

# Praxisbeispiele

## Hitze-Maßnahmenplan und Bildungsmodule für medizinische Einrichtungen

**Dr. Julia Schoierer**

Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, LMU München  
Agentur eco, Bremen

25. Juni 2024

# Menschen im Pflegesetting

## Zusammentreffen von Risikofaktoren

Verringerte Thermoregulation

Verringertes Durstgefühl

Verringerte körperliche Fitness

Akute Erkrankungen

Medikamenteneinnahme

Chronische Erkrankungen

Lungenerkrankungen

endokrinologische

psychische

neurologische

Herzerkrankungen

Nieren-/ Blasenerkrankungen

Verringerte Beweglichkeit

Alter

Bettlägerigkeit

Wenig soziale Interaktion

Einsamkeit

Unterstützungsbedarf



Eigene Risikowahrnehmung

# Hitzemaßnahmenplan für stationäre Pflegeeinrichtungen



[www.klimawandelundbildung.de](http://www.klimawandelundbildung.de)

## Besonderes Merkmal – Adressaten:

- Leitungsebenen
- Qualitätsmanagement
- Alle Berufsgruppen
- Schulungsmaterial
- Informationsschreiben

# Hitzemaßnahmenplan

[www.klimawandelundbildung.de](http://www.klimawandelundbildung.de)

## Hitzemaßnahmenplan

 [Hitzemaßnahmenplan für stationäre Einrichtungen der Altenpflege - Empfehlungen aus der Praxis für die Praxis](#)

## Kopiervorlagen

 [Gut durch die Sommerhitze in der stationären Pflege - Die wichtigsten Tipps auf einen Blick](#)

 [Gesund durch die Sommerhitze - Die wichtigsten Tipps auf einen Blick](#)

 [Informationen für die Küche](#)

 [Informationen für die ärztliche Praxis und die Apotheke](#)

 [Kommunikationspartner außerhalb und innerhalb der Einrichtung](#)

 [Die wichtigsten Tipps für Besucherinnen/Besucher und Angehörige](#)

## Hitzemaßnahmenplan

### für stationäre Einrichtungen der Altenpflege

Empfehlungen aus der Praxis für die Praxis



## Sensibilisierung & Befähigung

Wer ist für den gesundheitlichen Hitzeschutz verantwortlich?

Wer sollte sensibilisiert/befähigt werden?

Wie gelingt Sensibilisierung? Was ist wichtig zu beachten? (z. B. Ansprache, Kommunikationskanäle, Formate)

Was funktioniert bereits gut?

Welche vorhandenen Materialien können wir nutzen? (z. B. [www.klimawandelundbildung.de](http://www.klimawandelundbildung.de), [www.hitze.info](http://www.hitze.info), [www.klimamenschgesundheit.de](http://www.klimamenschgesundheit.de))



# Sensibilisierung und Kommunikation

Kommunikationspartner  
**außerhalb** und **innerhalb** der Einrichtung



# Checkliste – pflegerischen Unterstützungsbedarf beim Trinken erkennen

- Ist es für den Bewohner schwer, selbst für seine Flüssigkeitszufuhr zu sorgen?
  - Vergisst er zu trinken?
  - Erkennt er sein Getränk **nicht**?
  - Fehlt die Motivation zu trinken?
- Äußert sich der Bewohner **nicht**, wenn er etwas trinken möchte?
- Besteht eine eingeschränkte Beweglichkeit?
  - Zittert der Bewohner?
  - Kann er den Trinkbecher **nicht** selbständig füllen und halten?
  - Ist eine Unterstützung der Kleiderwahl erforderlich?
  - Sieht er schlecht?
  - Hat er Schmerzen?
- Bestehen Einschränkungen beim Trinken?
  - Hat der Bewohner eine Schluckstörung?
  - Ist das Durstgefühl reduziert?
  - Leidet er unter Übelkeit oder Geschmacksveränderungen?
  - Hat er eine Munderkrankung wie z. B. Mundsoor (weißer Mundpilz), Aphten oder Zahnprobleme?
- Besteht eine Inkontinenz?
- Sorgt er sich, die Toilette **nicht** mehr rechtzeitig zu erreichen?
- Leidet er an chronischen Erkrankungen, die einen Einfluss auf den Flüssigkeitshaushalt haben (z. B. Herzinsuffizienz, Niereninsuffizienz)?
- Gibt es eine akute Erkrankung (z. B. Durchfall, Fieber, Infektion), die zu erhöhtem Flüssigkeitsverlust führt?
- Besteht eine hohe Atemfrequenz, Atemnot oder Hyperventilation?
- Besteht Adipositas?
- Nimmt der Patient Medikamente ein, die in der Auflistung auf den Seiten 66-68 zu finden sind?

