

Stay cool, Oldie!

Argumente aus der Hitzeforschung

Moritz Gubler

Gruppe für Klimatologie, Geographisches Institut, Universität Bern

Oeschger-Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern

Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation, Pädagogische Hochschule Bern

2026 – willkommen in der Klimazukunft?

u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH

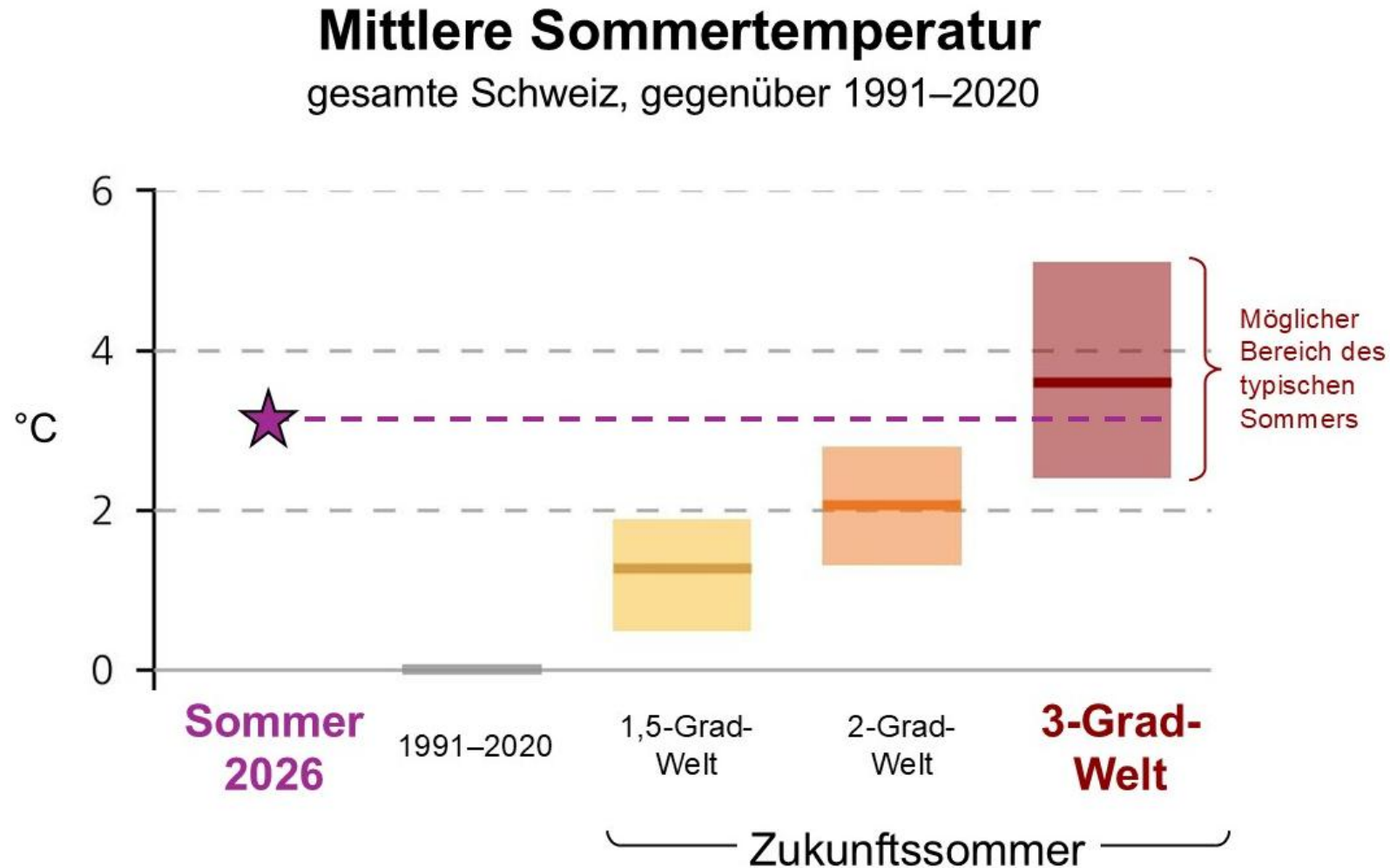


2026 – willkommen in der Klimazukunft?

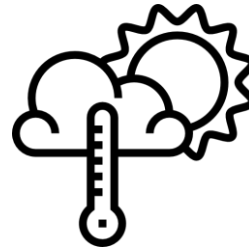
u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH



Was kommt da auf uns zu?



Wie entwickelt sich die Hitze in der Schweiz aus klimatologischer Sicht?



Wo betrifft Hitze ältere Menschen in besonderem Masse?



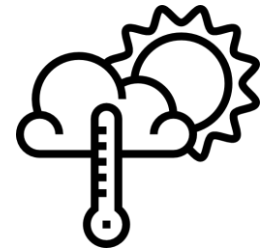
Welche (volks-)wirtschaftlichen Risiken bergen Hitzeextreme?

Zukünftige Hitze in der Schweiz?

u^b

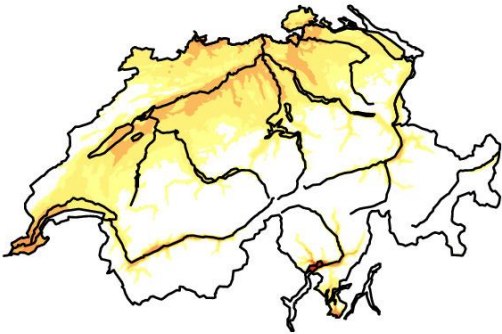
^b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH

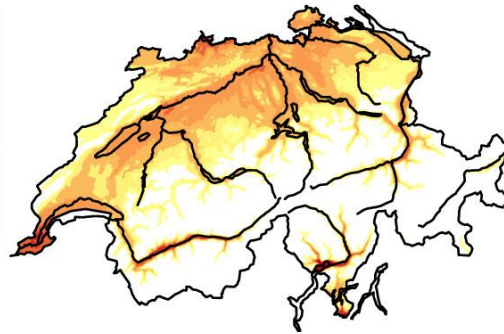


Hitzetage

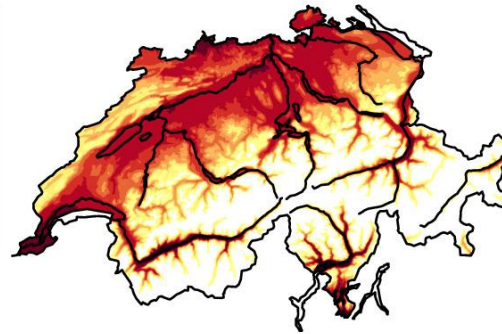
Beobachtungen
1991-2020
Jahr



GWL1.5

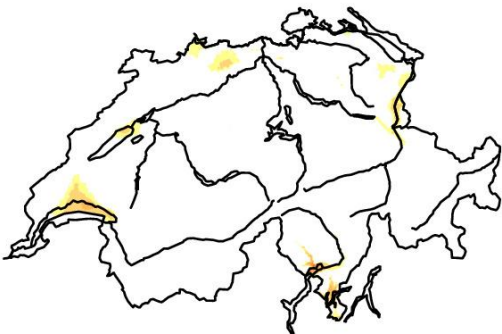


GWL3.0

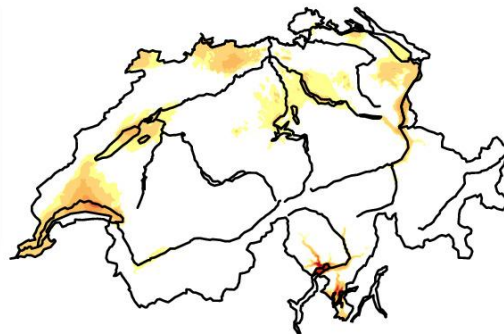


Tropennächte

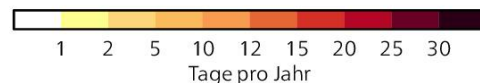
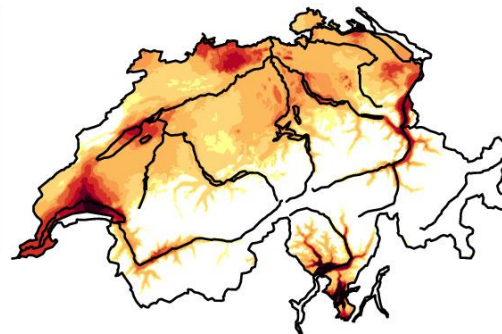
Beobachtungen
1991-2020
Jahr



GWL1.5



GWL3.0



GWL: Globales Erwärmungs-
niveau (Global warming level)

Hitzetag: $T_{\max} \geq 30 \text{ }^{\circ}\text{C}$

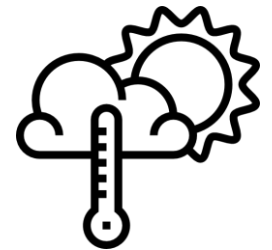
Tropennacht: $T_{\min} \geq 20 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Einfluss der Stadt auf die Hitze?

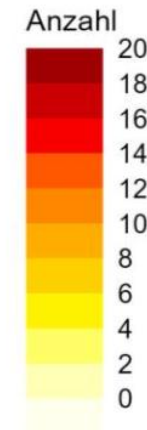
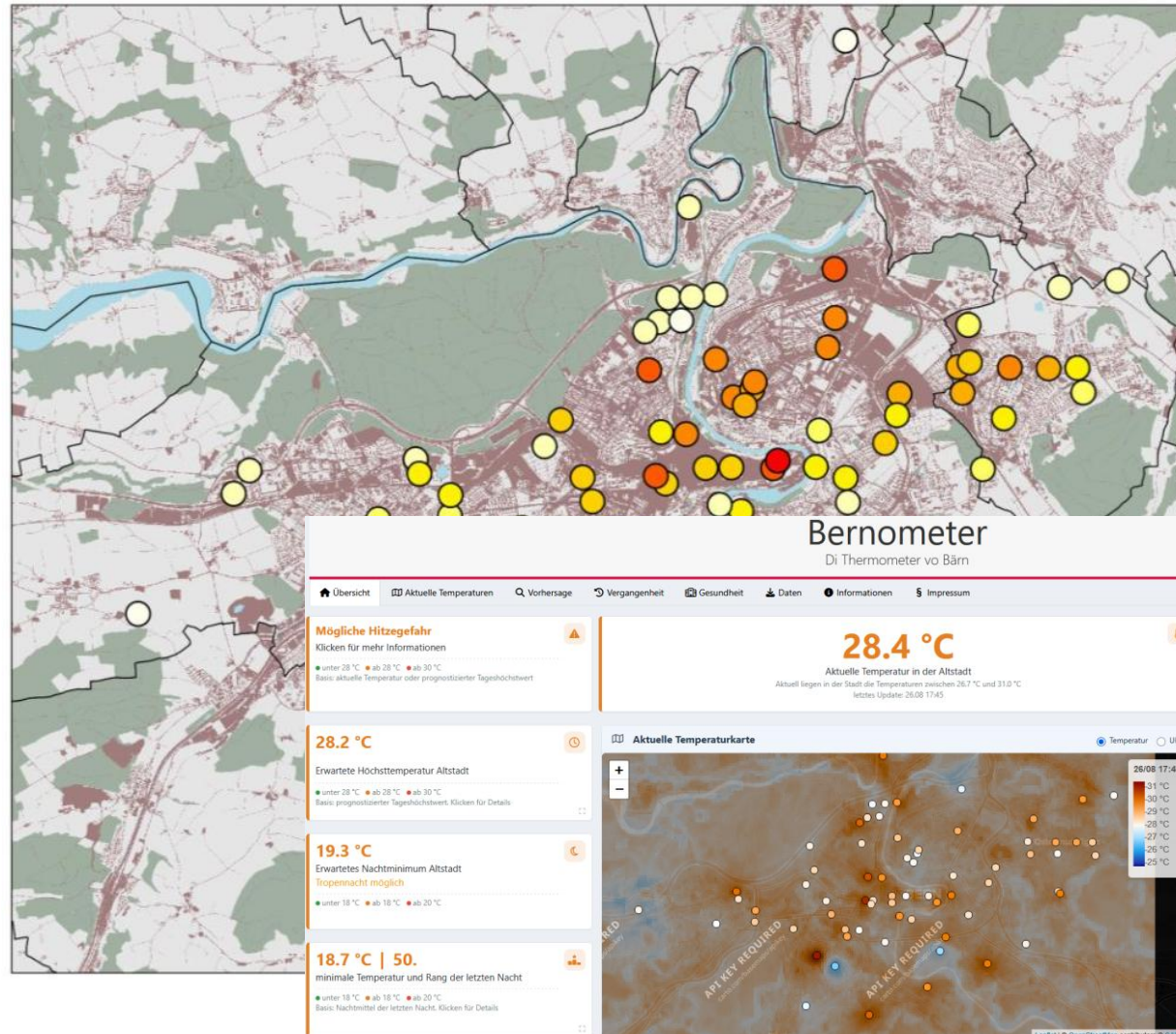
u^b

