



Hitzekompetenz der Bevölkerung 50+ in der Schweiz: Wissen, Betroffenheit, Handeln im Sommer 2023

März 2024

Impressum

Autorenschaft

Cristian Martucci (Swiss TPH), Martin Rösli (Swiss TPH), Martina S. Ragetti (Swiss TPH)

Auftraggeber

Bundesamt für Gesundheit (BAG), Sektion Nationale Gesundheitspolitik in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), Abteilung Klima, Sektion Klimaberichterstattung und Klimaanpassung

Kontakte

Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH)

Kreuzstrasse 2

CH-4123 Allschwil

www.swisstph.ch

Martina S. Ragetti

E-Mail: martina.ragetti@swisstph.ch

Bundesamt für Gesundheit BAG

Sektion Nationale Gesundheitspolitik

Schwarzenburgstrasse 157

CH-3003 Bern

www.bag.admin.ch

Esther Walter

E-Mail: esther.walter@bag.admin.ch

Nina Huber

E-Mail: nina.huber@bag.admin.ch

Bundesamt für Umwelt BAFU

Abteilung Klima

Sektion Klimaberichterstattung und -anpassung

CH-3003 Bern

www.bafu.admin.ch

Vincent Roth

E-Mail: vincent.roth@bafu.admin.ch

Zitiervorschlag

Martucci C., Rösli M., Ragetti M. S.: Hitzekompetenz der Bevölkerung 50+ in der Schweiz: Wissen, Betroffenheit, Handeln im Sommer 2023, März 2024. Im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit (BAG) und Bundesamt für Umwelt (BAFU).



27.03.2024

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	III
ZUSAMMENFASSUNG	1
RÉSUMÉ	3
COMPENDIO	5
1. HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG	7
2. METHODIK ZUR ERFASSUNG DER HITZEKOMPETENZ	8
2.1 Telefonbasierte Bevölkerungsbefragung	8
2.2 Statistische Analysen	9
3. ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG	10
3.1 Beschreibung der Studienpopulation	10
3.2 Wissen	11
3.2.1 Selbsteinschätzung: Wissen zu Verhaltensmassnahmen bei Hitze	11
3.2.2 Anzahl bekannte Massnahmenkategorien pro Person	11
3.2.3 Wissen und Umsetzung von einzelnen Hitzeschutzmassnahmen	12
3.2.4 Informationsquellen von Verhaltensempfehlungen bei Hitze	13
3.2.5 Einstellung zu Verhaltensempfehlungen bei Hitze	14
3.3 Betroffenheit	15
3.3.1 Wahrgenommene Belastung des heissen Sommerwetters 2023	15
3.3.2 Hitze als Risiko für die eigene Gesundheit	15
3.3.3 Hitze als Gesundheitsrisiko für andere Menschen	16
3.4 Handeln	17
3.4.1 Selbstwirksamkeit für den Schutz der eigenen Gesundheit vor Hitze	17
3.4.2 Anzahl umgesetzte Massnahmenkategorien pro Person	17
3.4.3 Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten im Sommer	18
4. DISKUSSION & EMPFEHLUNGEN	19
5. QUELLENVERZEICHNIS	23
APPENDIX A: FRAGEBOGEN & MASSNAHMENKATEGORIEN	A1
APPENDIX B: REGRESSIONSANALYSEN & ZUSÄTZLICHE ABBILDUNGEN	B10

ZUSAMMENFASSUNG

Die zunehmende Hitzebelastung birgt ein Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung in der Schweiz. Im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) und des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) wurde im Sommer 2023 eine repräsentative telefonische Befragung der Bevölkerung ab 50 Jahren (n=1803) zur Untersuchung der Hitzekompetenz durchgeführt. Diese umfasst das Wissen zu hitzebedingten Gesundheitsrisiken und Verhaltensmassnahmen zum Schutz der eigenen Gesundheit, die Wahrnehmung der Betroffenheit durch die Hitze sowie die Umsetzung von Hitzeschutzmassnahmen (**Tabelle 1**).

Wissen. Die Bevölkerung ab 50 Jahre kannte im Durchschnitt drei von insgesamt acht Kategorien von Verhaltensmassnahmen bei Hitze. Die bekanntesten Massnahmen umfassten «viel trinken» (83%), «Aufsuchen kühler Orte» (51%) und «körperliche Anstrengung vermeiden» (49%). Relativ wenig bekannt waren die Massnahmen «Dosierung Medikamente anpassen» (0.3%), «Alkohol meiden» (4%) und «leichte Kleidung tragen» (10%). Signifikant weniger Massnahmen nannten Männer ab 75 Jahren, Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation. Allgemein genossen öffentlich kommunizierte Verhaltensempfehlungen eine grosse Akzeptanz. Neben klassischen Medien wurden Wetter-Apps und das soziale Umfeld häufig als Informationsquelle von Verhaltensempfehlungen bei Hitze genannt.

Betroffenheit. In der Westschweiz und im Tessin empfanden rund zwei Drittel der Bevölkerung ab 50 Jahren die Hitze im Sommer 2023 als Belastung. In der Deutschschweiz betrug der Anteil 45%. Signifikant stärker belastet fühlten sich Frauen, Menschen mit chronischen Krankheiten und Personen, welche ihre finanzielle Situation als schwierig einstufen. Mehr als die Hälfte der Bevölkerung stimmte zudem der Aussage voll und ganz oder eher zu, dass Hitze ein Risiko für die eigene Gesundheit darstellt. Auffällig ist jedoch, dass sich rund ein Drittel einer grossen und wichtigen Zielgruppe für Verhaltensempfehlungen bei Hitze (≥50 Jahre mit chronischer Erkrankung und ≥75 Jahre) nicht als gefährdet einschätzte. Allgemein zeigte sich im Vergleich zur Deutschschweiz in der Westschweiz und im Tessin eine grössere Zustimmung zur Aussage, dass Hitze ein Risiko für die Gesundheit darstellt. Die regionalen Unterschiede widerspiegeln möglicherweise die höhere Hitzebelastung in der Westschweiz und im Tessin. Zudem könnten diese auf eine erhöhte Sensibilisierung der Bevölkerung in diesen Regionen durch die im Tessin und in verschiedenen Westschweizer Kantonen eingeführten Hitzeaktionspläne zurückzuführen sein.

Handeln. Im Durchschnitt nannten die Befragten zwei Hitzeschutzmassnahmen aus insgesamt acht Kategorien, welche sie im Sommer 2023 selber umgesetzt hatten. Signifikant weniger Hitzeschutzmassnahmen umgesetzt haben Männer ab 75 Jahren, Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation. Insgesamt gaben rund 8% der Studienteilnehmenden an, im Sommer 2023 wegen der Hitze mit einer Gesundheitsfachperson gesprochen zu haben. Dieser Anteil war für Menschen mit einer chronischen Erkrankung signifikant höher (16%) als für Menschen ohne chronische Erkrankung (4%).

Die Studie ist die erste landesweit repräsentative Umfrage der Bevölkerung 50+ in der Schweiz zum Thema Hitze und Gesundheit. Die Ergebnisse betonen die Wichtigkeit von Massnahmen zur Prävention von hitzebedingten Gesundheitsauswirkungen und Anpassung an die zunehmende Hitzebelastung. Um die Hitzekompetenz der Bevölkerung und vor allem von vulnerablen Gruppen zu stärken, empfiehlt es sich wenig bekannte aber wirksame Massnahmen aktiver und zielgruppenspezifischer zu kommunizieren. Darunter fällt zum Beispiel die Anpassung der Ernährung, Kleidung und Medikamentendosis sowie die Aufmerksamkeit gegenüber Mitmenschen während heissen Tagen. Männer (insbesondere ab 75 Jahren), Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss sowie Personen in schwierigen finanziellen Verhältnissen sollten gezielt sensibilisiert und bei der Umsetzung von Hitzeschutzmassnahmen unterstützt werden.

Tabelle 1: Zusammenfassung der untersuchten Merkmale der Hitzekompetenz mit Angaben zu signifikanten Unterschieden bei Bevölkerungsmerkmalen (rote Spalte) und regionalen Unterschieden (gelbe Spalte). Die Pfeile zeigen signifikant höhere (▲) oder tiefere (▼) Werte im Vergleich zum Hauptresultat (grüne Spalte).

