

Hitzeprävention ist ausbaufähig: Bevölkerung erkennt Hitzерisiken, aber es fehlen klare Handlungsschwellen

An der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg durchgeführte Verhaltensstudie zeigt: Für eine effektive Hitzeprävention fehlen klare, leicht verständliche Schwellenwerte, wann Hitzeschutz angezeigt ist, sowie das Verständnis in der Bevölkerung für die physiologisch relevante „gefühlte“ Temperatur.

Eine aktuelle, am Zentrum für Präventivmedizin und Digitale Gesundheit (CPD) der Medizinischen Fakultät Mannheim unter der Leitung von Vincent Brugger durchgeführte Studie hat erstmals systematisch untersucht, wie Menschen in Deutschland Wetterinformationen interpretieren und ab welchem Punkt sie Schutzmaßnahmen gegen Hitze und UV-Strahlung planen. Die Ergebnisse zeigen: Während die Kommunikation des UV-Indexes (das international einheitliche Maß für die sonnenbrandwirksame UV-Bestrahlungsstärke) seit Jahrzehnten klare und weithin verstandene Verhaltensschwellen etabliert hat, fehlt ein vergleichbares Verständnis für gesundheitsrelevante Hitzemaße und -Grenzwerte.

Die immer heißer werdenden Sommer führen bereits jetzt in Deutschland zu steigenden Zahlen hitzebedingter Erkrankungen und Sterblichkeit. Das Robert Koch-Institut (RKI) schätzt in seinem bundesweiten Monitoring, dass allein im bisherigen Sommer rund 16.300 Menschen aufgrund von Hitze starben (Wert vom 10.09.2026). „Durch den voranschreitenden Klimawandel und eine alternde Bevölkerung erwarten wir für die Zukunft eine weitere Zuspitzung sowohl der Belastung als auch der Anfälligkeit der Menschen durch Hitze. Darauf müssen wir die Bevölkerung vorbereiten“, sagt Professor Dr. Falko Sniehotta, Leiter des CPD in Mannheim und Letztautor der Studie.

WHO (Weltgesundheitsorganisation) und WMO (Weltorganisation für Meteorologie) empfehlen, auf regionale Warnsysteme zu setzen, die die Bevölkerung an heißen Tagen auf die Risiken durch das Wetter hinweisen. Die Warnungen verbessern nachweislich das Präventionsverhalten in der Bevölkerung. Die Verhaltenswissenschaften legen außerdem nahe, dass insbesondere für individuell angepasstes Schutzverhalten verinnerlichte „Wenn-Dann-Regeln“ effektiv sind. Auf den Hitzeschutz übertragen heißt das, dass Personen ein Gefühl dafür entwickeln, welche Vorkehrungen angemessen sind, wenn der Wetterbericht bestimmte Wetterumstände vorhersagt, wie Hut aufziehen, Wasser trinken oder drinnen bleiben.

Die am Zentrum für Präventivmedizin und digitale Gesundheit durchgeführte Studie hat untersucht, ob solche bevölkerungsweiten Regeln in Form von Schwellenwerten für Hitze existieren und das Schutzverhalten bei Hitze mit dem deutlich etablierten Schutzverhalten gegen UV-Strahlen verglichen. Rund 2.000 Personen wurden dafür in einer bevölkerungsrepräsentativen Untersuchung befragt. Den Teilnehmenden wurde ein Wetterbericht präsentiert, und diese mussten angeben, welche Schutzverhalten sie unternehmen würden, wenn sie eine Nachmittagsaktivität in der Stadt planen. Indem der Wetterbericht über alle Teilnehmer hinweg variiert wurde, konnte erfasst werden, welche Wetterindikatoren (beispielsweise maximale Temperatur, gefühlte Temperatur oder Sonnenscheindauer) ab welchen Leveln die Intention auslösen, sich schützen zu müssen.

Die Studie zeigt drei wesentliche Befunde:

Maximale Lufttemperatur dominiert das geplante Verhalten – nicht die physiologisch relevantere gefühlte Temperatur.

Für UV-Schutz sind klare Schwellenwerte definiert, die zu einem Anstieg von UV-Schutzmaßnahmen führen, für Hitzeschutz nicht.

Warnsysteme verbessern zwar Schutzintentionen, erzeugen aber keine intuitiven „Wenn-Dann-Regeln“, die zum Selbstschutz führen, solange keine Schwellenwerte bekannt sind.

„Die Studie zeigt, dass wir für eine wirksame Prävention klare, leicht verständliche Hitzeschwellen brauchen – analog zum UV-Index. Sie sorgen dafür, dass Menschen intuitiv rechtzeitig handeln“, so das Fazit von Vincent Brugger. Für eine effizientere Risiko-Kommunikation bei Hitze empfehlen die Autoren der Studie, wie beim UV-Index auf ein sogenanntes indiziertes Präventionsverhalten hinzuarbeiten, das die Menschen dazu führt, gezielte Maßnahmen zu ergreifen, sobald es erste Warnzeichen für große Hitze gibt. Neben leicht verständlichen Hitzeschwellen ist dabei auch die Kommunikation von gefühlten Temperaturen hilfreich.

„Und natürlich müssen wir in Feldstudien überprüfen, ob sich geplante Schutzmaßnahmen auch in tatsächliches Verhalten übersetzen“, fügt Falko Sniehotta hinzu.

Publikation

Vincent Brugger, Alice Hoeppe, Raenhha Dhami, Anna Kaiser, Vera Araujo-Soares, Sven Schneider, Andreas Matzarakis, Falko F. Sniehotta

Conditional protective behaviour intentions in response to heat stress and UV radiation: Evidence from a representative behavioural experiment

Environment International, Volume 215, 2026, 110423

DOI: [10.1016/j.envint.2026.110423](https://doi.org/10.1016/j.envint.2026.110423)