

Hitzeprevention in der Unterstützung älterer Menschen

Eine Fortbildung für Ehrenamtliche und pflegende Angehörige

LMU Klinikum
Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

Juni 2021

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Fortbildung zu Hitzeprävention in der Unterstützung älterer Menschen

Informationen zur Schulung

- Diese Schulung richtet sich an Ehrenamtliche und pflegende Angehörige, die in verschiedenen Settings mit der Risikogruppe der älteren Menschen arbeiten und diese bei verschiedenen Tätigkeiten unterstützen
- Aufgrund der Vielfalt dieser Unterstützungs- und Engagementsmöglichkeiten, sind die Inhalte dieser Schulung verschieden relevant → die Schulung kann daher von Ihnen angepasst und auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten werden
- Die Schulung ist Teil eines vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit geförderten Projektes (Förderkennzeichen 67DAS213) im Rahmen der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Weitere Schulungsmaterialien, Videos und Broschüren finden Sie auf www.klimawandelundbildung.de
- Bei Fragen und Anregungen wenden Sie sich gerne an (www.klimawandelundbildung.de):
 - julia.schoierer@med.uni-muenchen.de
 - hanna.mertes@med.uni-muenchen.de
 - katharina.deering@med.uni-muenchen.de

Was erwartet Sie heute?

Kurzer Überblick

- 1. Gut zu wissen
 - Klimawandel und zunehmende Hitze
 - Hitze als Gesundheitsgefahr
 - Wie reagiert der menschliche Körper auf Hitze
 - Was erhöht die Hitzebelastung
 - Risikogruppen
- 2. Maßnahmen zum Hitzeschutz
 - Allgemeine Tipps für Versorgung und Unterstützung
 - Das Thema Trinken
 - Das Thema Essen
 - Räumlichkeiten kühl halten
 - Richtiges Verhalten draußen
 - Sensibilisierung und Netzwerk

■ 3. Hitze und Infektionsschutz

- Doppelbelastung im Sommer 2021
- Tipps und Maßnahmen
- Vernetzung und Wissen weitergeben



Gut zu wissen

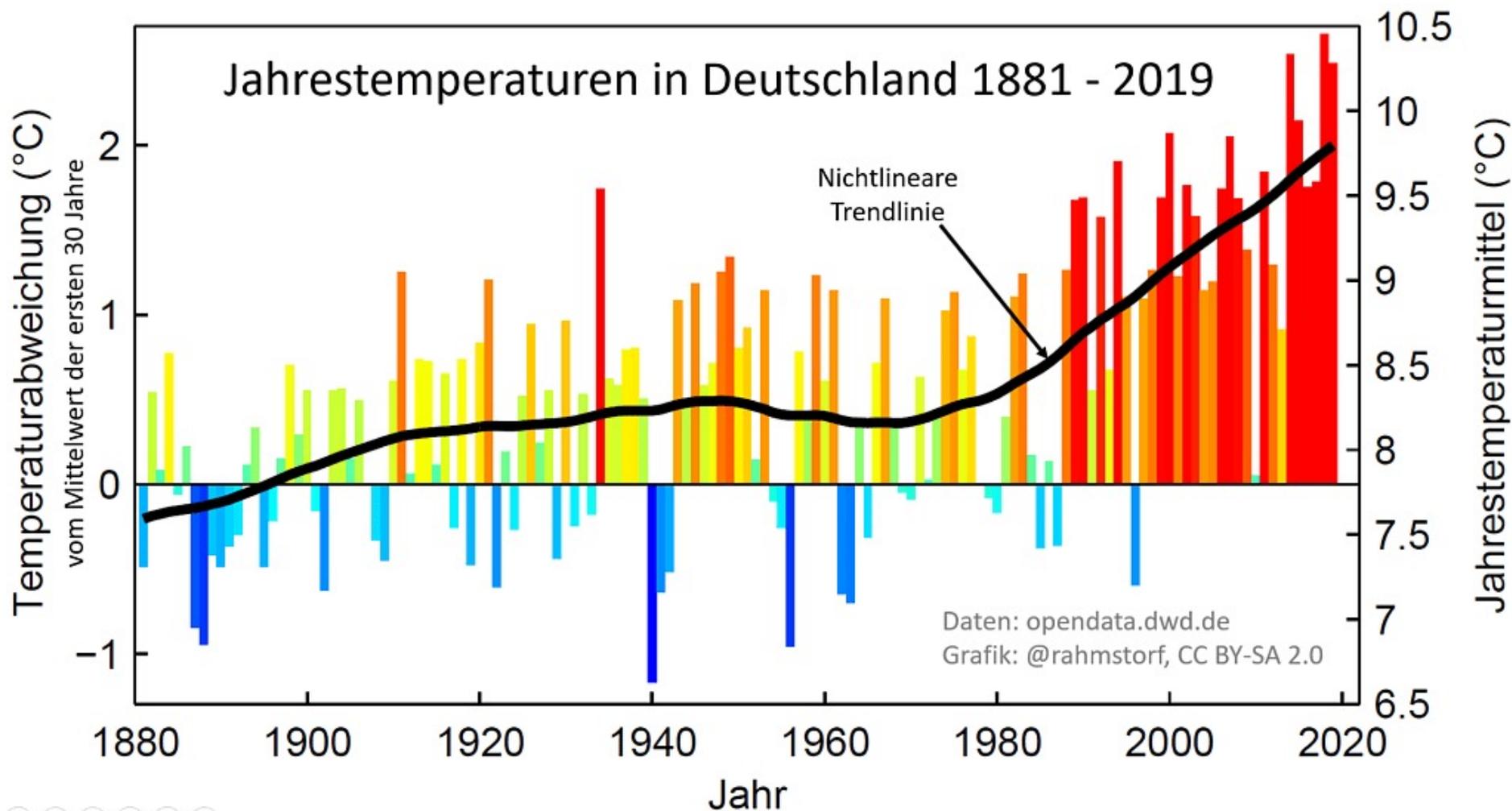
Klimawandel und zunehmende Hitze in Deutschland



Der Klimawandel hat in Deutschland bereits zu einer Temperaturerhöhung von bis zu 1,6°C geführt.