## Erhöhung der Trinkmotivation

- bieten Sie Lieblingsgetränke an (Biographiearbeit – was haben die Besuchten früher gerne getrunken?)
- gestalten Sie schöne Getränke (alkoholfreie Cocktails)
- Eiskaffee mit Eiswürfeln
- Eiswürfel am Stiel
- nutzen Sie farbige Trinkgefäße
- trinken Sie mit ihren Besuchten gemeinsam
- organisieren Sie Trinkrunden, lassen Sie die Leute anstoßen
- bereiten Sie mit den Besuchten alkoholfreie Bowlen zu (z.B. Erdbeerbowle, Maibowle, Zitronenbowle)
- ältere Menschen greifen eher zu gesüßtem Trinken



<http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/de/bildungsmodule-plan/hitzemassnahmenplan/index.html>

# Gefährdungen erkennen

## Checklisten

- Kann die Patientin bzw. der Patient selbst für seine Flüssigkeitszufuhr sorgen?
  - fehlt die Motivation? – wird das Trinken vergessen? – wird das Glas nicht erkannt?
- Besteht eine Einschränkung beim Trinken?
  - fehlendes Durstgefühl – Übelkeit – Munderkrankung – Schluckstörung
- Besteht Inkontinenz?
- Besteht Sorge, dass auf dem Gang zur Toilette gestürzt wird?
- Bestehen chronische Erkrankungen die einen Einfluss auf den Flüssigkeitshaushalt haben (Niereninsuffizienz,...)?
- Besteht eine akute Erkrankung, die einen Einfluss auf den Flüssigkeitsverlust hat (Fieber, Durchfall,..)?
- Besteht eine erhöhte Atemfrequenz?
- Besteht Adipositas?
- Werden Medikamente eingenommen?

## Gefährdungen erkennen

### Anzeichen von Hitzeerkrankungen

- Schwitzen (Achtung: das Schwitzen ist verringert, wenn die Person bereits ausgetrocknet ist)
- Blässe / Röte
- Erschöpfung / Schwäche
- Schlafstörungen
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Übelkeit
- Kurzatmigkeit
- Unruhe / Verwirrtheit bis zur Bewusstlosigkeit
- Trockener Mund / trockene Zunge
- Verminderte Hautspannung
- Durstgefühl
- Ausbleibendes Hungergefühl
- Muskelschmerzen /-krämpfe
- Erhöhte Temperatur bis Fieber
- Hohe Harnkonzentration
- Infektionen (z.B. Harnwegsinfektion)
- Erbrechen
- Obstipation (Verstopfung)

# Gesundheitlicher Hitzeschutz – wie strukturierbar?

## Zeitliche Aspekte

### Zeithorizont

- **Kurzfristige (akute) Maßnahmen** (Innenräume kühlen, Kleidung anpassen, Flüssigkeitszufuhr, ...)
- **Mittelfristige Maßnahmen** (Schulung der Mitarbeitenden, evtl. Ehrenamtlichen, Informationen an die Angehörigen, ...)
- **Langfristige Maßnahmen** (Hitzeschutz in der eigenen Einrichtung, Netzwerk aufbauen,...)