Untersuchte Merkmale der Hitzekompetenz	Resultate	Unterschiede bei Bevölkerungsmerkmalen ¹	Regionale Unterschiede ¹
Wissen			
Selbsteinschätzung: Wissen zu Verhaltensmassnahmen bei Hitze (Zustimmung «voll und ganz» und «eher» in %)	99%		
Anzahl bekannter Massnahmenkategorien (von max. 8) (Mittelwert und Standardabweichung)	2.90 [1.2]	▲ Frauen 50-74 Jahre ▼ Männer 75+ Jahre ▼ tiefes Bildungsniveau ▼ schwierige finanz. Situation	▼ Deutschschweiz bei ≥3 Massnahmen ² ▲ Tessin bei ≥3 Massnahmen ²
Betroffenheit			
Belastung durch Hitze im Sommer 2023 (sehr und ziemlich belastend in %)	51%	▲ Frauen ab 50 Jahre ▲ chronische Erkrankung ▲ schwierige finanz. Situation	▼ Deutschschweiz ▲ Westschweiz ▲ Tessin
Risiko für eigene Gesundheit (Zustimmung «voll und ganz» und «eher» in %)	55%	▲ chronische Erkrankung ▲ alleinlebend	▼ Deutschschweiz ▲ Westschweiz ▲ Tessin
Risiko für Gesundheit von anderen (Zustimmung «voll und ganz» und «eher» in %)	71%	▲ Frauen 50-74 Jahre ▼ Männer 75+ Jahre ▼ alleinlebend	▼ Deutschschweiz ▲ Westschweiz ▲ Tessin
Handeln			
Selbstwirksamkeit bei Hitze (Zustimmung «voll und ganz» und «eher» in %)	99%		▲ Deutschschweiz ▼ Tessin
Anzahl umgesetzter Massnahmenkategorien ² (von max. 8) (Mittelwert und Standardabweichung)	2.1 [1.1]	▲ Frauen 50-74 Jahre ▼ Männer 75+ Jahre ▼ tiefes Bildungsniveau ▼ schwierige finanz. Situation	
Inanspruchnahme Gesundheitsdienst aufgrund der Hitze im Sommer 2023 (Zustimmung in %)	8.4%	▲ Frauen 50-74 Jahre ▲ chronische Erkrankung ▲ schwierige finanz. Situation	

¹ Details der entsprechenden Regressionsanalysen können in den Tabellen B1-B10 im Appendix B eingesehen werden.

² Eine separate Analyse für ≥3 bekannte Massnahmen ergab signifikant höhere Werte im Tessin als in der Deutschschweiz.

RÉSUMÉ

L'exposition croissante à la chaleur présente un risque pour la santé de la population en Suisse. Sur mandat de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), une enquête téléphonique représentative de la population âgée de 50 ans et plus (n=1803) a été menée en été 2023 afin d'étudier les compétences en matière de canicule. Celle-ci comprend les connaissances sur les risques pour la santé et les mesures de comportement pour protéger sa propre santé, la perception d'être affecté par la chaleur ainsi que la mise en œuvre de mesures de protection contre la chaleur (**Table 1**).

Connaissances. La population âgée de 50 ans et plus connaissait en moyenne trois des huit catégories de mesures de comportement en cas de chaleur. Les mesures les plus connues comprenaient « boire beaucoup » (83%), « se rendre dans des endroits frais » (51%) et « éviter les efforts physiques » (49%). Les mesures « adapter le dosage des médicaments » (0.3%), « éviter l'alcool » (4%) et « porter des vêtements légers » (10%) étaient relativement peu connues. Les hommes de 75 ans et plus, les personnes sans diplôme post-obligatoire et les personnes en situation financière difficile ont cité significativement moins de mesures. De manière générale, les mesures de comportement communiquées publiquement sont très bien acceptées. Outre les médias traditionnels, les applications météo et l'environnement social ont souvent été cités comme sources d'information pour les mesures de comportement en cas de chaleur.

Préoccupations. En Suisse romande et au Tessin, environ deux tiers de la population âgée de 50 ans et plus ont ressenti la chaleur de l'été 2023 comme une contrainte. En Suisse alémanique, cette proportion était de 45%. Les femmes, les personnes souffrant de maladies chroniques et les personnes en situation financière difficile se sentaient significativement plus affectées. Plus de la moitié de la population était en outre tout à fait ou plutôt d'accord avec l'affirmation selon laquelle la chaleur représente un risque pour sa propre santé. Il est toutefois intéressant de noter qu'environ un tiers d'un groupe cible large et important pour les recommandations de comportement en cas de chaleur (≥ 50 ans avec une maladie chronique et ≥ 75 ans) ne s'est pas considéré comme étant à risque. De manière générale, par rapport à la Suisse alémanique, la Suisse romande et le Tessin ont montré une plus grande adhésion à l'affirmation selon laquelle la chaleur représente un risque pour la santé. Les différences régionales reflètent possiblement des niveaux de chaleur plus élevés en Suisse romande et au Tessin. De plus, elles pourraient être dues à une sensibilisation accrue de la population dans ces régions grâce aux plans d'action canicule mis en place au Tessin et dans plusieurs cantons romands.

Agir. En moyenne, les personnes interrogées ont indiqué deux mesures de protection contre la chaleur parmi huit catégories, qu'elles avaient respectées pendant l'été 2023. Les hommes de 75 ans et plus, les personnes sans diplôme post-obligatoire et les personnes en situation financière difficile ont mis en œuvre nettement moins de mesures de protection contre la chaleur. Au total, environ 8% de la population étudiée a indiqué avoir parlé à un professionnel de la santé durant l'été 2023 en raison de la chaleur. Ce pourcentage était significativement plus élevé pour les personnes souffrant d'une maladie chronique (16%) que pour les personnes sans maladie chronique (4%).

Cette étude est la première enquête nationale représentative de la population suisse âgée de 50 ans et plus concernant la chaleur et la santé. Les résultats soulignent l'importance des mesures de prévention des effets de fortes chaleurs sur la santé et de l'adaptation à l'augmentation de la chaleur. Afin de renforcer les compétences de la population, et surtout des groupes vulnérables, en matière d'exposition à de fortes chaleurs, il est recommandé de communiquer des mesures peu connues mais efficaces plus activement et de manière plus spécifique au groupe cible. Il s'agit par exemple d'adapter l'alimentation, l'habillement et le dosage de médicaments ainsi que d'être attentif à son entourage pendant les journées à fortes chaleurs. Les hommes (en particulier à partir de 75 ans), les personnes sans diplôme post-obligatoire et les personnes en situation financière difficile devraient être sensibilisés de manière ciblée et soutenus dans la mise en œuvre de mesures de protection contre les fortes chaleurs.

Table 1: Résumé des caractéristiques étudiées de la compétence en matière de forte chaleur, avec indications des différences significatives pour les caractéristiques de la population (colonne rouge) et les différences régionales (colonne jaune). Les flèches indiquent des valeurs significativement plus élevées (▲) ou plus basses (▼) par rapport au résultat principal (colonne verte).

Compétence en matière de chaleur	Résultats	Différences dans les caractéristiques de la population ¹	Différences régionales ¹
Connaissances			
Auto-évaluation : connaissance des mesures de comportement en cas de chaleur (Accord « tout à fait » et « plutôt » en %)	99%		
Nombre de catégories de mesures connues (sur 8 au max.) (Moyenne et écart-type)	2.9 [1.2]	▲ Femmes 50-74 ans ▼ Hommes 75+ ans ▼ Faible niveau d'éducation ▼ Situation financière difficile	▲ Suisse alémanique pour ≥3 mesures ² ▼ Tessin pour ≥3 mesures ²
Préoccupations			
Exposition à la chaleur en été 2023 (très et assez éprouvante en %)	51%	▲ Femmes 50+ ans ▲ Maladies chroniques ▲ Situation financière difficile	▼ Suisse alémanique ▲ Romandie ▲ Tessin
Risque pour sa propre santé (Accord « tout à fait » et « plutôt » en %)	55%	▲ Maladies chroniques ▲ Vivant seul	▼ Suisse alémanique ▲ Romandie ▲ Tessin
Risque pour la santé d'autrui (Accord « tout à fait » et « plutôt » en %)	71%	▲ Femmes 50-74 ans ▼ Hommes 75+ ans ▼ Vivant seul	▼ Suisse alémanique ▲ Romandie ▲ Tessin
Agir			
Auto-efficacité en cas de chaleur (Accord « tout à fait » et « plutôt » en %)	99%		▲ Suisse alémanique ▼ Tessin
Nombre de catégories de mesures ² mises en œuvre (sur 8 au max.) (Moyenne et écart-type)	2.1 [1.1]	▲ Femmes 50-74 ans ▼ Hommes 75+ ans ▼ Faible niveau d'éducation ▼ Situation financière difficile	
Recours aux services de santé en raison de la chaleur de l'été 2023 (Acceptation en %)	8.4%	▲ Femmes 50-74 ans ▲ Maladies chroniques ▲ Situation financière difficile	

¹ Les détails de l'analyse de régression peuvent être consultés dans les tableaux B1-B10 de l'annexe B.

² Une analyse séparée pour ≥3 mesures connues a révélé des valeurs significativement plus élevées au Tessin qu'en Suisse alémanique.