^b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH



Tropennächte



Städtische Wärmeinsel (EN:
«Urban Heat Island»)

v.a. nächtliches Phänomen,
dann besonders riskant

Kleinräumige Unterschiede je
nach Bebauungsstruktur

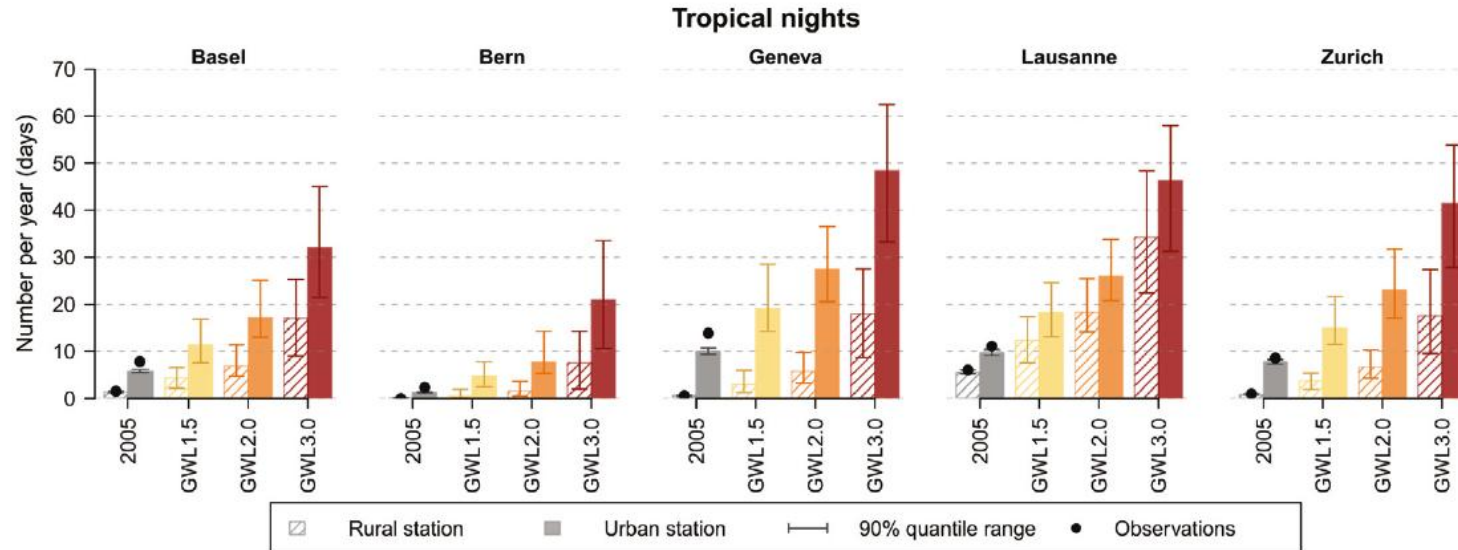
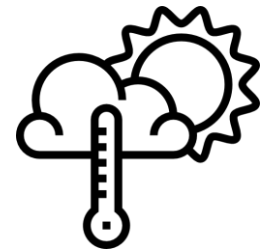
Stadtklima-Gruppe UniBE: [Factsheet Bern 2025](#)
App: [“Bernometer”](#)

Zukünftige Hitze in Städten?