# Hitzeschutzmaßnahmen



**erholende Nachtruhe**, ausreichend Erholung zwischen den Einsätzen / Schichten



**Raumklima kontrollieren** und beeinflussen – Verschatten, nachts kühlen, nicht notwendige wärmeabgebende Geräte ausschalten

# Hitzeschutzmaßnahmen



Informiert und vorbereitet sein – Hitzewarnung des DWD (Deutscher Wetterdienst), Absprache im Team (Zuständigkeiten festlegen), **Schulungen und passendes Infomaterial** bereitstellen



**Vorrausschauend planen** – Tätigkeiten überdenken  
Schlafmangel und Partner\*innensystem berücksichtigen, Schichtdienste anpassen  
Unterstützung einbeziehen

# Hitzeschutzmaßnahmen



Über den Tag verteilt **viel trinken**, kostenfreie Getränke verteilen, gute Erreichbarkeit der Getränke gewährleisten



Gesund essen – **wasserreiche** und leichte Kost  
Eisbrei

### Richtwerte für die Zufuhr von Wasser pro Tag (65 Jahre und älter) bei normalen Temperaturen

Wasseraufnahme aus Getränken	1.310 ml
Wasseraufnahme aus fester Nahrung	680 ml
Oxidationswasser	260 ml
Gesamtwasseraufnahme	2.250 ml

Bei Hitze sollte die Flüssigkeitsaufnahme über Getränke um 500 ml erhöht werden.

# Hitzeschutzmaßnahmen



Luftig kleiden, ggf. Pulskühler



**Körper kühlen** – kühles Wasser über die Arme  
**Entwärmungsphasen**



**Schattige Plätze auf Terrasse, Balkon oder Garten** für  
Erholungsphasen schaffen, häufigere Pausen einlegen

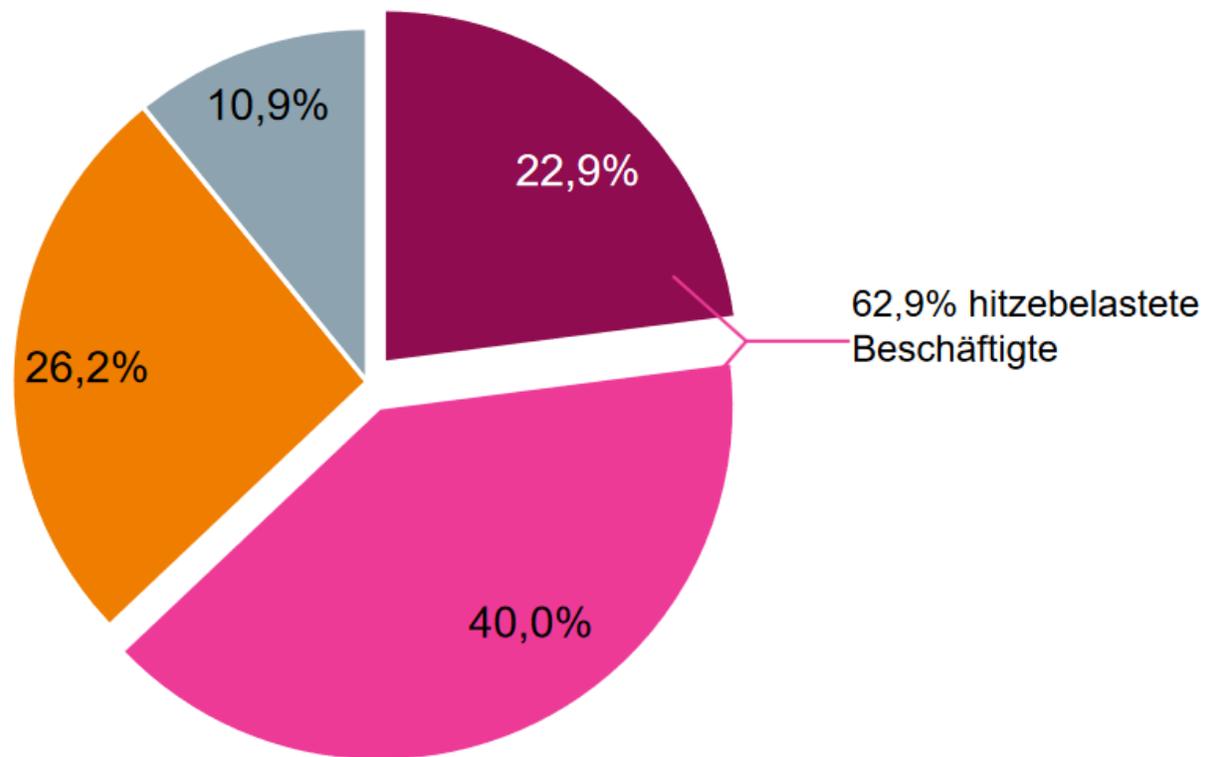
# Struktur-Prozess-Ergebnisqualität für die Küche

