benachteiligte Personen stärken

Klimaadaptationsmaßnahmen vermindern Übersterblichkeit und gesundheitliche Gefahren durch die Klimawandelfolgen

Nationale Konferenz zum Fortschrittsbericht zur  
Deutschen Anpassungsstrategie am 06.11.2020



Foto: Krolewski  
Madrid: COP25

Dr.med. Ralph Krolewski  
KLUG e.V.

# Kurze Vorstellung von KLUG

## Über uns



Bild von der Gründungsversammlung der "Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit" im Jahr 2017. (c) KLUG

Die **Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG)** ist ein Netzwerk von Einzelpersonen, Organisationen und Verbänden aus dem gesamten Gesundheitsbereich, Oktober 2017 gegründet und seit 2019 im Vereinsregister eingetragen (Spenden sind steuerlich abzugsfähig).

Die Klimakrise ist ein medizinischer Notfall. Unser Ziel ist es, deutlich zu machen, welche weitreichenden Folgen sie auf die Gesundheit hat. Klimaschutz ist auch Gesundheitsschutz, deshalb muss die Erderwärmung auf maximal als 1,5° C (gegenüber vor der Industrialisierung) begrenzt werden!

### Mit unserer Arbeit möchten wir erreichen, dass:

- der Klimawandel von einer kritischen Menge von Akteur\*innen als wichtige Herausforderung für den Gesundheitssektor erkannt wird
- Klimaschutz als Teil der beruflichen Verantwortung verstanden und aktiv im Gesundheitswesen umgesetzt wird – was gleichzeitig über gesündere Lebensstilfaktoren Nutzen bringt
- der Gesundheitssektor damit Führung und Verantwortung übernimmt in der gesamtgesellschaftlichen Transformation zu einer klimaneutralen Gesellschaft.

**KLUG** wird gefördert durch die [Stiftung Mercator](#), die [European Climate Foundation](#) und das [Umweltbundesamt](#).



Klimaschutz ist Gesundheitsschutz

Klimaadaptation beinhaltet Schutz der Bevölkerung vor eingetretenen und absehbaren gesundheitlichen Auswirkungen und Gefährdungen von Klimawandelfolgen



## Menschliche Gesundheit..... 30

- Hitzebelastung bringt steigende Gesundheitsrisiken ..... 32
- Hitzewellen verursachen zusätzliche Todesfälle ..... 34
- Allergene Pflanzen gewinnen an Boden ..... 36
- Exotische Mücken bergen neue Gesundheitsrisiken ..... 38
- Cyanobakterien – Beeinträchtigung der Badegewässer ..... 40
- Rechtzeitige Hitzewarnungen – Voraussetzung für gute Prävention ..... 42
- Pollenallergische Menschen brauchen Information ..... 44

Je nach Exposition , räumlicher und zeitlicher Ausdehnung sowie Vulnerabilität drohen Lebensgefahr, Exzesssterblichkeit, Invalidität und Auswirkungen auf große Bevölkerungsgruppen und insbesondere Risikogruppen



Konsequenz

- Risikowahrnehmung
- Vorbereitung
- Warnsysteme
- Identifikation von Risikogruppen/-personen
- Risikokommunikation
- Schutzmaßnahmen

**im geregelten Zusammenspiel von Behörden und Akteuren erforderlich!**

Entwurf Fortschrittsbericht 2020

Stand: 16. Oktober 2020

### Cluster Gesundheit

Klimawirkung		Bewertung der Klimawirkung:			Anpassungs-dauer	Handlungserfordernis hoch mittel
		Gegenwart	nahe Zukunft			
			schwacher Wandel	starker Wandel		
<b>Menschliche Gesundheit</b>						
GE						
GE-01	Hitzebelastung	hoch	mittel	hoch	kurz	
GE-02	Atembeschwerden durch bodennahes Ozon	mittel	mittel	hoch	kurz	
GE-03	Überträger von Krankheitserregern	mittel	mittel	mittel	lang	
GE-04	Belastung der Rettungsdienste, Krankenhäuser und Ärzte	niedrig	niedrig	niedrig	lang	

Risikofaktoren für hitzebedingte Sterblichkeit	Risikoerhöhung
Vorbestehende Herz-Kreislaufkrankung	2,5fach
Vorbestehende Lungenerkrankung	1,6fach
Vorbestehende psychiatrische Erkrankung	3,6fach
Vorbestehende Niereninsuffizienz	Mind. 2 fach
Bludrucksenkende Medikation	Beeinflussung der Thermoregulation
Psychopharmaka	Beeinflussung der Thermoregulation
Schmerzmittel (Opiate)	Beeinflussung der Thermoregulation
Alter > 60 Jahre	Verringerte Thermoregulation ab 28 Grad

nach Bouchama et al.,2007, entnommen aus WHO , EUROHEAT 2009

### Risikogruppen bei Hitzewelle:

- Kleinkinder
- Senioren
- Chronisch Kranke  
(Herz/Stoffwechsel/Niere/  
Psyche/Neuro +Medikation)
- Alleinstehende
- Obdachlose
- Schwere körperl. Arbeit
- Exponierte Arbeitsplätze im Freien
- Exponierte Wohnlagen mit schneller Erwärmung der Wohnungen (bis zu 7 Grad Temperaturunterschied zwischen Erdgeschoss und Dachwohnungen)