Hitze und Hitzewellen in Deutschland

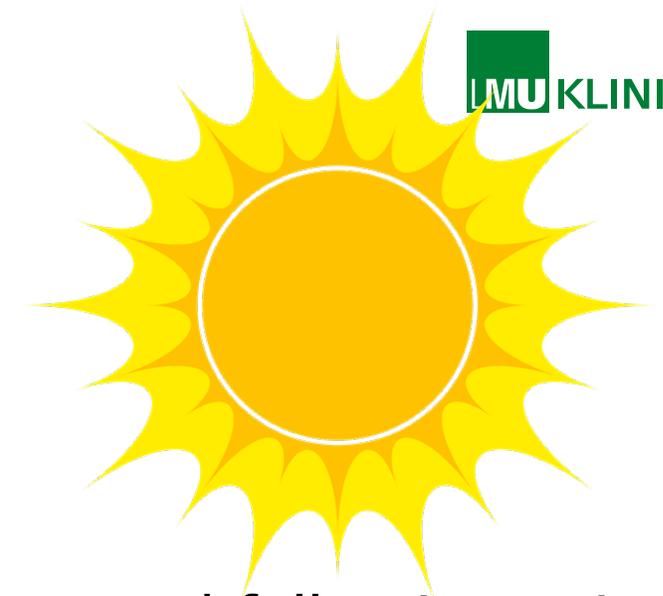
Temperaturverlauf in Deutschland seit 1881



Quelle: Stefan Rahmstorf, nach Daten von opendata.dwd.de / CC BY-SA 4.0 CC BY-SA (Ausschnitt)

Gut zu wissen

Klimawandel und zunehmende Hitze



- Hitzeereignisse treten also öfter auf, dauern länger an und fallen intensiver (also heißer) aus
 - **Hitzetage** ab Temperaturen von 30°C
 - **Hitzewellen** ab drei aufeinanderfolgenden Hitzetagen
 - **Tropennächte** ab einer nächtlichen Temperatur von 20°C

Gut zu wissen

Hitze als Gefahr für die Gesundheit



- **Hitze ist für den menschlichen Organismus sehr belastend:**
 - Hitze kann zu leichten / leichteren gesundheitlichen Beschwerden führen (z. B. Kopfschmerzen)
 - Hitze kann zu Krankenhauseinweisungen führen
 - Hitze kann zu schweren gesundheitlichen Beschwerden führen, bis hin zu Todesfällen

Wichtig: Umso länger eine Hitzewelle dauert, umso höher ist die Gesundheitsgefahr!

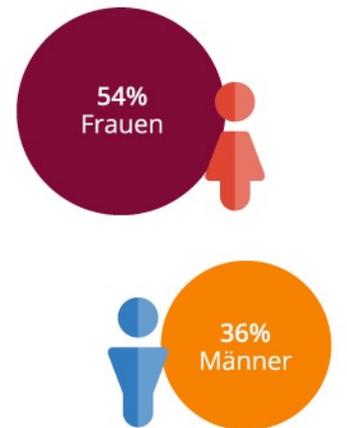
Gut zu wissen

Hitze als Gefahr für die Gesundheit

Was die Hitze mit uns macht

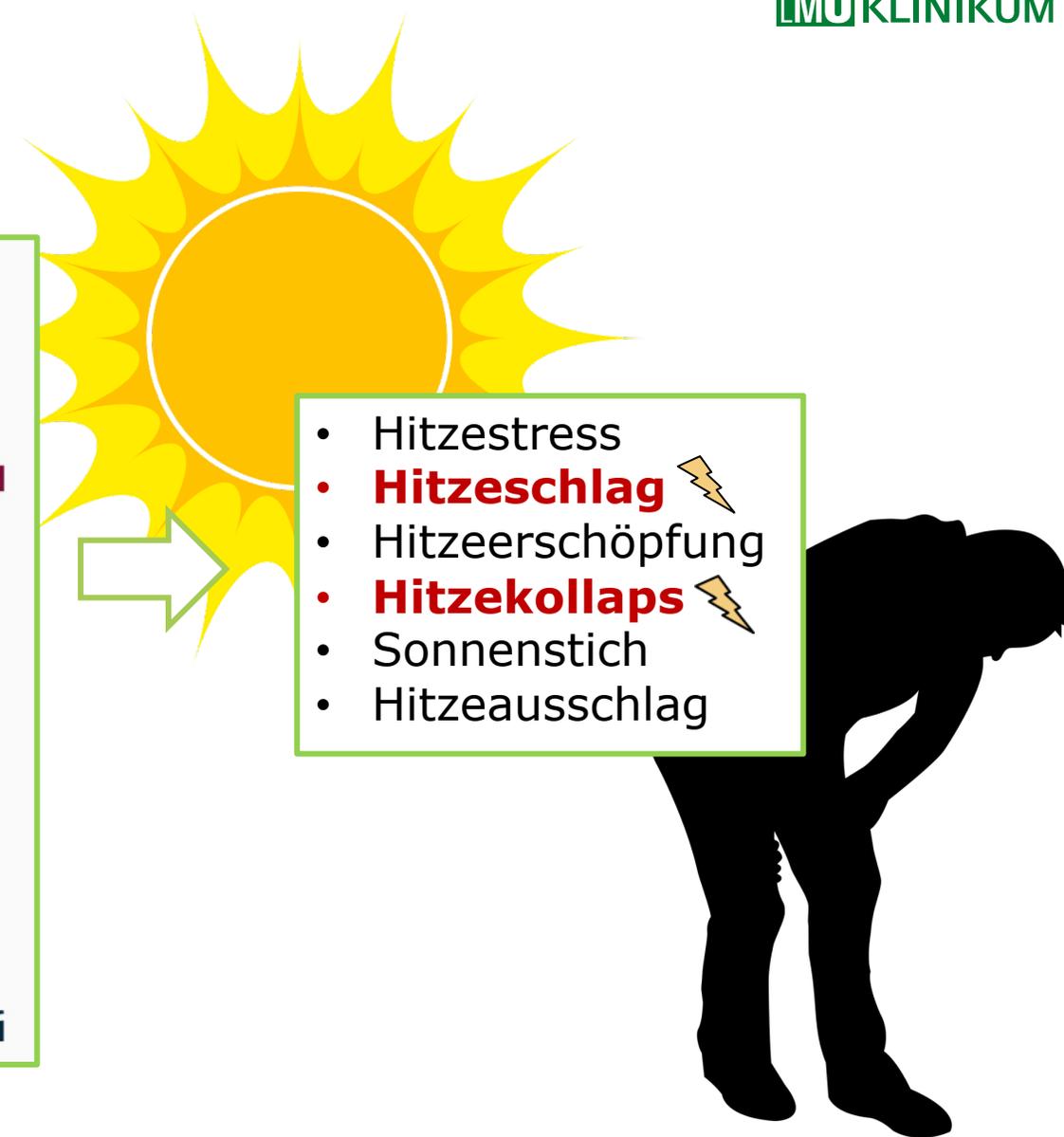
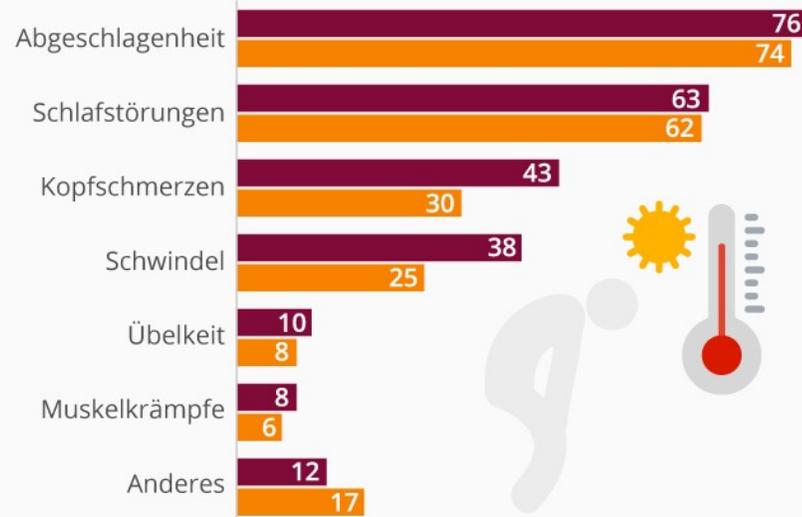
Anteil der Befragten, die durch die Hitzewelle unter folgenden Beschwerden leiden (in %)