u^b

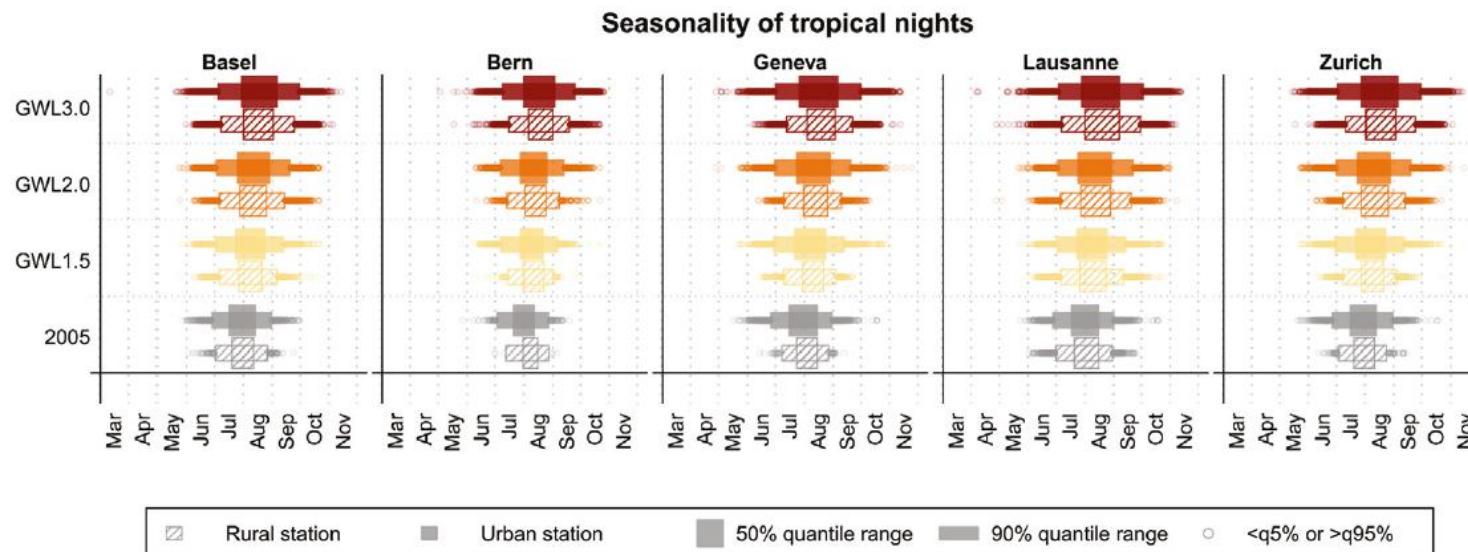
^b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH



GWL: Globales Erwärmungs-
niveau (Global warming level)

Tropennacht: $T_{\min} \geq 20^{\circ}\text{C}$

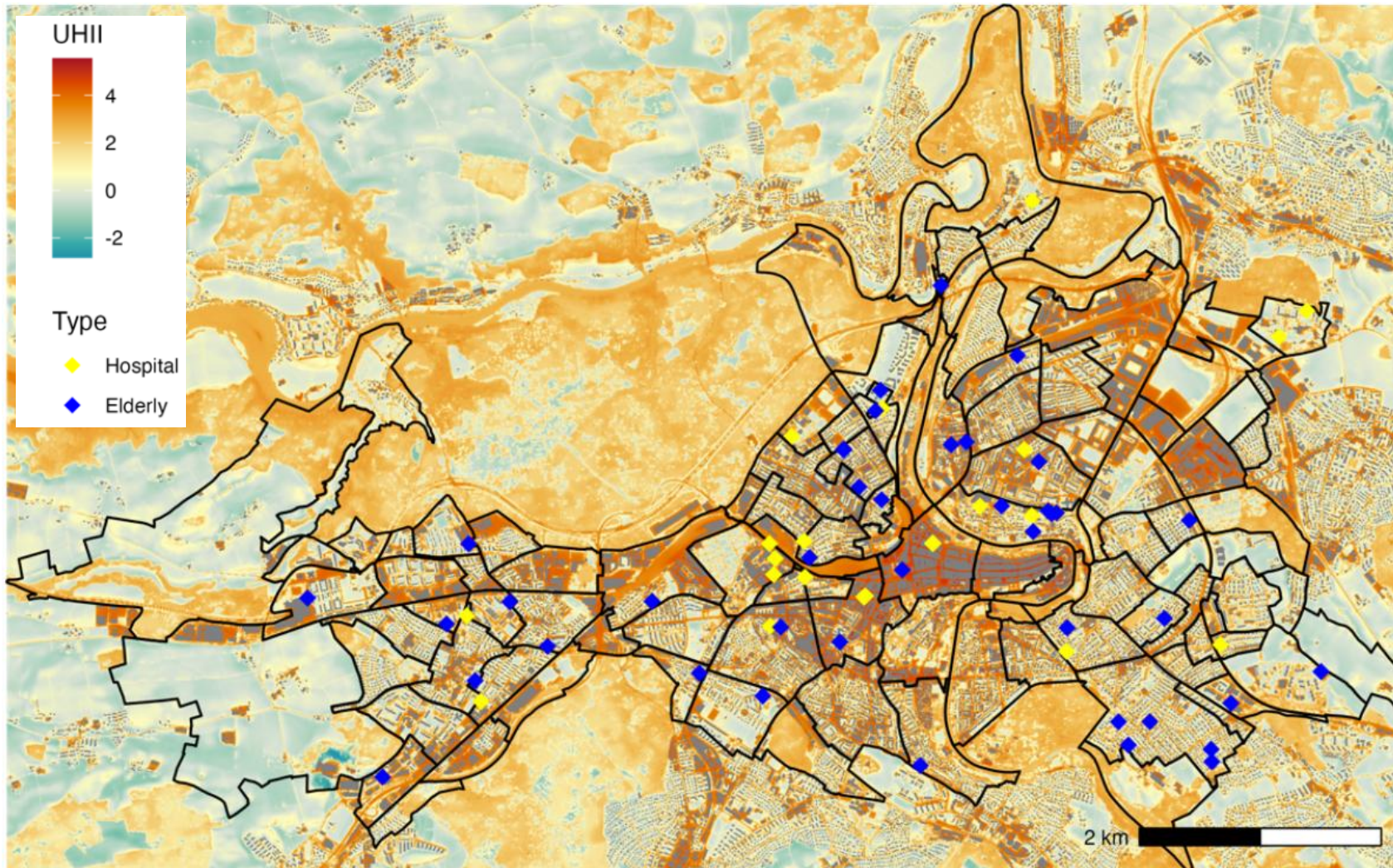


Hitze-Hotspots für Ältere?

u^b

^b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH



Durchschnittlicher
nächtlicher UHI-Effekt
in Bern

Gelb: Spitäler (n=23)