COMPENDIO

Il crescente stress da calore comporta un rischio per la salute della popolazione residente in Svizzera. Nell'estate del 2023, su incarico dell'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) e dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), è stata condotta un'indagine telefonica rappresentativa tra la popolazione a partire dai 50 anni (n=1803) per analizzarne le competenze in materia di calore. Queste comprendono le conoscenze inerenti ai rischi per la salute e ai comportamenti da adottare quando fa caldo, la percezione di essere affetti dal caldo nonché la messa in atto di misure di protezione (**tabella 1**).

Conoscenze. La popolazione a partire dai 50 anni conosceva in media tre di otto categorie di misure di comportamento in caso di canicola. Le misure più note si sono rivelate essere «Bere molto» (83 %), «Cercare luoghi freschi» (51 %) ed «Evitare sforzi fisici» (49 %). Relativamente poco conosciute sono risultate invece le misure «Adattare il dosaggio dei medicinali» (0.3 %), «Evitare l'alcol» (4 %) e «Indossare abiti leggeri» (10 %). Gli uomini a partire dai 75 anni, le persone che non erano in possesso di un titolo di studio post-obbligatorio e le persone in situazione finanziaria difficile hanno indicato un numero di misure significativamente inferiore. In generale, le raccomandazioni di comportamento comunicate pubblicamente godevano di grande accettazione. Tra le fonti di informazione per le raccomandazioni in caso di canicola, oltre ai media tradizionali, sono state spesso menzionate le applicazioni per il meteo e la cerchia sociale.

Preoccupazione. Nella Svizzera francese e in Ticino, il caldo dell'estate 2023 è stata giudicato pesante da circa due terzi della popolazione a partire dai 50 anni. Nella Svizzera tedesca questa quota ammontava invece al 45 per cento. Ad avvertire un disagio significativamente maggiore sono state le donne, le persone con malattie croniche e le persone in una situazione finanziaria difficile. Più della metà della popolazione si è detta inoltre pienamente o piuttosto d'accordo con l'affermazione secondo cui il caldo rappresenta un rischio per la propria salute. Colpisce tuttavia che circa un terzo di un grande e importante gruppo di destinatari delle raccomandazioni di comportamento in caso di canicola (≥ 50 anni con malattia cronica e ≥ 75 anni) non si sia considerato come a rischio. In generale, la popolazione della Svizzera francese e quella del Ticino hanno aderito maggiormente, rispetto alla popolazione della Svizzera tedesca, all'affermazione secondo cui il caldo rappresenta un rischio per la salute. Le differenze regionali riflettono probabilmente un livello di calore più elevato nella Svizzera francese e in Ticino. Potrebbero inoltre essere riconducibili a una maggiore sensibilizzazione della popolazione di queste regioni ottenuta grazie ai piani d'azione in caso di canicola introdotti dal Ticino e da diversi Cantoni romandi.

Comportamento. Le persone intervistate hanno menzionato in media due misure di protezione dal caldo (su otto categorie) messe in atto nell'estate del 2023. Gli uomini a partire dai 75 anni, le persone senza possesso di un titolo di studio post-obbligatorio e le persone in situazione finanziaria difficile hanno adottato un numero di misure di protezione dal calore significativamente inferiore. Complessivamente, circa l'8 per cento delle persone partecipanti allo studio ha dichiarato di aver consultato un professionista della salute a causa del caldo nell'estate 2023. Questa quota è risultata nettamente superiore per le persone con una malattia cronica rispetto alle altre (16 % contro 4 %).

Lo studio costituisce la prima indagine rappresentativa a livello nazionale condotta tra la popolazione a partire dai 50 anni sul tema «caldo e salute». I risultati evidenziano l'importanza delle misure per prevenire ripercussioni sulla salute in caso di canicola e dell'adattamento alle crescenti temperature. Per rafforzare le competenze della popolazione, in particolare dei gruppi vulnerabili, in materia di esposizione a temperature elevate, si raccomanda di comunicare in modo maggiormente attivo e mirato misure efficaci seppure meno conosciute. Tra queste rientrano per esempio l'adattamento dell'alimentazione, dell'abbigliamento e del dosaggio dei medicinali e il fatto di prestare una particolare attenzione al proprio entourage nelle giornate calde. Gli uomini (in particolare dai 75 anni in su), le persone che non sono in possesso di un titolo di studio post-obbligatorio e le persone in situazione finanziaria difficile dovrebbero essere sensibilizzati in modo mirato e andrebbero sostenuti nella messa in atto di misure di protezione dal caldo.

Tabella 2: Sintesi delle caratteristiche oggetto di studio delle competenze in materia di esposizione a temperature elevate con indicazione delle differenze significative in relazione alle caratteristiche della popolazione (colonna rossa) e delle differenze regionali (colonna gialla). Le frecce indicano valori significativamente superiori (▲) o inferiori (▼) rispetto al risultato principale (colonna verde).

Caratteristiche analizzate delle competenze in materia di temperature elevate	Risultati	Differenze in relazione alle caratteristiche della popolazione ¹	Differenze regionali ¹
Conoscenze			
Autovalutazione: conoscenze riguardanti le misure di comportamento in caso di canicola («pienamente d'accordo» e «piuttosto d'accordo» in %)	99 %		
Numero di categorie di misure note (su un massimo di 8) (valore medio e deviazione standard)	2.9 [1.2]	▲ Donne 50–74 anni ▼ Uomini 75+ anni ▼ Basso livello di formazione ▼ Situazione finanziaria difficile	▼ Svizzera tedesca per ≥3 misure ² ▲ Ticino per ≥3 misure ²
Preoccupazione			
Disagio provocato dal caldo nell'estate 2023 (molto e piuttosto pesante in %)	51 %	▲ Donne dai 50 anni in su ▲ Malattia cronica ▲ Situazione finanziaria difficile	▼ Svizzera tedesca ▲ Svizzera francese ▲ Ticino
Rischio per la propria salute («pienamente d'accordo» e «piuttosto d'accordo» in %)	55%	▲ Malattia cronica ▲ Persone che vivono sole	▼ Svizzera tedesca ▲ Svizzera francese ▲ Ticino
Rischio per la salute di altre persone («pienamente d'accordo» e «piuttosto d'accordo» in %)	71 %	▲ Donne 50-74 anni ▼ Uomini 75+ anni ▼ Persone che vivono sole	▼ Svizzera tedesca ▲ Svizzera francese ▲ Ticino
Comportamento			
Autoefficacia in caso di canicola («pienamente d'accordo» e «piuttosto d'accordo» in %)	99 %		▲ Svizzera tedesca ▼ Ticino
Numero di categorie di misure messe in atto ² (su un massimo di 8) (valore medio e deviazione standard)	2.1 [1.1]	▲ Donne 50–74 anni ▼ Uomini 75+ anni ▼ Basso livello di formazione ▼ Situazione finanziaria difficile	
Ricorso all'assistenza sanitaria a causa del caldo nell'estate 2023 (risposte affermative in %)	8.4 %	▲ Donne 50–74 anni ▲ Malattia cronica ▲ Situazione finanziaria difficile	

¹ Per i dettagli delle corrispondenti analisi di regressione si rimanda alle tabelle B1-B10 nell'appendice B.

² Da un'analisi per «≥3 misure conosciute» sono risultati valori significativamente più elevati per il Ticino che per la Svizzera tedesca.

1. HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG

Die mit dem Klimawandel einhergehende Zunahme der Hitzebelastung stellt ein Risiko für die menschliche Gesundheit dar [1]. Alle Menschen sind betroffen. Als besonders vulnerabel und gefährdet gelten jedoch ältere Menschen, Pflegebedürftige, Menschen mit chronischen Erkrankungen, Kleinkinder, Schwangere, Menschen, die sich beruflich im Freien aufhalten sowie Personen mit tiefem sozioökonomischen Status [2, 3]. Laut dem neusten Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) sind die Temperaturen im globalen Schnitt in den letzten 150 Jahren um 1.1°C angestiegen und unter den aktuellen politischen Massnahmen steuern wir auf eine globale Erderwärmung von 3.2°C bis 2100 zu [4]. In der Schweiz beträgt die Erwärmung im Schnitt bereits rund 2.8°C und seit 1901 treten Hitzewellen heute um 200% häufiger auf und haben an Intensität zugenommen [5]. Die Schweizer Klimaszenarien CH2018 gehen davon aus, dass die Häufigkeit von Hitzewellen und extrem heisser Tage weiter zunehmen werden [6]. Bei einer repräsentativen Befragung der Bevölkerung in der Schweiz zum Thema «Umweltqualität und Umweltverhalten» nahmen im Jahr 2023 neun von zehn Menschen entweder starke oder leichte Veränderungen des Klimas wahr [7]. Um die Gesundheit der Menschen vor der zunehmenden Hitzebelastung zu schützen, werden Massnahmen auf verschiedenen Ebenen eingeführt. Dazu gehören zum Beispiel der Einsatz von Hitzewarnsystemen und die rechtzeitige Information der Bevölkerung über gesundheitsschützendes Verhalten während Hitzetagen [8, 9]. Mit einfachen Verhaltensanpassungen wie körperliche Anstrengungen vermeiden, den Körper kühlen und viel trinken, kann den gesundheitlichen Folgen der Hitzebelastung meist vorgebeugt werden [1, 10, 11].