Befragte, denen es durch die momentane Hitzewelle schlechter geht als an "normalen" Sommertagen



Beschwerden der Betroffenen

■ Frauen ■ Männer



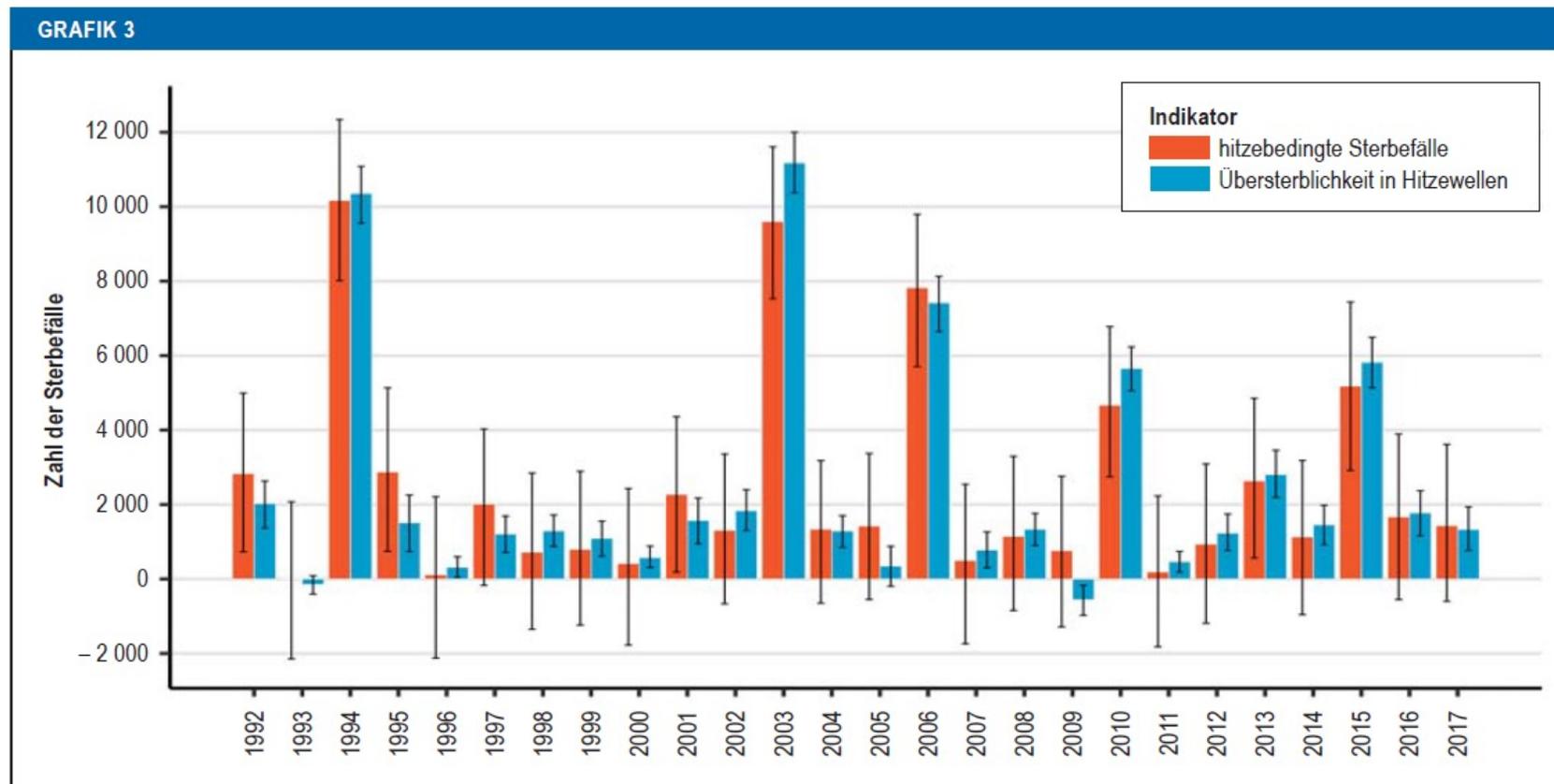
- Hitzestress
- **Hitzeschlag** ⚡
- Hitzeerschöpfung
- **Hitzekollaps** ⚡
- Sonnenstich
- Hitzeausschlag

CC BY ND @Statista.com Basis: 1.002 Befragte (ab 14 Jahren) in Deutschland; 27.-29. Juli 2018
Quelle: DAK/forsa

Gut zu wissen

Hitze als Gefahr für die Gesundheit

- Hitzestress
- **Hitzeschlag** ⚡
- Hitzeerschöpfung
- **Hitzekollaps** ⚡
- Sonnenstich
- Hitzeausschlag