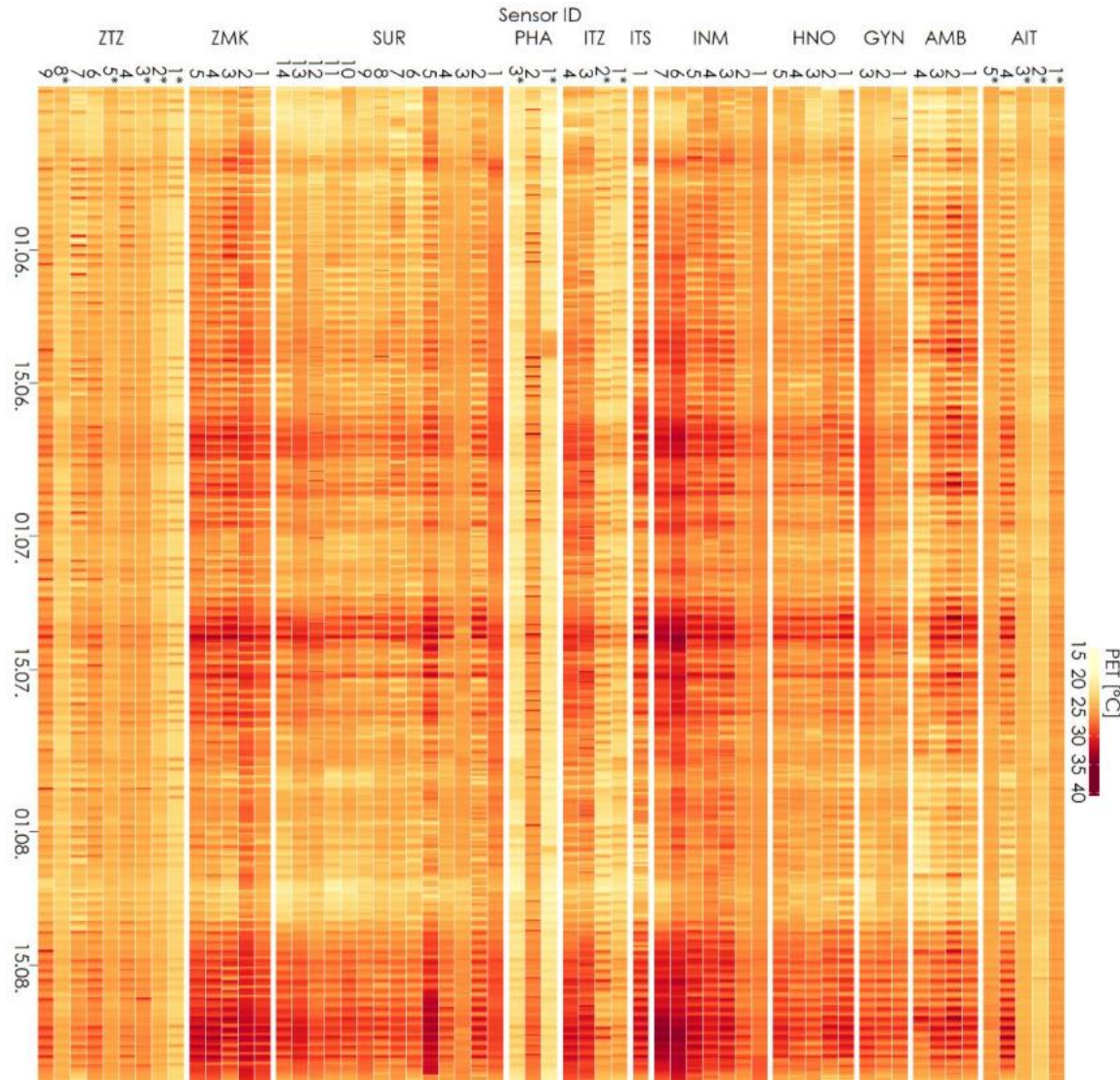
Blau: Alters- /
Pflegeheime (n=41)

Hitzebelastung in Spitälern?