## Der Mitarbeiter in der Küche kennt die Problematik und handelt danach

Strukturqualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Der Mitarbeiter der Küche kennt den besonderen Bedarf an Trinken und Ernährung an heißen Tagen.</li> </ul>
Prozessqualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Der Mitarbeiter der Küche stellt an heißen Tagen den Essensplan auf Erfrischungsgetränke und leichtes Sommeressen um.</li> </ul>
Ergebnisqualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ An heißen Tagen werden Erfrischungsgetränke und leichtes Sommeressen angeboten.</li> </ul>
Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maßnahmen für die Küche &amp; Hauswirtschaft (Seite 36)</li> <li>■ Infoblatt für die externe Küche – Informationen für die Küche (Seite 64)</li> </ul>

# Hitzebelastung während der Arbeit

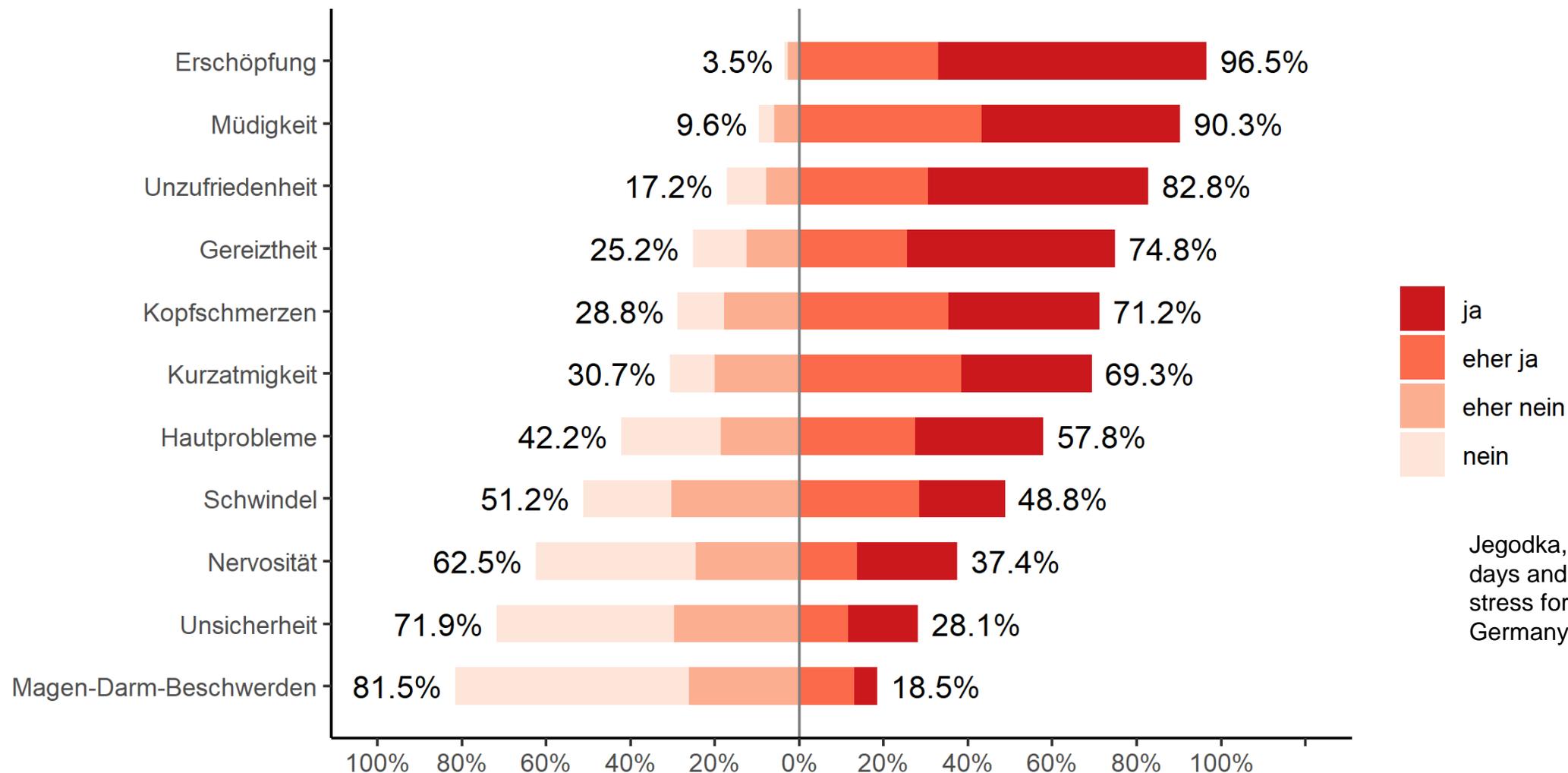
DAK Gesundheitsreport 2024, n=7007



- stark belastet
- mäßig belastet
- wenig belastet
- gar nicht belastet

# Risikogruppe Gesundheits- und Pflegeberufe (N= 428)

## Arbeit in Schutzkleidung an heißen Tagen führt zu...



Jegodka, Y., et al., 2021. Hot days and Covid19 - unusual heat stress for nursing professions in Germany.