**In städt. Hitzeinseln bis zu 62%  
der Bevölkerung !**

## Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen eines Hitzeaktionsplanes in einer Hausarztpraxis in Hitzewelle 2020

**Vorbereitende Maßnahmen in 2019:** Fortbildung, Vorbereitung des Teams (Materialien der LMU) Festlegung der Maßnahmen in einem Hitzeaktionsplan der Praxis

Anschluss an das Warnsystem des DWD, Patienten-Info (Hitze-Knigge, Broschüre „Klimawandel und Gesundheit“ des DWD)

**(Maßnahmen während Hitzewelle 2020):** Raumtemperaturüberwachung, patientenbezogene Erfassung von Risiken und Gefährdungen, **Gefahrenabwehr durch rechtzeitige Basismaßnahmen, Überwachung, Klärung** der weiteren Versorgung und der häuslichen **Risikosituation, Medikamentenanpassung**, Trinkwasserversorgung, **Kommunikation** mit Pflegediensten, Pflegeheimen, Angehörigen, **Verlegung der Sprechstundenzeiten** in den frühen Vormittag und späten Nachmittag, frühen Abend, **Lagebesprechungen** im Team fortlaufend, Medizinstudentin (Famulantin) mit Schutzkonzepten und klinischen Situationen sowie Risk-Assessment vertraut gemacht, **Gefahrenabwehr bei Risikopatienten bei Hausbesuchen, Überführung aller Maßnahmen in Routinehandeln mit fortwährender Risikowahrnehmung**

Bei kritischer Patientensituation: **112**  
**In 2020 nicht erforderlich**

**Bei extremer Hitzebelastung:** Verstärkung der Schutzmaßnahmen und Schutzkonzepte mit Vorhaltung kühler Räume < 28 Grad (notwendig ab 5. Tag zur Sicherung der Notfallmedikamente). Einbindung der Praxis in kommunale Schutzkonzepte und Kommunikation zu Gefahrenlagen **als Option bei noch nicht gegebener kommunaler Voraussetzung**

# Mögliche Umsetzungen von APA-III -Maßnahmen im Gesundheitswesen zur Zielgruppenansprache

4.	19	<b>Studie zur Erreichbarkeit vulnerabler Personen</b> Informationsmaterialien für vulnerable Bevölkerungsgruppen (z.B. Kleinkinder, ältere bzw. vorerkrankte Personen) sollen zielgruppenorientiert erstellt und gestreut werden. Dabei sind verschiedene Möglichkeiten der Erreichbarkeit zu beachten.	Menschliche Gesundheit	BMG
----	----	--	------------------------	-----

Mögliche Umsetzung

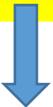


## Erreichbarkeit von Zielgruppen (Risikogruppen) z.B. über das ambulante Gesundheitswesen

(Hausarztpraxen haben häufige wohnortnahe Kontakte) mit **vorbereitenden** Informationen

- zu den Risiken durch Hitzewellen,
  - empfohlenes Verhalten,
  - Medikationsanpassung,
  - Ansprache von Selbsthilfepotenzialen,
  - Nachbarschaftshilfen („Buddy-System“),
  - Warnmeldungen über regionale Medien
- Zielgruppenansprache z.B. über Praxen z.B. durch geschützte und zertifizierte **Messenger-Systeme** (D2P)

Voraussetzung



4.	3	<b>Zielgruppenspezifische Information für Fachleute im Gesundheitssektor</b> Entwicklung von Informations- und Schulungsangeboten (z.B. Multiplikatoren-schulung) über präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen, um Wissenslücken für den Bereich der gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels zu schließen.	Menschliche Gesundheit	
----	---	--	------------------------	--

Was sollte aus Sicht von KLUG vordringlich umgesetzt werden ?

1. **Klare Adressierung vom Zusammenhang von Klimaschutz und Gesundheitsschutz** im individuellen Bereich und unter dem Aspekt von Public Health im Gesundheitswesen unter Einbezug der Akteure und ihrer Organisationen **mit Aufbau wirksamer Fortbildungs- und Kommunikationsstrategien** sowie **institutionsbezogener Schutz- und Aktionspläne.**
2. **Öffentliche Bewerbung etablierter Frühwarnsysteme mit Kopplung an Maßnahmenkataloge** zum Gesundheits- und Bevölkerungsschutz unter Einsatz verfügbarer Medien und von „Hitze-Botschafter\*innen“ sowie Risikokommunikation zu „Klimawandel und Gesundheit“
3. Aufnahme von Hitzewellen mit starker Wärmebelastung in die **Katastrophenschutzpläne** der Länder und Durchführungsregelungen für die Landkreise und kreisfreien Städte zur Gefahrenabwehr.
4. Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen: **Beratung und Förderprogramme** zum Aufbau hitzeresilienter Strukturen durch Gebäudeanpassung und Einrichtung von kühlen Zonen und Stationen als Schutzbereiche für Risikopatienten und auch Mitarbeiter\*innen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

"Whether or not we respond to climate change, is no longer a technical, economic, or financial question.

It is now entirely a political one."



**EVERY ACTION MATTERS**  
**EVERY BIT OF WARMING MATTERS**  
**EVERY YEAR MATTERS**  
**EVERY CHOICE MATTERS**