u^b

^b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH

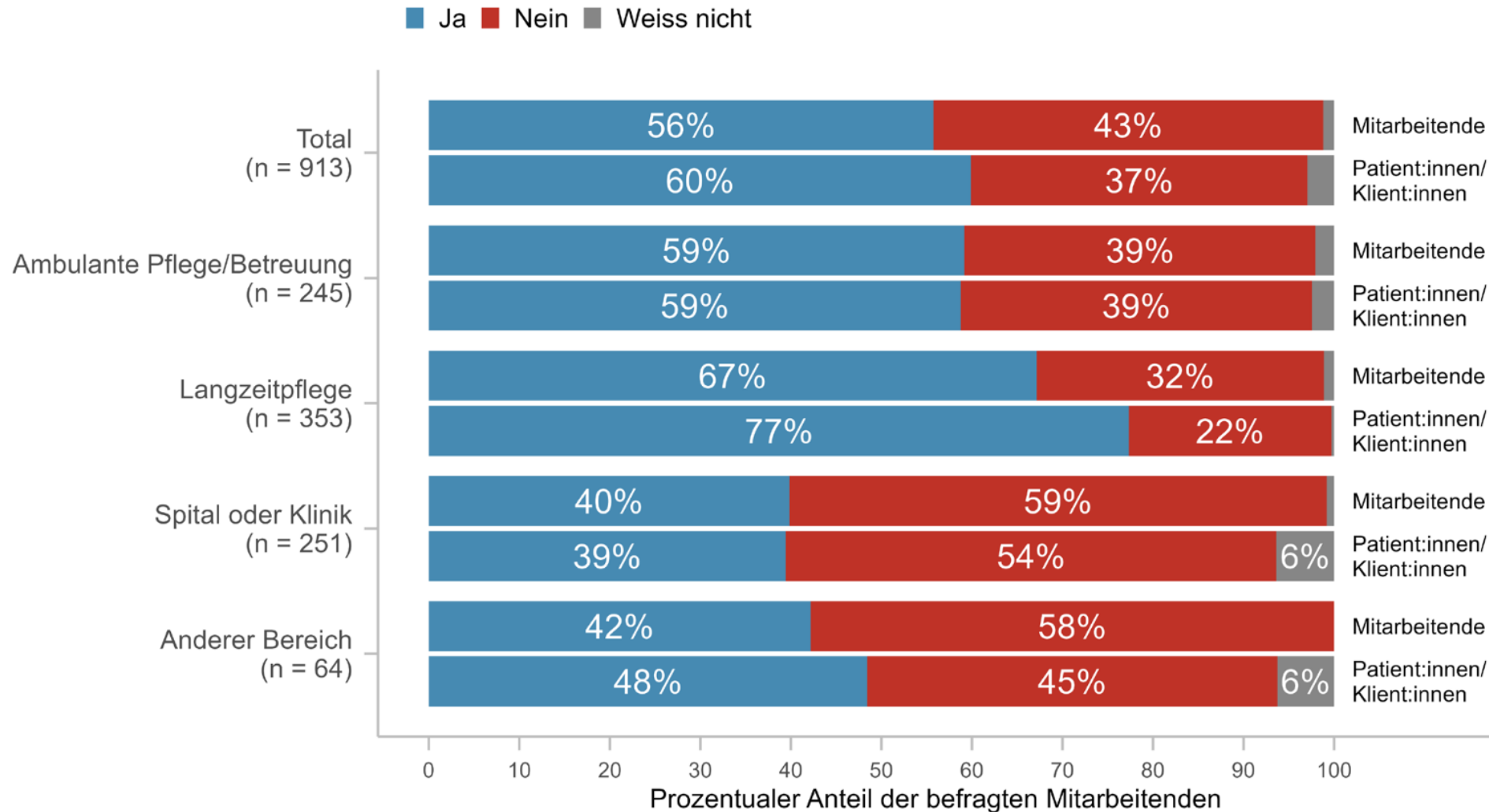


Hitzebelastung in 60 Zimmern des Uni-Spitals
Freiburg i. Br. (Sommer 2023)

PET: Physiologisch äquivalente Temperatur

v.a. höher liegende Zimmer ohne AC / Fenster

Hitzebelastung in der Pflege?

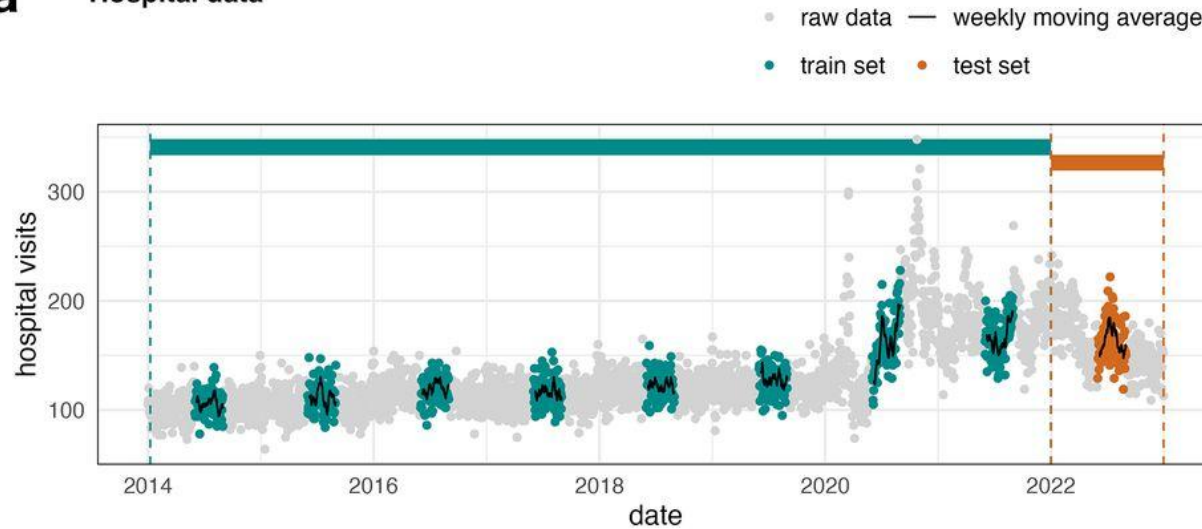


«Gibt es an Ihrem Haupt-Arbeitsort besondere Massnahmen zum Hitzeschutz von Mitarbeiter:innen / Patient:innen?»

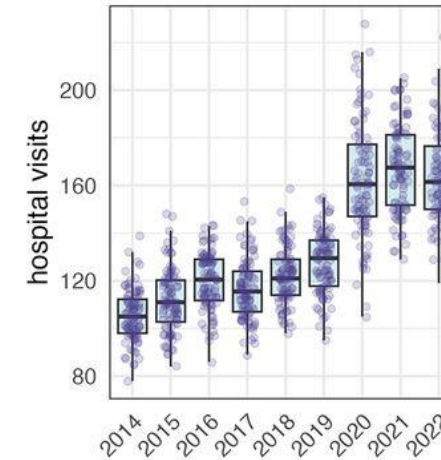
Hitze und Spitaleintritte?