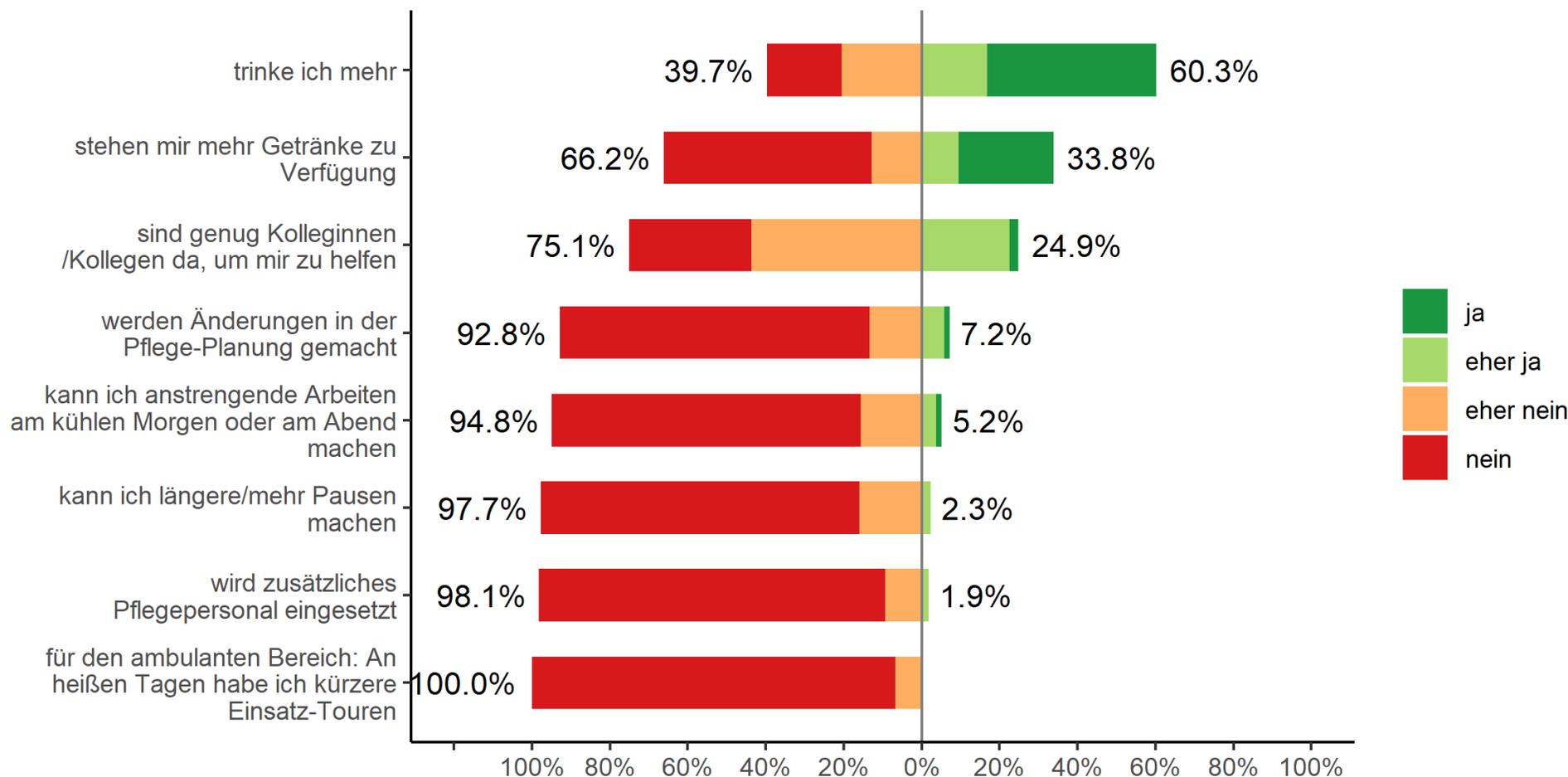
## Erhöhung der Hitzebetroffenheit

### Zusammentreffen mehrerer Risikofaktoren

- Über 50 Jahre im Vergleich zu Jüngeren
- Körperlich Beschäftigte im Vergleich zu geistig Beschäftigten
- Draußenarbeitende im Vergleich zu Drinnenarbeitenden
- Beschäftigte der Alten- und Krankenpflege sowie Bau- und Handwerk im Vergleich zu anderen Berufsgruppen
- Beschäftigte mit einem BMI von oder über 30 im Vergleich zu unter 30
- Psychisch der körperlich chronisch Kranke im Vergleich zu Beschäftigten ohne diese Erkrankungen

# Risikogruppe Gesundheits- und Pflegeberufe (N = 428)

## Welche Hitzeschutzmaßnahmen werden getroffen?



Jegodka, Y., et al., 2021. Hot days and Covid19 - unusual heat stress for nursing professions in Germany.

## Umsetzung von Arbeitsschutzmaßnahmen

- Betroffene als Expertinnen und Experten der Hitzebelastung wahrnehmen
- Partizipation → Hitzebelastung und -schutzmaßnahmen auf Tätigkeitsfeld anpassen
- Co-Benefits im Sinne der Gesundheitsförderung
- Vorhandene Strukturen nutzen (Gefährdungsbeurteilungen, QM, ... )
- Einbettung in den Arbeitsschutz

# Eindrücke aus der Praxis



Senioren- &  
Pflegeheim  
Vincentinum  
München

## Eindrücke aus der Praxis

### Gestaltung der Außenanlagen mit Grün und Blau



Zum Beispiel:

- ✓ Reaktivierung des Brunnens
- ✓ Aufstellen von Mini-Planschbecken als kühlende Fußbäder
- ✓ Flexible Gestaltung und Nutzung der Außenanlagen