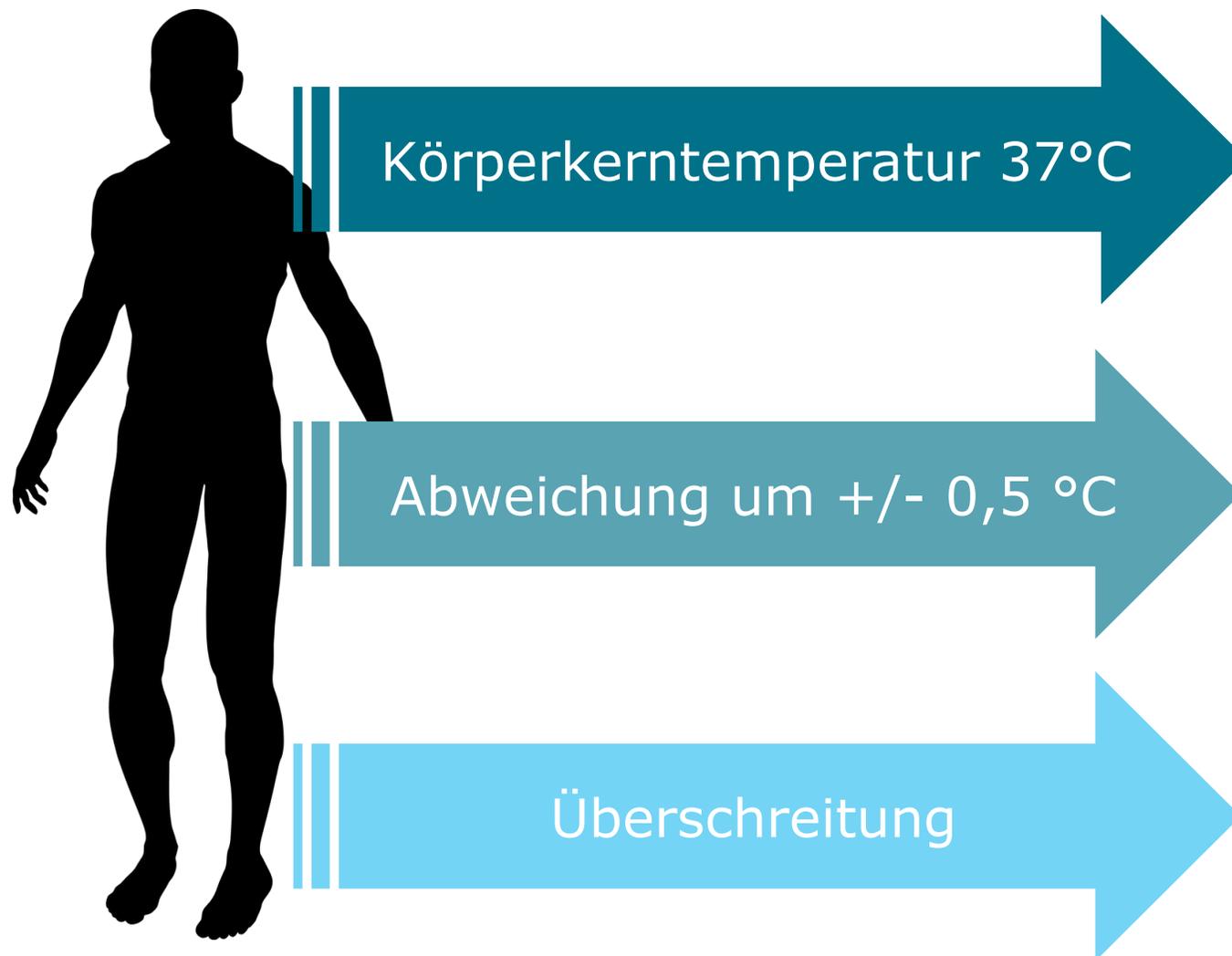


Vergleich der geschätzten Zahl hitzebedingter Sterbefälle (rot) und der Übersterblichkeit (blau) in Hitzewellen zwischen 1992 und 2017 in Deutschland

Quelle: Deutsches Ärzteblatt | Jg. 117 | Heft 37 | September 2020

Gut zu wissen

Wie reagiert der menschliche Körper auf Hitze?



Optimale Funktion des menschlichen Organismus

Abläufe des menschlichen Organismus noch normal

Reaktion des Körpers:

- Gesteigerte Hautdurchblutung
- Schwitzen

Gut zu wissen

Kühlmechanismen

- **Gesteigerte Durchblutung der Haut zur Wärmeabgabe über die Haut**
 - **Blutdruck sinkt durch Weitung der Blutgefäße** → Herzkreislaufsystem wird stärker gefordert
 - **Verstärkte Hautdurchblutung zieht Blut aus u.a. Muskeln und Organen** → Abnahme körperlicher Leistungsfähigkeit, schneller erschöpft



Achtung: Umgebungstemperatur muss niedriger als die Körpertemperatur sein, damit Wärme über die Haut abgegeben werden kann



Gut zu wissen

Kühlmechanismen

- **Schwitzen und Kühlung des Körpers über Verdunstungskühle, zusätzlich zur Wärmeabgabe über die Haut**
 - Verlust von Wasser und Elektrolyten (körpereigene Salze)

Achtung: bei hoher Luftfeuchtigkeit ist die Wärmeabgabe über das Schwitzen eingeschränkt, da die Luft bereits gesättigt ist

Achtung: auch wenn die Luft „steht“ ist Abgabe von Wärme über das Schwitzen erschwert



Gut zu wissen

Hitze und Gesundheit

- **Hitze ist eine Belastung** für den menschlichen Körper. Der Körper muss dem entgegenwirken, um die Körperkerntemperatur im optimalen Bereich zu halten.
- **Bestimmte Risikofaktoren erhöhen das Risiko** für hitzebedingte Gesundheitsprobleme:
 - Alterungsprozesse
 - Individueller Gesundheitszustand
 - Berufstätigkeit bzw. körperliche Belastung und das Ausgesetztsein gegenüber Hitze währenddessen
 - Bewusstsein über die gesundheitlichen Gefahren von Hitze
 - Der eigene Handlungsspielraum, um Hitze zu vermeiden

Gut zu wissen

Was erhöht die Hitzebelastung?



Hitzebedingte Gesundheitsprobleme (und Covid-19)

Wer ist besonders gefährdet?

Interindividuelle Faktoren

physikalische Bedingung, akute oder chronische Krankheit, Alter, Geschlecht, Gewicht...

Intraindividuelle Faktoren

Akklimatisationsstatus, Arbeitsschichten, Fitness, Schichtdauer, Hydrationszustand



Wer besonders gefährdet ist

Hitze (und Covid-19) I

▪ Alte und sehr alte Menschen

- Hitze → der Körper älterer Menschen kann sich nicht mehr so gut an hohe Temperaturen anpassen
- Hitze → ältere Menschen schwitzen weniger und später
- Hitze → ältere Menschen haben verspüren weniger Durst
- Hitze → viele weitere Risikofaktoren für hitzebedingte Gesundheitsprobleme treffen oftmals auf ältere Menschen zu
- Covid-19 → auch das Immunsystem altert



Achtung: Der Gesundheitszustand und die Fitness, spielen eine sehr wichtige Rolle.