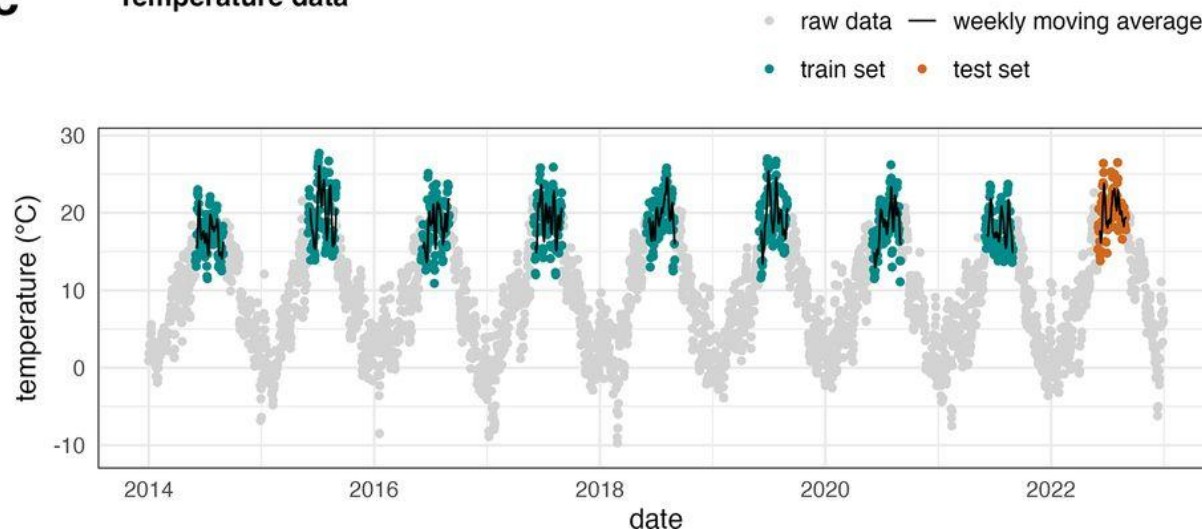
a Hospital data



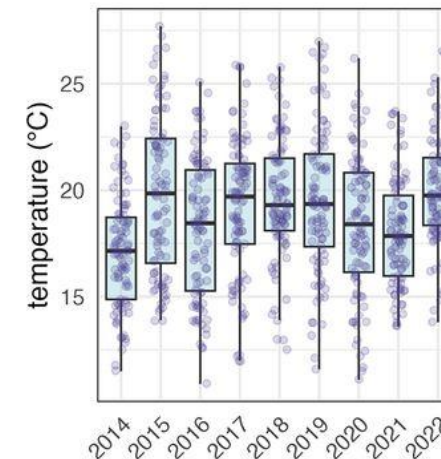
b



c Temperature data



d



Eintritte Notaufnahme
Inselspital Bern

+ 6 Eintritte (3%) bei
Temperatur von 25 °C

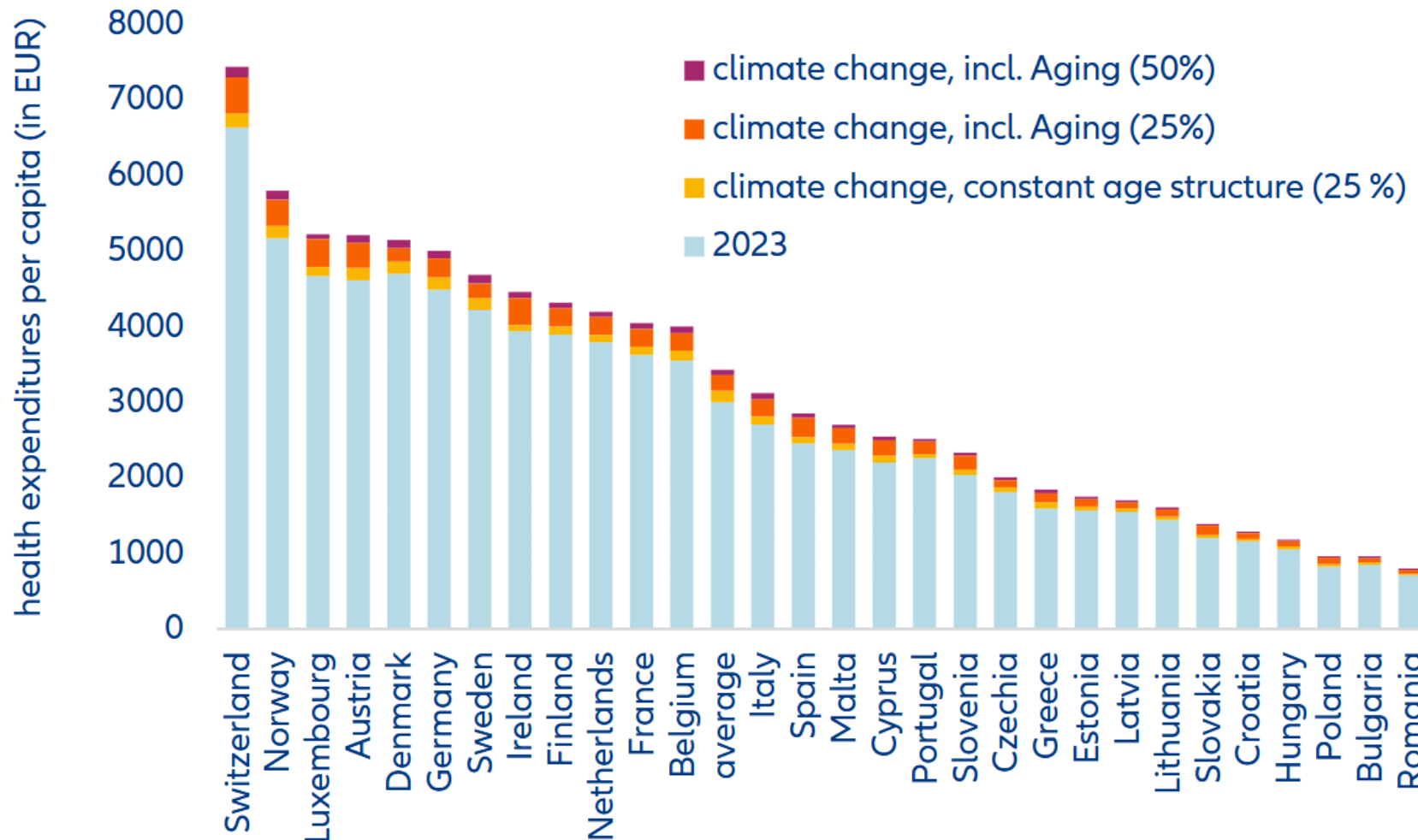
Modell zur real-time
Vorhersage auf Basis
von Temperaturdaten