Im Rahmen des zweiten Aktionsplans Anpassung an den Klimawandel (2020-2025) setzt das Bundesamt für Gesundheit (BAG) zusammen mit anderen Bundesämtern die Massnahme «Informationen und Empfehlungen zum Schutz vor Hitze» (AP1-gm1) um. Das Ziel der Massnahme lautet: «Vulnerable Bevölkerungsgruppen sowie Fachpersonen und Behörden, die zum Schutz der Bevölkerung vor Hitze beitragen, sind über Risiken und wirksame Adaptionsmassnahmen informiert und setzen diese um» [12]. Um dieses Ziel zu erreichen, unterstützt das BAG die Erarbeitung von Wissensgrundlagen und stellt zielgruppenspezifische Informationsmittel und Verhaltensempfehlungen zum Schutz der Gesundheit während Hitzetagen zur Verfügung. Viele Kantone nutzen diese Dokumente für eigene Informationskampagnen. Die Massnahme AP1-gm1 sieht weiter vor, dass die Wirksamkeit der behördlichen Aktivitäten zur Information der Bevölkerung überprüft wird, und die Massnahmen gegebenenfalls angepasst werden.

Im Auftrag des BAG und des Bundesamts für Umwelt (BAFU) führt das Schweizerische Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH) zwischen 2023 und 2026 verschiedene Untersuchungen zum Stand der Umsetzung und Wirkung der Anpassungsmassnahmen an die zunehmende Hitzebelastung im Gesundheitssektor durch. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen zu einem besseren Verständnis der Ist-Situation beitragen und Akteure (d.h. Fachpersonen und Behörden, die zum Schutz der Bevölkerung vor Hitze beitragen) bei der Umsetzung von Anpassungsmassnahmen unterstützen.

Das primäre Ziel der ersten Erhebung in 2023 war es, den **Stand des Wissens** sowie den **Stand der Umsetzung von Verhaltensempfehlungen in der Bevölkerung** zu untersuchen. Anhand einer telefonbasierten Befragung bei Menschen ab 50 Jahren wurden eine Standortbestimmung ermöglicht, Lücken in der Umsetzung von Anpassungsmassnahmen aufgezeigt, sowie Empfehlungen für Akteure formuliert.

2. METHODIK ZUR ERFASSUNG DER HITZEKOMPETENZ

Um den Stand der Umsetzung von Empfehlungen zum Schutz vor Hitze in der Bevölkerung und insbesondere von vulnerablen Personen zu bewerten, wurden drei Aspekte beurteilt:

- 1) Kenntnisse zu hitzebedingten Gesundheitsrisiken und Handlungsmöglichkeiten zum Schutz der Gesundheit (Wissen)
- 2) individuelle Risikoeinschätzung (Betroffenheit)
- 3) Hitzeschutzverhalten (Handeln)

Diese drei Aspekte werden hier in Anlehnung an den Begriff «klimaspezifische Gesundheitskompetenz» [13] als «Hitzekompetenz» verstanden (**Abbildung 1**). Informationen und Empfehlungen zum Schutz vor Hitze sollten dazu führen, dass die Bevölkerung und insbesondere vulnerable Bevölkerungsgruppen über hitzebedingte Gesundheitsrisiken und mögliche Schutzmassnahmen Bescheid wissen und ihr Gesundheitsrisiko angemessen einschätzen können. Dies sind wichtige Voraussetzungen, damit Risikogruppen und ihr Umfeld geeignete Verhaltensmassnahmen zum Schutz der Gesundheit umsetzen.

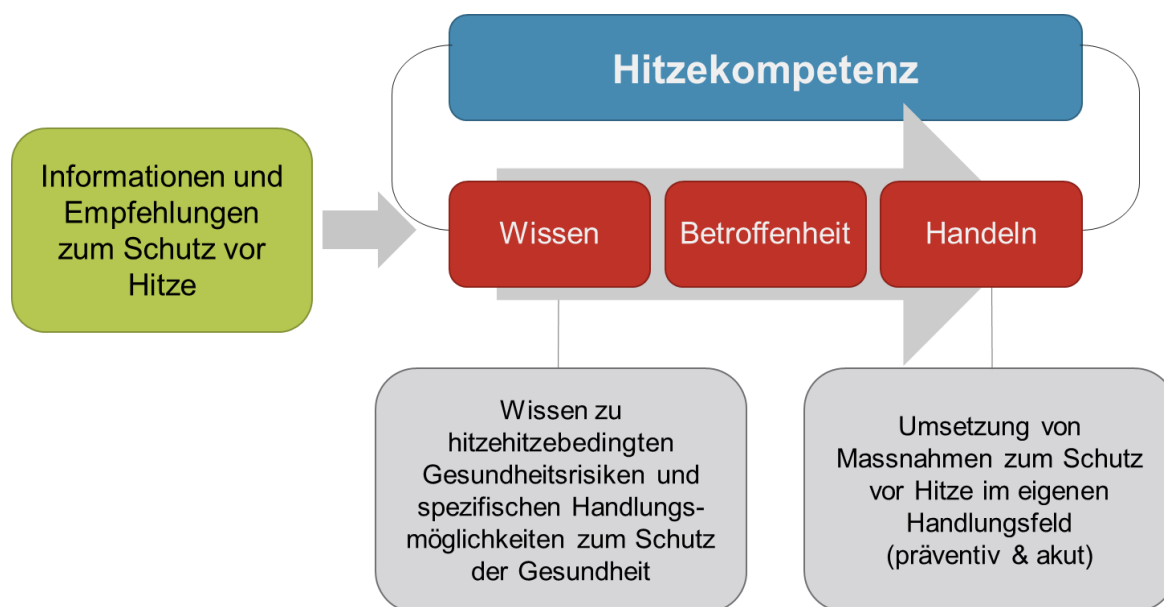


Abbildung 1: Hitzekompetenz als Fähigkeit Wissen über hitzebedingte Gesundheitsrisiken in gesundheitsförderliche Massnahmen umzusetzen (adaptiert nach Jochem und Reismann, 2022).

2.1 Telefonbasierte Bevölkerungsbefragung

Zur Beurteilung der Hitzekompetenz der **Bevölkerung ab 50 Jahren** wurde im Sommer 2023 eine repräsentative telefonische Bevölkerungsbefragung durchgeführt. Mit dieser Altersgrenze wurde die grösste Risikogruppe für hitzebedingte Gesundheitsauswirkungen in der Schweiz (Menschen ab 75 Jahren) sowie die ältere, teilweise noch berufstätige Bevölkerung ab 50 Jahren berücksichtigt [2, 9, 14]. Zwischen dem 21. August und 4. September 2023 wurden rund 1'800 Menschen zur individuellen Risikoeinschätzung, Kenntnis von Verhaltensempfehlungen, Umsetzung von Hitzeschutzmassnahmen sowie weiteren Faktoren in Bezug auf die Hitzekompetenz befragt.

Der **Fragebogen** enthielt 10 Fragen zu den drei Aspekten der Hitzekompetenz (Wissen, Betroffenheit, Handeln) sowie neun Fragen zu sozio-demographischen Charakteristiken (Alter, Geschlecht, chronische Krankheiten, Wohnort, Haushaltsgrösse, höchster abgeschlossener Schulabschluss, Erwerbstätigkeit und Arbeit im Freien, finanzielle Situation) (**Appendix A**). Bei der

Entwicklung des Fragebogens wurden ähnliche Befragungen in Europa als Orientierung verwendet [15-17]. Der Fragebogen wurde auf Deutsch entwickelt und anschliessend auf Französisch und Italienisch übersetzt und getestet.

Die Umfrage erfolgte als Telefoninterviews und wurde im Auftrag des BAG durch das Markt- und Sozialforschungsinstitut [LINK](#) durchgeführt. Die Stichprobe wurde zufällig aus dem **LINK CATI-Pool** entnommen. Dabei handelt es sich um einen Pool von 510'000 Personen, welche telefonisch rekrutiert wurden und sich bereit erklärt haben, an zukünftigen Befragungen teilzunehmen. Durch eine duale Rekrutierungs-Methode (öffentliches Telefonregister und zufällig generierte Mobiltelefonnummern) erreicht das CATI-Pool eine theoretische Abdeckung der Bevölkerung in der Schweiz von rund 98%.