Wer besonders gefährdet ist

Hitze (und Covid-19) II

- **Menschen mit chronischen Erkrankungen**
 - Chronische Erkrankungen sind eine starke Belastung für den Körper
 - Kommt eine weitere Belastung wie Hitze oder Covid-19 hinzu, kann der Körper nicht so gut mit diesen umgehen, wie dies bei gesunden Menschen der Fall ist
 - Hierzu gehören u.a. chronische Herz-, Atemwegs- und Nierenerkrankungen, Adipositas und Diabetes



Wer besonders gefährdet ist

Hitze (und Covid-19) III

- **Menschen in Pflegeheimen**
 - Menschen in Pflegeheimen sind häufig älter
 - Menschen in Pflegeheimen leiden häufig an chronischen Erkrankungen
 - Hitze → Menschen in Pflegeheimen benötigen oftmals Unterstützung (z. B. beim Trinken, beim Gehen)



Wer besonders gefährdet ist

Hitze IV

- **Menschen mit Demenz und Menschen mit kognitiven Einschränkungen**
 - Die gesundheitlichen Gefahren bzw. wie darauf zu reagieren ist, werden nicht verstanden bzw. können nicht mehr komplett umgesetzt werden
- **Menschen in sozialer Isolation**
 - Einsamkeit oder soziale Isolation führen zu einem geringeren Interesse, sich für die Gesundheit förderlich zu verhalten
 - So sinkt z. B. die Motivation, ausreichend zu trinken



Körperliche Warnsignale für hitzebedingte Erkrankungen



Anzeichen / Symptome Sie bemerken folgende Anzeichen / Symptome an den pflegebedürftigen Angehörigen oder bei Ihnen:	
Ohnmachts-, Schwindel- oder Schwächegefühl, Bewusstlosigkeit (besonders bei Positionswechsel)	<input type="checkbox"/>
Übelkeit	<input type="checkbox"/>
Verlust des Gleichgewichts	<input type="checkbox"/>
Lichtblitze, Sterne oder dunkle Flecken im Blickfeld	<input type="checkbox"/>
Lichtempfindlichkeit	<input type="checkbox"/>
Sehunschärfe	<input type="checkbox"/>
Kopfwahl	<input type="checkbox"/>
steifer Nacken	<input type="checkbox"/>
Bauchschmerzen	<input type="checkbox"/>
diffuse Schmerzen	<input type="checkbox"/>
Kurzatmigkeit	<input type="checkbox"/>
Engegefühl im Brustkorb	<input type="checkbox"/>
starkes Herzklopfen	<input type="checkbox"/>
Krämpfe, Kribbelgefühle oder Taubheitsgefühl in den Beinen und/oder Händen	<input type="checkbox"/>
plötzlicher Verlust der Blasen- oder Darmfunktion	<input type="checkbox"/>
sehr dunkler und konzentrierter Urin	<input type="checkbox"/>
ist / fühlen sich konfus oder desorientiert	<input type="checkbox"/>
ist / fühlen sich übermäßig ängstlich	<input type="checkbox"/>
ist / fühlen sich aggressiv, leicht reizbar und / oder unruhig	<input type="checkbox"/>
die Haut fühlt sich trocken und heiß an oder ist kalt und feucht	<input type="checkbox"/>
die Augen sind eingesunken	<input type="checkbox"/>
der Mund ist trocken (fehlender Speichel)	<input type="checkbox"/>
die Lippen sind eingerissen, rau und / oder trocken	<input type="checkbox"/>



Achtung: Falls eine oder mehrere Anzeichen auftreten, rufen Sie bitte sofort den Hausarzt oder den hausärztlichen Notfalldienst an (Telefonnummer: 116 117).

In Zeiten erhöhten Infektionsschutzes kontaktieren Sie den Arzt immer zuerst telefonisch.

Es wird heiß!

Was nun?



Tipps für Ihren Alltag bei Hitze

Stay informed

- **Informieren Sie sich frühzeitig über kommende Hitzewellen!**



- Melden Sie sich z.B. für den Newsletter an, um **Hitzewarnungen** zu erhalten oder benutzen Sie eine App, die Hitzewarnungen beinhaltet (www.dwd.de/app)



- **Planen Sie rechtzeitig**, was Sie zu Ihrem Schutz und dem Ihres Pflegebedürftigen anpassen müssen.
 - **Arztbesuche** oder anderweitige Tätigkeiten in **die kühleren Stunden** des Tages.

Tipps für Versorgung und Unterstützung

Informiert sein mit Internet, E-Mail und App

- Der DWD warnt in zwei Warnstufen
 - **Warnstufe 1:** starke Hitzebelastung ab einer gefühlten Temperatur ab 32°C
 - **Warnstufe 2:** extreme Hitzebelastung ab einer gefühlten Temperatur von 38°C
 - **Warnstufe 2 für ältere Menschen:** extreme Hitzebelastung ab einer gefühlten Temperatur von 36°C



Achtung: Sonderwarnungen für Städter → Wärmeinseleffekt: aufgrund der starken Bebauung heizen sich Städte stärker als das Umland auf (der Unterschied kann bis zu 10°C betragen), diese Wärme wird nachts an die Umgebung abgegeben, sodass die nächtliche Abkühlung in der Stadt geringer ausfallen kann

Tipps für Versorgung und Unterstützung

Allgemeiner Hitzeschutz



- **Helle und luftige Kleidung**, sowie leichte, **atmungsaktive Bettwäsche und atmungsaktive Matratze**



- **Wasser aus einer Sprühflasche** oder **feuchte Tücher auf Arme, Beine, Gesicht oder Nacken** (sofern als angenehm empfunden)



- **Gemeinsam und regelmäßig trinken!**
 - Mindestens alle zwei Stunden ein Glas von 150 – 250ml



- **Essen von leichten Speisen**, wasserreichen Obst und Gemüse
 - Kaltschalen aus Gemüsesuppen, klare Suppen etc.
- **Bei Inkontinenz:** eher **Netzhosen mit Einlage** als Windeln nutzen

Tipps für Versorgung und Unterstützung

Das Thema Trinken

- Regelmäßiges Trinken (alle zwei Stunden ein Glas) von (gekühlten) Getränken
 - Stellen Sie Getränke an **unterschiedlichen Orten** bereit
 - **Verteilen Sie die Trinkmenge** über den Tag
 - Geben Sie **Zeit zum Trinken**
 - Stellen Sie **größere Trinkgefäße** bereit
 - Führen Sie **Trinkrituale** ein
 - Beachten Sie ein **eingeschränktes Sichtfeld.**
 - Bieten Sie **Hilfsmittel an**: Strohhalm, Trinkbecher mit Griffen