Hitze und Alterung?

u^b

^b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH

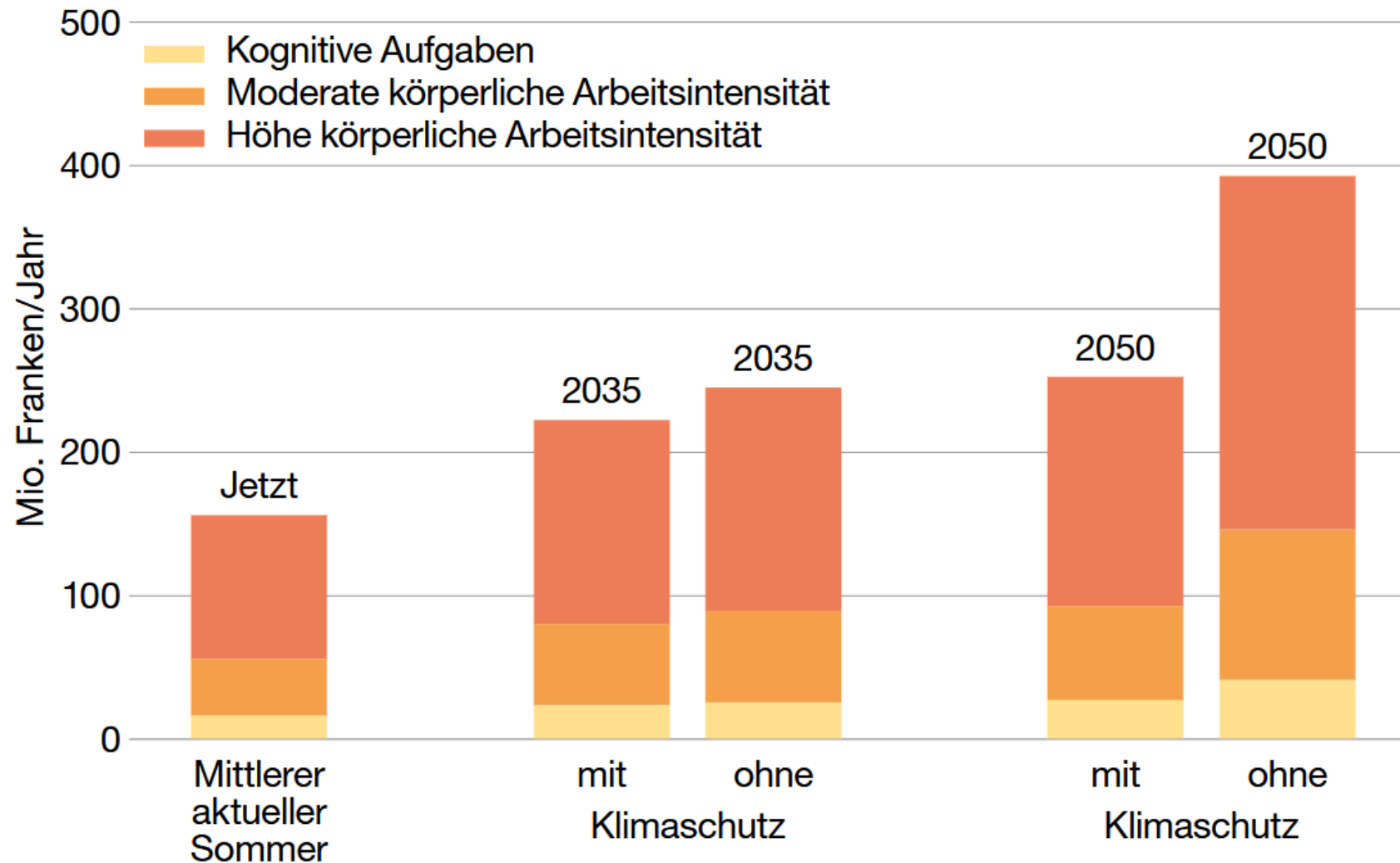


Projektionen für 2035

Mittleres Szenario: 25%
der Ü75 hospitalisiert

Hohes Szenario: 50%
der Ü75 hospitalisiert

Hitze und Arbeitsproduktivität?



Kosten hitzebedingter Produktivitätsausfälle im Kt ZH entlang Klimaszenarien

Ab 30 °C: Minus 3% Produktivität pro °C

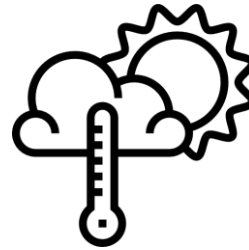
Ab 30 °C: Plus 7% Arbeitsunfälle

Argumente aus der Hitzeforschung?

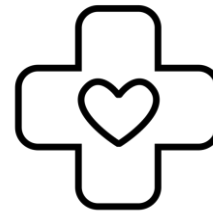
u^b

UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH



- Hitzebelastung adäquat an vulnerable Gruppen herantragen
- Städte besonders betroffen, Anpassung UND Minderung stärken



- Hitzeresiliente Gesundheitseinrichtungen und öffentl. Räume
- Pflegesystem mit «sozialen Massnahmen» entlasten



- Gesundheitsaufwand durch smarte Tools vorhersagen
- Flexibilisierung von Arbeits- und Schulzeiten vorantreiben

Vielen Dank! Fragen?



u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN

OESCHGER CENTRE
CLIMATE CHANGE RESEARCH



Stadt Bern

Direktion für Tiefbau
Verkehr und Stadtgrün



**Stadt Biel
Ville de Bienne**



**STADT
THUN**



[Website Forschungsgruppe
«Stadtklima Bern»](#)

[Website Forschungsgruppe «Climate
Epidemiology and Public Health»](#)

Kontakt

moritz.gubler@unibe.ch