Um robuste Aussagen für **zwei Altersklassen (50-74 Jahre und ≥ 75 Jahre) über drei Sprachregionen** machen zu können, wurde die regionale Stratifizierung der Stichprobe auf 50% Deutschschweiz¹, 30% Westschweiz² und 20% italienische Schweiz (Tessin) festgelegt. Zudem wurde eine Quote für das Geschlecht und die Altersklasse definiert, wobei je ein Viertel der Interviews mit Frauen beziehungsweise Männern in den beiden Altersklassen durchgeführt wurden.

2.2 Statistische Analysen

Für alle statistischen Analysen wurden die Daten entsprechend der tatsächlichen Bevölkerungsverteilung per 31.12.2022 nach Altersklasse, Geschlecht, und Sprachregion gewichtet. Auf diese Weise konnten repräsentative Aussagen für die Bevölkerung ab 50 Jahren in der Schweiz gemacht werden.

Die Resultate der Befragung wurden in erster Linie **deskriptiv** ausgewertet. Die Ergebnisse wurden jeweils für die gesamte Studienpopulation und – wo sinnvoll – separat für verschiedene **Bevölkerungsmerkmale** beschrieben. Dazu gehören zwei Altersklassen (50-74 und 75+), zwei Geschlechtsausprägungen (männlich, weiblich), drei Sprachregionen (Deutschschweiz, Westschweiz und Tessin) sowie vier **potentielle Risikofaktoren** für negative gesundheitliche Auswirkungen von Hitze. Letztere umfassen chronische Krankheiten, alleine zuhause leben im höheren Alter (ab 75 Jahren), ein tiefes Bildungsniveau (definiert als keine nachobligatorische Schulbildung) und eine schwierige finanzielle Situation (definiert als *sehr schwierig* oder *schwierig* mit dem Haushaltseinkommen monatlich auszukommen). Chronische Krankheiten, die im Rahmen dieser Befragung berücksichtigt wurden und das Risiko für nachteilige Gesundheitsauswirkungen von Hitze erhöhen können, umfassen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Lungen- oder Atemwegserkrankungen, Diabetes, Immunschwäche, Krebs, Nierenerkrankungen und psychische Erkrankungen [1].

Um die Hitzekompetenz einer **grossen und wichtigen Zielgruppe von bisherigen Verhaltensempfehlungen** zu untersuchen, wurden die Resultate zudem teilweise separat für Menschen mit einer chronischen Erkrankung (unabhängig vom Alter) und Menschen ab 75 Jahren ausgewiesen. Mit zunehmendem Lebensalter erhöht sich die Empfindlichkeit gegenüber hohen Temperaturen, ungeachtet von Vorerkrankungen [3].

Um zu testen, ob ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den einzelnen Merkmalen und den beobachteten Ergebnissen zur Hitzekompetenz besteht, wurden zudem **Regressionsanalysen** unter Berücksichtigung aller erwähnten Bevölkerungsmerkmale und potentiellen Risikofaktoren durchgeführt. Damit kann sichergestellt werden, dass mit deskriptiven Analysen beobachtete Unterschiede tatsächlich auf diese Merkmale und nicht auf untereinander korrelierende Merkmale zurückzuführen sind. Die Detailergebnisse der Regressionsanalysen werden im **Appendix B** (Tabellen B1-B10) gezeigt.

¹ Zuordnung der Kantone: AG, AI, AR, BE, BL, BS, GL, GR, LU, NW, OW, SO, SH, SG, SZ, TG, UR, ZH, ZG

² Zuordnung der Kantone: FR, GE, JU, NE, VD, VS

3. ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG

3.1 Beschreibung der Studienpopulation

Insgesamt wurden **1'803 Interviews** im Sommer 2023 bei Menschen ab 50 Jahren durchgeführt. Das mittlere Alter der Befragten betrug 71 Jahre (Standardabweichung: 10 Jahre; Maximum: 90 Jahre). Die Telefoninterviews durch LINK dauerten im Durchschnitt 8.9 Minuten. Eine Übersicht der sozio-demographischen Merkmale der (gewichteten) Studienpopulation wird in **Tabelle 2** separat nach Altersklasse präsentiert. Mehr als ein Drittel der befragten Personen (38%) litten an mindestens einer chronischen Krankheit, wobei dieser Anteil bei der Bevölkerung ab 75 Jahren rund 50% betrug. Die Zielgruppe mit Menschen ab 50 Jahren mit chronischer Erkrankung und Menschen ab 75 Jahren machte 50% der gewichteten Studienpopulation aus. Die beobachteten Ergebnisse zur Häufigkeit von chronischen Krankheiten sowie Anteile der Bevölkerung ohne nachobligatorischen Schulabschluss (13%) und einer schwierigen finanziellen Situation (12%) sind vergleichbar mit Resultaten aus anderen repräsentativen Untersuchungen aus der Schweiz [18-20]. Somit gibt es keine Hinweise auf Selektionsbias im Hinblick auf diese Merkmale.

Tabelle 3: Studienpopulation (n=1'803) gewichtet gemäss der Verteilung von Alter, Geschlecht und Region der Bevölkerung in der Schweiz.

Merkmale (Anzahl Befragte)	Gewichtete Studienpopulation					
	Total		50-74 Jahre		75+ Jahre	
	%	95%-KI	%	95%-KI	%	95%-KI
Geschlecht						
Männer (n=902)	47.8	[47.8,47.8]	49.5	[49.5,49.5]	42.4	[42.4,42.4]
Frauen (n=901)	52.2	[52.2,52.2]	50.5	[50.5,50.5]	57.6	[57.6,57.6]
Region						
Deutschschweiz (n=898)	70.9	[70.9,70.9]	70.9	[70.9,70.9]	70.5	[70.5,70.5]
Westschweiz (n=548)	24.5	[24.5,24.5]	24.5	[24.5,24.5]	24.2	[24.2,24.2]
Tessin (n=357)	4.7	[4.7,4.7]	4.5	[4.5,4.5]	5.3	[5.3,5.3]
chronische Krankheit						
keine chronische Krankheit (n=1'066)	62.2	[59.4,64.9]	65.3	[61.7,68.7]	52.1	[48.5,55.7]
chronische Krankheit (n=737)	37.8	[35.1,40.6]	34.7	[31.3,38.3]	47.9	[44.3,51.5]
Haushaltsgrösse						
>1 Person im Haushalt (n=1'179)	69.5	[66.9,72.1]	73.6	[70.3,76.7]	56.4	[53.0,59.7]
alleinlebend (n=621)	30.5	[27.9,33.1]	26.4	[23.3,29.7]	43.6	[40.3,47.0]
Bildungsniveau						
obligatorisch (n=268)	13.3	[11.6,15.4]	12.7	[10.5,15.2]	15.6	[13.2,18.3]
Sekundarstufe II (n=913)	51.3	[48.4,54.2]	50.3	[46.7,53.9]	54.6	[51.0,58.1]
Tertiärstufe (n=608)	35.4	[32.7,38.1]	37.1	[33.7,40.6]	29.9	[26.9,33.0]
finanzielle Situation						
schwierig (n=233)	12.4	[10.6,14.5]	13.3	[11.1,15.9]	9.6	[7.7,11.9]
mittel (n=743)	40.0	[37.3,42.9]	41.1	[37.7,44.7]	36.4	[33.1,40.0]
einfach (n=777)	47.5	[44.6,50.4]	45.6	[42.0,49.2]	54.0	[50.4,57.5]

95%-KI: 95%-Konfidenzintervall

Der Sommer 2023 gilt in der Schweiz als der fünftwärmste Sommer seit Messbeginn. Der Sommer war geprägt von zwei Hitzewellen auf der Alpennordseite und drei Hitzewellen auf der Alpensüdseite. Die Hitzewelle Ende August war mit Temperaturen von über 35°C die längste und intensivste Hitzeperiode, die es je zu diesem Zeitpunkt im Jahr gab. In Genf erreichte die Temperatur einen Augustrekord von 39.3 °C. Die Hitze erreichte ihr Maximum am 24. August, überschritt sich also teilweise mit der Befragung (21. August bis 4. September) [21].

3.2 Wissen

3.2.1 Selbsteinschätzung: Wissen zu Verhaltensmassnahmen bei Hitze

Die Selbsteinschätzung zum Wissensstand von Hitzeschutzmassnahmen gibt Auskunft darüber, wie gut sich die Bevölkerung über Verhaltensempfehlungen informiert fühlt.

Der Aussage «Sie wissen, wie Sie Ihre Gesundheit während heissem Wetter schützen können» stimmten rund 85% der befragten Bevölkerung voll und ganz zu und 14% eher zu (**Abbildung 2**). Somit ist die Selbsteinschätzung zum Wissen, wie die eigene Gesundheit geschützt werden kann, mit rund 99% sehr hoch. Es wurden keine signifikanten Unterschiede nach Bevölkerungsmerkmalen und Regionen beobachtet (**Tabelle B1**).