Tipps für Versorgung und Unterstützung

Das Thema Essen

- Eine **wasserreiche Kost** unterstützt die **Flüssigkeitszufuhr**.
- Isst Ihr Pflegebedürftiger nur wenig, möchte nicht essen bzw. isst nur wenig wasserreiches Obst und Gemüse → sollte er mehr trinken
 - bieten Sie das Essen in einer ruhigen, angenehmen Atmosphäre an
 - vermitteln Sie Zeit
 - ermöglichen Sie das Essen in Gesellschaft
 - richten Sie das Essen ansprechend an



Tipps für Ihren Alltag bei Hitze

Wohnung kühl halten indem Sie:



- in den **frühen Morgenstunden** die Wohnung **querlüften**.
- die Schlaf- und Aufenthaltsbereiche in **kühlere Zimmer Ihrer Wohnung** verlegen.



- die Wohnung mit Jalousien oder Vorhängen **abschatten**.
- **wärmeabgebende Geräte** wie Fernsehgeräte, Kaffeemaschinen oder Computer **ausschalten**.



- die **Zimmertemperatur und relative Luftfeuchtigkeit** im Blick behalten (tagsüber max. 24 - 26°C und 40 - 60% relative Luftfeuchtigkeit; nachts unter 24°C)
- einen **Ventilator nutzen**, um den Luftzug zu verbessern. Dies empfiehlt sich bis zu 35°C.

Tipps für Versorgung und Unterstützung

Beim Verlassen der Wohnung:

▪ Hitzeschutz



- **am besten in den kühleren Stunden des Tages.** Am kühlgsten ist es zwischen 6:00 Uhr und 10:00 Uhr. Außer in der Wohnung ist es zu warm, dann kühlen luftigen Schatten aufsuchen.

- **helle und luftige Kleidung**, sowie einen Sonnenhut mit Nackenschutz tragen.



- **Sonnencreme und Sonnenlotion** auftragen.
- **im Schatten bleiben** und direkte Sonneneinstrahlung meiden.
- **immer ausreichend zu Trinken mitnehmen.**



Achtung: Am späten Nachmittag ist es am heißesten, weil sich Luft und Umgebung über den Tag erwärmen.

Tipps für Versorgung und Unterstützung

Sensibilisieren und Soziales Netzwerk einbinden:

- **Informieren** Sie die Pflegebedürftigen, deren Angehörige und Bezugspersonen über die gesundheitlichen Auswirkungen von Hitze und Flüssigkeitsmangel
- **Erklären** Sie, warum dieses Thema für den Pflegebedürftigen wichtig ist
- **Binden** Sie die Angehörigen und Bezugspersonen ein, damit auch diese helfen, den Gesundheitsgefahren entgegenzuwirken
- **Verteilen** Sie Informationen über Hitze, Gesundheit und Präventionsmaßnahmen

Achtung: Kostenlose Downloads von vielen Infomaterialien auf www.klimawandelundbildung.de

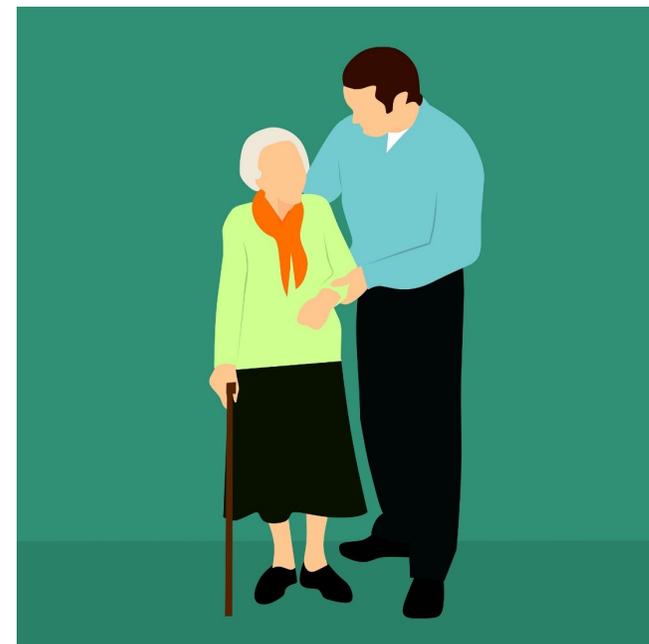


Tipps für Versorgung und Unterstützung

Aufmerksamkeit gegenüber der zu unterstützenden Person



- **Aufmerksam zuhören**
- **Auffälligkeiten beachten**
- **Auf körperliche Warnsignale achten**
- **Hinweise auf die Hitze und entsprechende Schutzmaßnahmen (trinken, nachts lüften etc.) weitergeben**



Ein ewiger Kreislauf...



Die Sache mit den Medikamenten

Was bei Hitze zu beachten ist

1. Hitze hat einen Einfluss, auf die

- Aufnahme,
- die Verteilung
- den Abbau und
- die Ausscheidung von Medikamenten im Körper.

2. Die Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten können ...

- das Schwitzen vermindern
- die Körpertemperatur beeinflussen
- die Gefäße verengen und somit die Wärmeabfuhr stören
- zum Verlust von Flüssigkeit führen / den Elektrolytverlust fördern und den Stoffwechsel / das Herz-Kreislaufsystem stören



Achtung: Besprechen Sie möglicherweise nötige Anpassungen unbedingt mit dem behandelnden Arzt!