# Eindrücke aus der Praxis

## Organisatorisches



Zum Beispiel:

- ✓ Hol- und Bringdienst per Rikscha
- ✓ Umstellung auf einen Sommerspeiseplan
- ✓ Installation eines neuen Getränkesystems
- ✓ Aktive Ansprache von Ehrenamtlichen
- ✓ Einbezug von Angehörigen auch in Bezug auf Investitionen (z.B. Ventilatoren)
- ✓ Schulungen und Informationsweitergabe über Aushänge, Infoschreiben, etc.

## Eindrücke aus der Praxis



Wir wünschen uns:

- ✓ Bezahlbare luftige Arbeitskleidung für den Sommer
- ✓ Hitzemanager\*in zur Entlastung der Pflege
- ✓ Refinanzierung des pflegerischen Mehraufwands zum Hitzeschutz
- ✓ Finanzierung baulicher Maßnahmen

**Hitze und Gesundheit**

**Herzlichen Dank**

Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und  
Umweltmedizin  
AG Globale Umweltgesundheit  
Ziemssenstr. 5  
80336 München

Dr. Julia Schoierer, [julia.schoierer@med.uni-muenchen.de](mailto:julia.schoierer@med.uni-muenchen.de)

## Blick in den Maßnahmenplan

### Medikamente - was bei Hitze zu beachten ist

#### Hitze hat einen Einfluss, auf die

- Aufnahme
- Verteilung
- Abbau
- Ausscheidung von Medikamenten im Körper.

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

- Schwitzen vermindern
- Körpertemperatur beeinflussen
- Gefäße verengen und somit die Wärmeabfuhr stören
- Verlust von Flüssigkeit führen / Elektrolytverlust fördern
- Stoffwechsel / Herzkreislaufsystem stören
- verringert sein