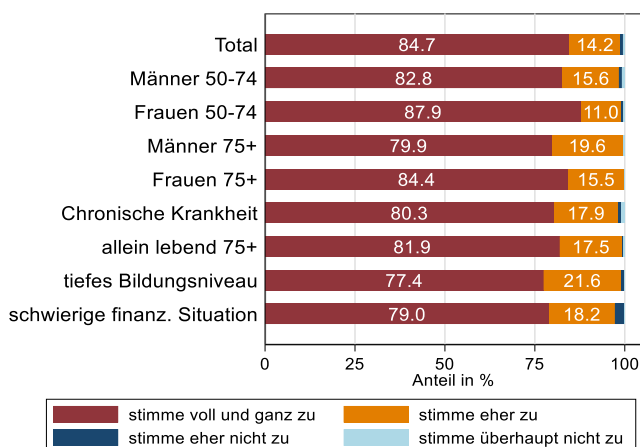


Abbildung 2: Selbsteinschätzung zum Wissen über Hitzeschutzmassnahmen nach Alter, Geschlecht und Risikofaktoren.

3.2.2 Anzahl bekannte Massnahmenkategorien pro Person

Den Studienteilnehmenden wurden zwei offene Fragen zu den Verhaltensmassnahmen bei Hitze gestellt: Zuerst wurden sie gefragt, welche Hitzeschutzmassnahmen sie während dem Sommer 2023 umgesetzt haben, um die eigene Gesundheit zu schützen (Handeln). Anschliessend, welche sie ergänzend dazu kennen. Das Wissen beinhaltet die umgesetzten und zusätzlich bekannten Verhaltensmassnahmen. Um eine Aussage über die Anzahl bekannter und umgesetzter Massnahmen pro Person zu machen, wurden die Massnahmen in **acht Kategorien** eingeteilt und zusammengefasst (**Tabelle A1**). Diese repräsentieren typische Handlungsfelder von Verhaltensempfehlungen wie sie z.B. das BAG oder kantonale Behörden kommunizieren (**siehe Box «Massnahmenkategorien»**). Je mehr Verhaltensmassnahmen und somit Handlungsmöglichkeiten bekannt sind, desto adäquater können die Menschen auf eine Hitzebelastung reagieren.

Die acht Massnahmenkategorien von Verhaltensempfehlungen

1. Körperliche Anstrengung vermeiden
2. Wohnung kühl halten
3. Leichte Kleider tragen
4. Körper kühlen, kühle Orte aufsuchen
5. Viel trinken, wenig Alkohol
6. Leicht essen, genügend Salz
7. Haut/Kopf vor Sonne schützen
8. Dosierung von Medikamenten anpassen

Die durchschnittliche Anzahl bekannter Massnahmenkategorien pro Person betrug 2.9 [Standardabweichung SD: 1.2]. Die meisten Menschen kannten Massnahmen aus zwei oder drei Kategorien (58%), wobei jede fünfte Person in der Lage war, Massnahmen aus vier verschiedenen Kategorien zu nennen. Nur eine Minderheit kannte keine oder eine (11%) oder fünf und mehr (10%) Massnahmenkategorien (**Abbildung 3**).

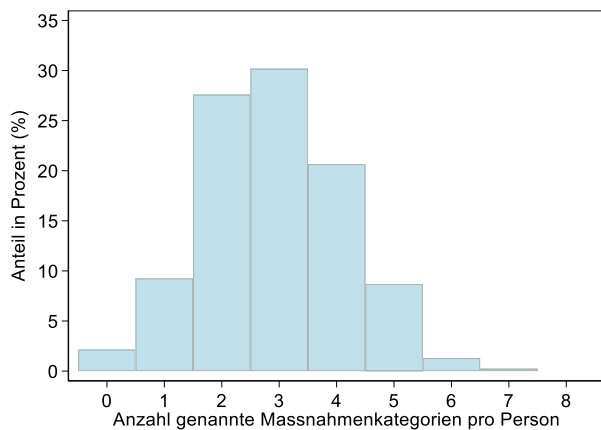


Abbildung 3: Wissen zu Hitzeschutzmassnahmen der Bevölkerung 50+. Verteilung der Anzahl genannter Massnahmenkategorien für die gesamte Studienpopulation.

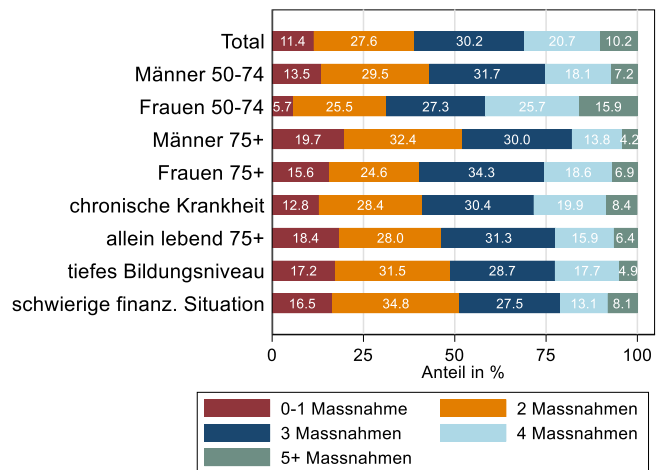


Abbildung 4: Wissen zu Hitzeschutzmassnahmen der Bevölkerung 50+. Anzahl bekannter Massnahmenkategorien pro Person nach Bevölkerungsmerkmalen.

Es wurden Unterschiede in der Anzahl bekannter Massnahmenkategorien zwischen Bevölkerungsmerkmalen und Regionen beobachtet. Frauen zwischen 50 und 74 Jahren zeigten das breiteste Wissen von Verhaltensempfehlungen im Vergleich zu den anderen untersuchten Bevölkerungsmerkmalen (**Abbildung 4, Tabelle B2**). Im Gegensatz dazu, kannten Männer ab 75 Jahren, Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation signifikant weniger Massnahmenkategorien als die übrige befragte Bevölkerung. Für die grosse und wichtige Zielgruppe für Verhaltensempfehlungen der Personen ab 50 Jahren mit einer chronischen Erkrankung und Menschen ab 75 Jahre, wurde jedoch hinsichtlich der Bekanntheit von Verhaltensempfehlungen kein signifikanter Unterschied zur gesamten Bevölkerung ab 50 Jahren beobachtet. Unter Berücksichtigung aller Bevölkerungsmerkmale konnte die Bevölkerung im Tessin signifikant häufiger Massnahmen aus drei und mehr Massnahmenkategorien nennen als die Bevölkerung in der Deutschschweiz (**Abbildung 5, Tabelle B3, Abbildung B1**).

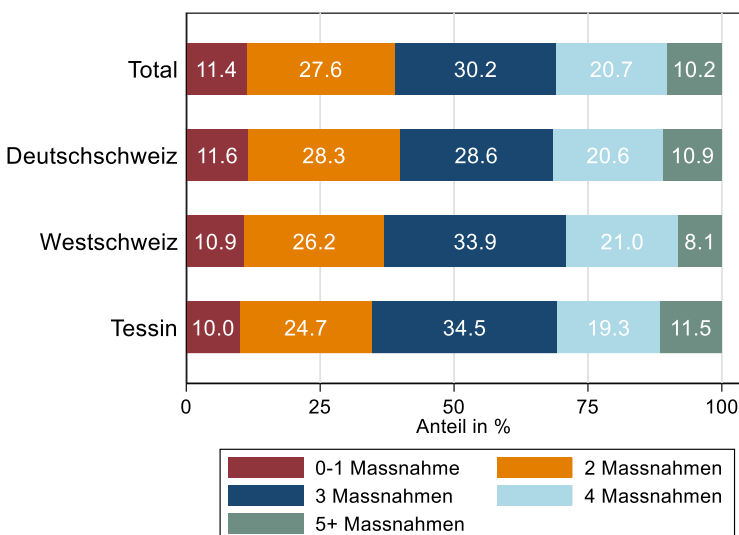


Abbildung 5: Wissen zu Hitzeschutzmassnahmen der Bevölkerung 50+. Vergleich der Anzahl genannter Massnahmenkategorien nach Region.

3.2.3 Wissen und Umsetzung von einzelnen Hitzeschutzmassnahmen

Die bekanntesten Massnahmen umfassten «viel trinken» (83%), «Aufsuchen kühler Orte» (51%) und «körperliche Anstrengung vermeiden» (49%) (**Abbildung 6**). Relativ wenig bekannt waren die Massnahmen «Dosierung Medikamente anpassen» (0.3%), «Alkohol meiden» (4%) und «leichte Kleidung tragen» (10%). Während das Abdunkeln der Räume tagsüber (Fenster und Fensterläden schliessen) relativ häufig erwähnt wurde (34%), nannten lediglich 16% die Massnahme «nachts lüften» (inkl. früh morgens), um die Raumtemperatur in der Nacht oder früh morgens zu senken.