Der Sommer 2021

Doppelbelastung durch Hitze und Covid-19

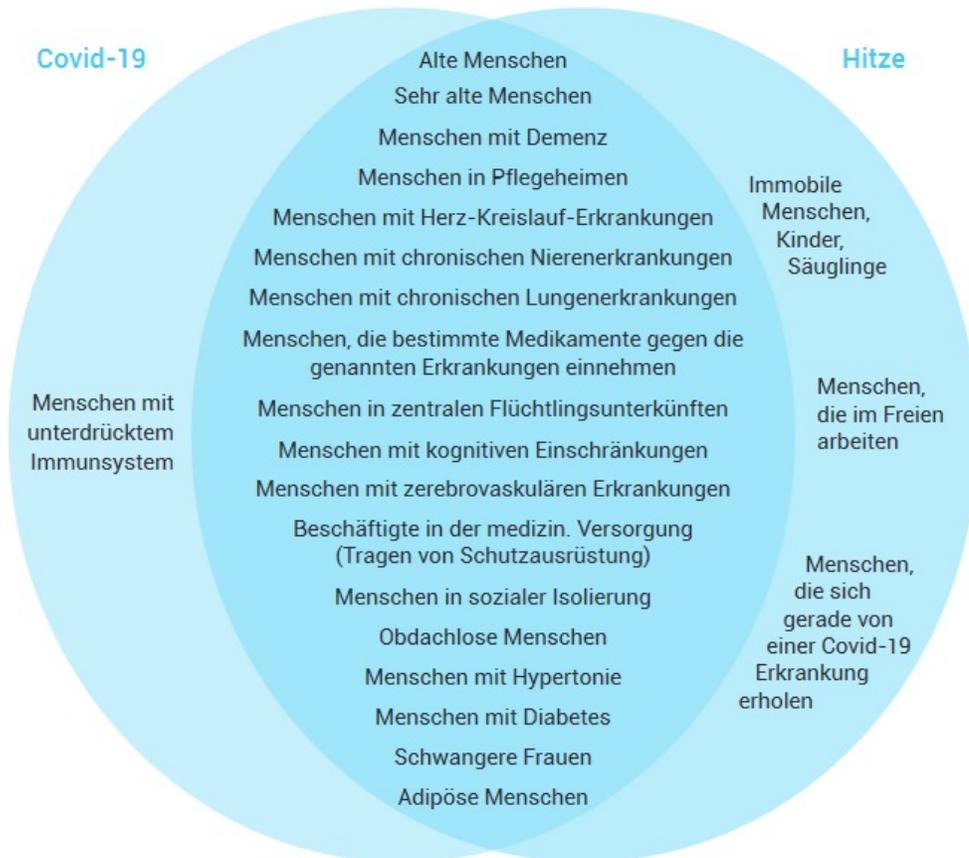
- **Es gibt große Überschneidungen zwischen den Risikogruppen** für hitzebedingte Erkrankungen und einen schweren Erkrankungsverlauf bei einer Covid19-Erkrankung.
- **Einige Infektionsschutzmaßnahmen widersprechen Maßnahmen zum Hitzeschutz.**
- Infektionsschutzmaßnahmen können die Hitzebelastung erhöhen, z. B. weil durch das Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung der Atemwiderstand erhöht wird und das Atmen schwerer fällt.

Der Sommer 2021

Doppelbelastung durch Hitze und Covid-19



Wie kann also Hitzeschutz gewährleistet werden, während gleichzeitig Infektionsschutzmaßnahmen eingehalten werden müssen?



Infektionsschutzmaßnahmen bei Hitze

Tipps I



- **Penible Händehygiene ist das A und O.** Reinigen Sie Ihre Hände mit kaltem oder lauwarmem Wasser und Seife. Für den Infektionsschutz ist es nicht nötig mit heißem Wasser die Hände zu waschen. Die Länge des Waschvorgangs (30 sec.) und die ausreichende Nutzung von Seife sind hier ausschlaggebend.



- **Sofern es Ihnen bzw. Ihrer pflegebedürftigen Person möglich ist, gehen Sie bevorzugt zu Fuß oder nutzen Sie das Fahrrad,** anstatt mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren. Achten Sie darauf, die Erledigungen in die kühleren Stunden des Tages zu legen. Am kühnsten ist es zwischen 6:00 Uhr und 10:00 Uhr vormittags.

Infektionsschutzmaßnahmen bei Hitze

Tipps II



- **Körperliche Distanz wird als wichtiger Infektionsschutz empfohlen**, ist für jedoch schwierig umzusetzen – zum Beispiel bei der Körperpflege. Dann ist es umso wichtiger, zum Schutz der pflegebedürftigen Person eine Mund-Nasen-Bedeckung, einen medizinischen Mund-Nasen-Schutz bzw. eine FFP2-Maske zu tragen



- **Leidet Ihre pflegebedürftige Person unter Herz- und / oder Lungenerkrankungen**, beobachten Sie sie während des Tragens einer Mund-Nasen-Bedeckung, eines medizinischen Mund-Nasen-Schutzes oder einer FFP2-Maske genau



Achtung: Das Tragen einer Maske kann die Hitzebelastung erhöhen. Deswegen eine Maske nur entsprechend der aktuellen Empfehlungen tragen.

Hitzebedingte Gesundheitsprobleme

Beobachtungen weitergeben

- **Ihre Wahrnehmung**, wie es dem*der Besuchten oder einem Gruppenmitglied geht, **ist sehr wichtig!**



Achtung: Geben Sie Ihre Beobachtungen unbedingt rechtzeitig an die jeweiligen Ansprechpartner oder gegebenenfalls an den Arzt oder sogar Rettungsdienst weiter!

Hitze- und Infektionsschutz

als Ehrenamtliche*r oder pflegender Angehörige*r darüber informieren

- **Sensibilisierung** und **Aufklärung** sind wichtig!
- Als Ehrenamtliche*r bzw. pflegende*r Angehörige*r können auch Sie **über Hitze- und Infektionsschutz informieren**
- Als Rahmen bieten sich unter anderem an
 - Seniorencafés
 - Mehrgenerationenhäuser
 - Im Rahmen eines Besuchsdienstes
 - usw.
- **Nutzen Sie die Materialien** unter www.klimawandelundbildung.de



Pflege bei Hitze – eine Onlineschulung für Pflegekräfte und pflegende Angehörige

- In Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
- 2021 zum ersten Mal angeboten 😊
- Kostenfrei
- Mit Zertifikat
- Anmeldung bei klapp@lgl.bayern.de

Herzlich Willkommen zum Onlinekurs 'Pflege bei Hitze'



Pflege bei Hitze – Lektionen

- 1** Klimawandel, Hitze & Gesundheit
- 2** Hitzebedingte Gesundheitsprobleme & deren Bedeutung für die Versorgung
- 3** Risikofaktoren für die Entwicklung hitzebedingter Gesundheitsprobleme
- 4** Versorgung pflegebedürftiger Personen während Hitze & Prävention hitzebedingter Gesundheitsprobleme
- 5** Kommunikation & Vernetzung während Hitze
- 6** Weitere Informationen & Hilfsmittel

Vernetzung

Wissen weitergeben II

- www.bzga.de
 - Aktuelle Informationen zu wichtigen Gesundheitsthemen, u.a. Covid19, Hitze, ausreichend Trinken im Alter

- www.bundesgesundheitsministerium.de
 - Aktuelle Informationen zum Infektionsschutz

- www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimawandel-gesundheit-tipps-fuer-sommerliche-hitze
 - Weiterführendes Material zu Hitze und Klimawandel

Hitzeprevention bei der Unterstützung älterer Menschen

Ein Webinar für Ehrenamtliche und pflegende Angehörige

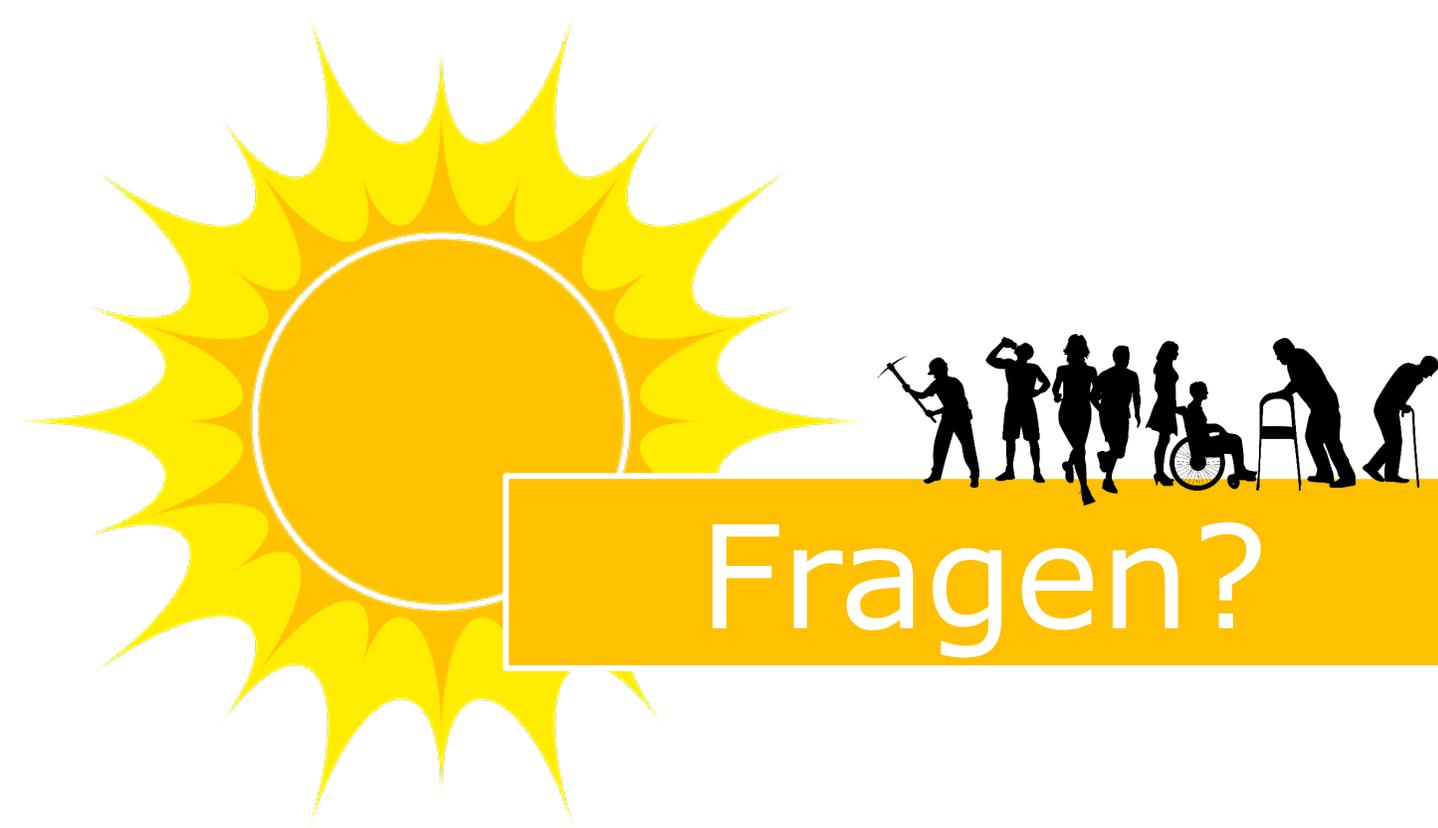
www.klimawandelundbildung.de

Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
Ziemssenstraße 1
80336 München

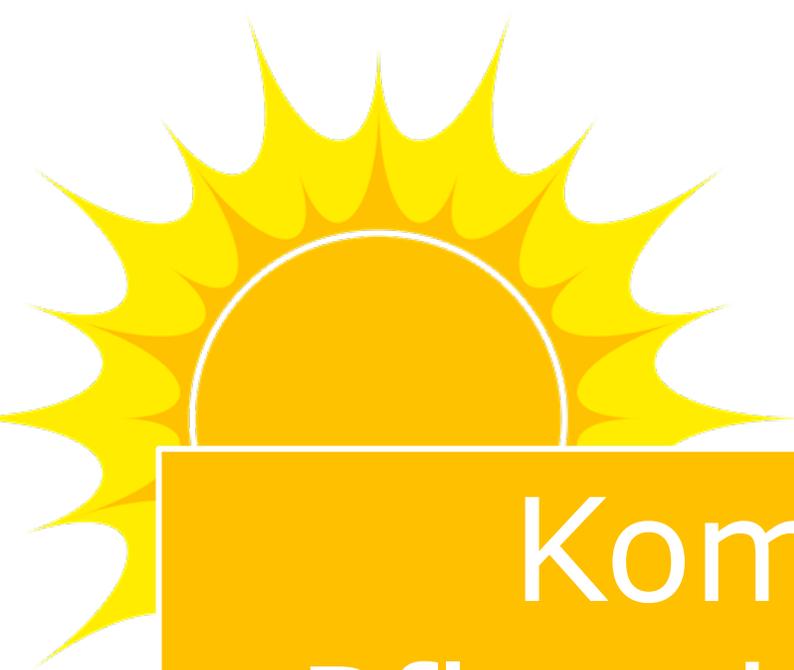
Katharina Deering, Dr. Julia Schoierer, PD Dr. Stephan Böse-O'Reilly, Hanna Mertes

Die hier aufgeführten Maßnahmen und Hinweise stützen sich auf die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Hitze und Covid19 (Stand: 10.05.2021). Aufgrund der schnellen Entwicklung kommen stetig neue Erkenntnisse und Änderungen zum derzeitigen Wissensstand hinzu. Verfolgen Sie die neuen Erkenntnisse und passen Sie sich den neuen Gegebenheiten individuell an.





Fragen?



Kommen Sie und Ihre
Pflegerbedürftigen gut durch
die Sommerhitze!