Besonders deutlich war der Unterschied zwischen Wissen und Handeln bei der Massnahme «viel trinken» (Wissen rund 20%-Punkte höher als Handeln). Die Massnahmen «Anstrengung vermeiden», «Haut/Kopf vor Sonne schützen» und «Aufsuchen kühler Orte» wurden ebenfalls deutlich häufiger genannt als tatsächlich umgesetzt (>10%-Punkte). Insgesamt gaben nur rund 2% der Befragten an, dass sie im Sommer 2023 nichts Konkretes unternahmen, um die eigene Gesundheit vor Hitze zu schützen.

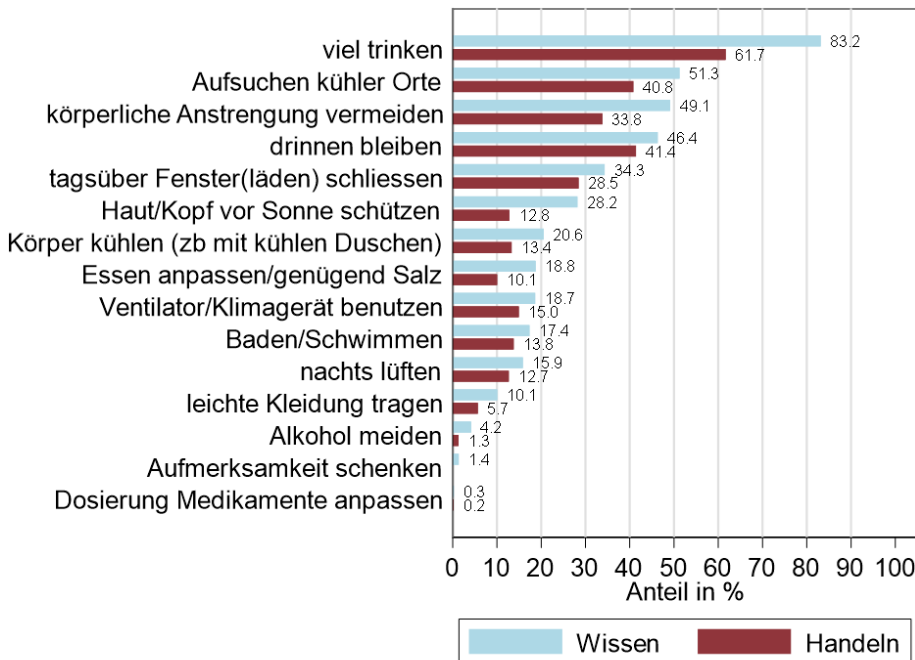


Abbildung 6: Bekannte Hitzeschutzmassnahmen (Wissen) und Vergleich mit umgesetzten Massnahmen zum Schutz der eigenen Gesundheit (Handeln) im Sommer 2023 in der Bevölkerung 50+. Angaben gemäss gewichtetem Anteil an der Studienpopulation.

3.2.4 Informationsquellen von Verhaltensempfehlungen bei Hitze

Für die zielgruppengerechte Kommunikation von Verhaltensempfehlungen ist es wichtig zu wissen, welche Informationsquellen von der Bevölkerung genutzt werden. Neben klassischen Informationsmedien wie Radio, Fernsehen und Zeitungen bezieht ein grosser Anteil der befragten Bevölkerung Informationen zu Hitzeschutzmassnahmen aus Wetter-Apps (61%) und im Austausch mit Freunden, Familie und anderen Bekannten (69%) (**Abbildung 7**). Die Befragten informieren sich im Vergleich zu anderen Informationsquellen seltener im Internet und über soziale Medien (38%), Flyer und Plakate (18%) oder bei Gesundheitsfachpersonen (18%).

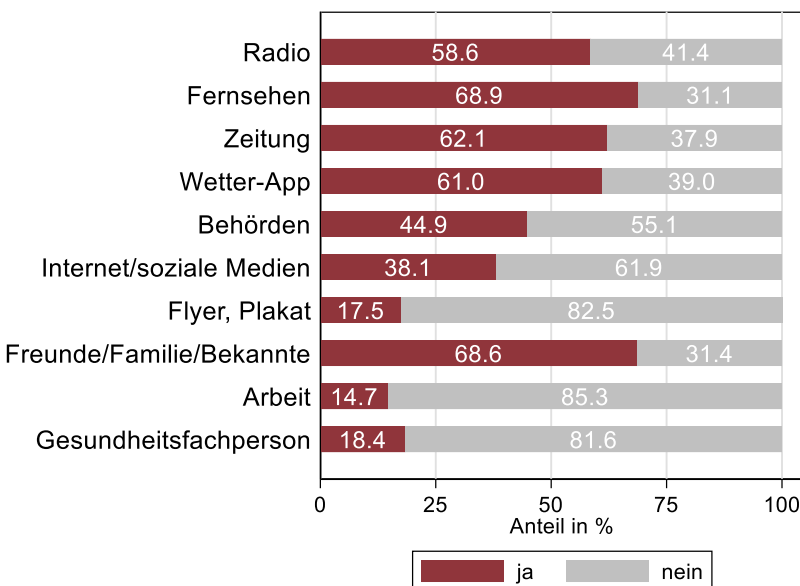


Abbildung 7: Genutzte Informationsquellen von Verhaltensempfehlungen bei Hitze in der Bevölkerung 50+.

Der Vergleich der genutzten Informationsquellen nach Altersklasse (50-74 Jahre und ≥75 Jahre) zeigt, dass bei Menschen ab 75 Jahren das Fernsehen und die Zeitung die wichtigsten Informationsquellen waren (>70%) (**Abbildung 8**). Auch bei Menschen über 75 Jahren waren

Wetter-Apps eine wichtige Informationsquelle. Bei der Zielgruppe (≥ 50 Jahre mit chronischer Erkrankung und ≥ 75 Jahre) wurden mit rund 69% Freunde, Familie und Bekannte am Zweithäufigsten genannt.

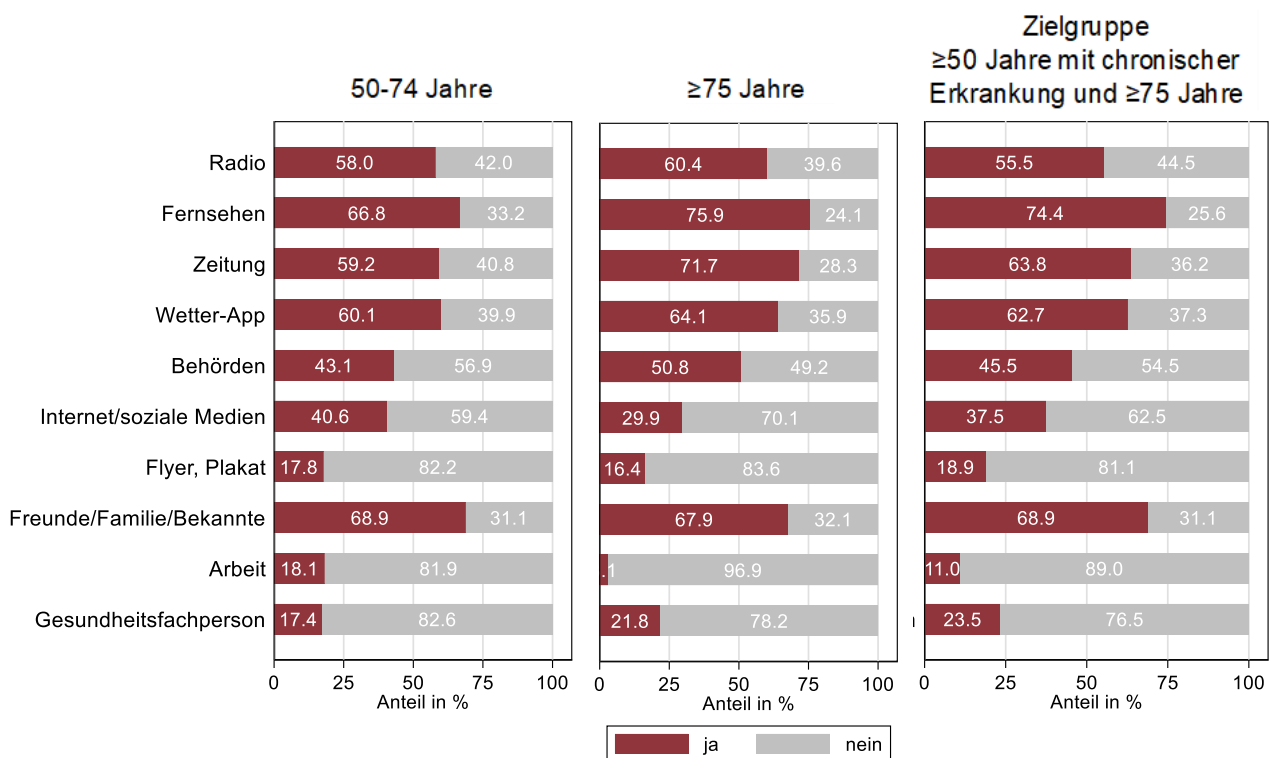


Abbildung 8: Genutzte Informationsquellen von Verhaltensempfehlungen bei Hitze nach Altersklasse (50-74 Jahre und ≥ 75 Jahre) und Zielgruppe ≥ 50 Jahre mit chronischer Erkrankung und ≥ 75 Jahre.

3.2.5 Einstellung zu Verhaltensempfehlungen bei Hitze

Für Akteure sind Angaben über die Einstellung der Bevölkerung zu den kommunizierten Verhaltensempfehlungen wichtig, um daraus zukünftige Kommunikationsstrategien ableiten zu können. Für über 92% der Bevölkerung ab 50 Jahren waren die Verhaltensempfehlungen informativ, eine gute Erinnerung und klar und einfach umsetzbar (**Abbildung 9**). Die Verhaltensempfehlungen wurden lediglich von einer Minderheit (9%) voll und ganz oder eher (13%) als Bevormundung wahrgenommen.

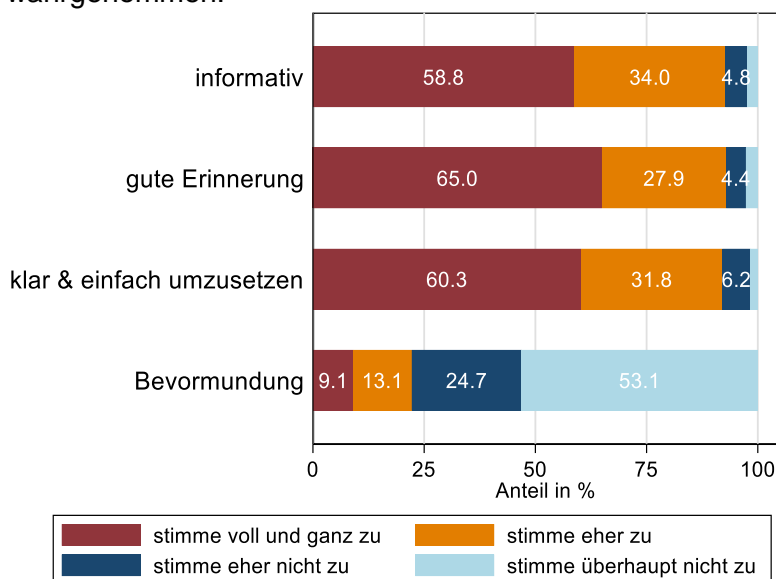


Abbildung 9: Einstellung zu Verhaltensempfehlungen bei der Bevölkerung 50+.

3.3 Betroffenheit

3.3.1 Wahrgenommene Belastung des heissen Sommerwetters 2023

Als Einstiegsfrage wurden die Studienteilnehmenden gefragt, wie belastend die Hitze für sie im Sommer 2023 gewesen sei. Dabei können neben gesundheitlichen Folgen auch andere Umstände bei heissem Wetter einfließen, welche beispielsweise eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens oder Einschränkungen der körperlichen, sozialen und beruflichen Aktivitäten umfassen. Für rund die Hälfte der Bevölkerung 50+ waren die hohen Temperaturen sehr oder ziemlich belastend (**Abbildung 10**). Am stärksten von der Hitze belastet fühlten sich Frauen, Menschen mit chronischen Krankheiten und Personen, welche ihre finanzielle Situation als schwierig einstufen. Diese Merkmale waren auch statistisch signifikant, wenn für die übrigen Merkmale in einem logistischen Regressionsmodell kontrolliert wurde (**Tabelle B4**). Der Anteil der Bevölkerung, der das heisse Sommerwetter als sehr oder ziemlich belastend empfunden hatte, war in der Westschweiz (64%) und im Tessin (65%) deutlich höher als in der Deutschschweiz (45%) (**Abbildung 11**). Im Tessin war ausserdem der Anteil, der die Hitze als sehr belastend empfunden hat, mit 31% etwa doppelt so hoch wie in der übrigen Schweiz.

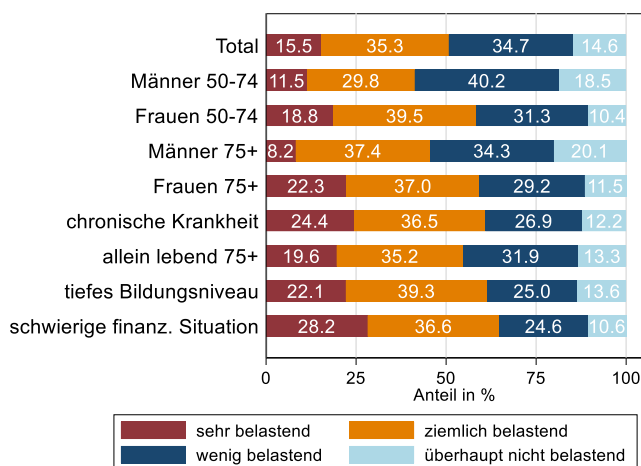


Abbildung 10: Wahrgenommene Hitzebelastung im Sommer 2023 in der Bevölkerung 50+ nach Bevölkerungsmerkmalen.

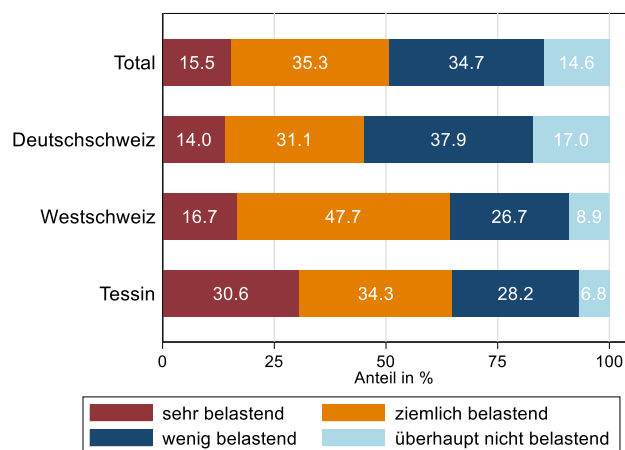


Abbildung 11: Wahrgenommene Hitzebelastung im Sommer 2023 in der Bevölkerung 50+ nach Region.

3.3.2 Hitze als Risiko für die eigene Gesundheit

Das Bewusstsein, dass die Hitze im Sommer der eigenen Gesundheit schaden kann und potentiell gefährlich ist, kann ein wichtiger Motivator sein, Verhaltensempfehlungen umzusetzen. Knapp mehr als die Hälfte der Bevölkerung (55%) stimmten der Aussage voll und ganz oder eher zu, dass Hitze ein Risiko für die eigene Gesundheit darstellt (**Abbildung 12**). Die Zustimmung war bei Menschen mit chronischen Erkrankungen (64%) sowie Frauen ab 75 Jahren (62%) am grössten, während bei Männern über 75 Jahren die tiefste Zustimmung beobachtet wurde (53%). Unter Berücksichtigung aller Bevölkerungsmerkmale schätzten Alleinlebende sowie Menschen mit chronischen Krankheiten unabhängig vom Alter ihr eigenes Risiko signifikant höher ein als die übrige Bevölkerung (**Tabelle B5**). Zudem wurden regionale Unterschiede beobachtet. In der Deutschschweiz stimmten signifikant weniger Menschen der Aussage zu, dass heisses Wetter ein Risiko für ihre Gesundheit ist (46%) als in der Westschweiz (76%) und dem Tessin (66%) (**Abbildung 13, Tabelle B5**).

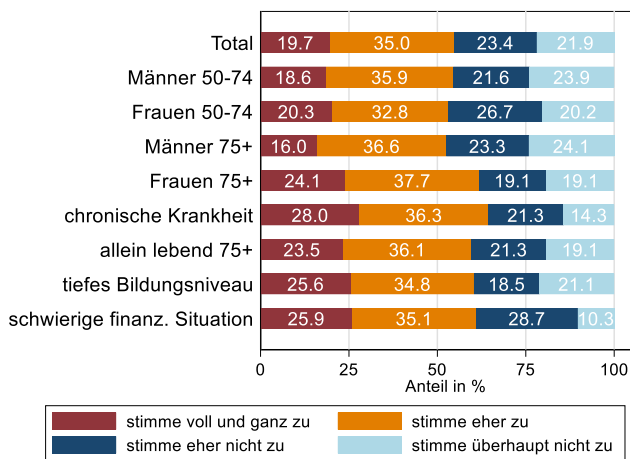


Abbildung 12: Zustimmung in der Bevölkerung 50+ für Hitze als Risiko für die eigene Gesundheit, nach Bevölkerungsmerkmalen.

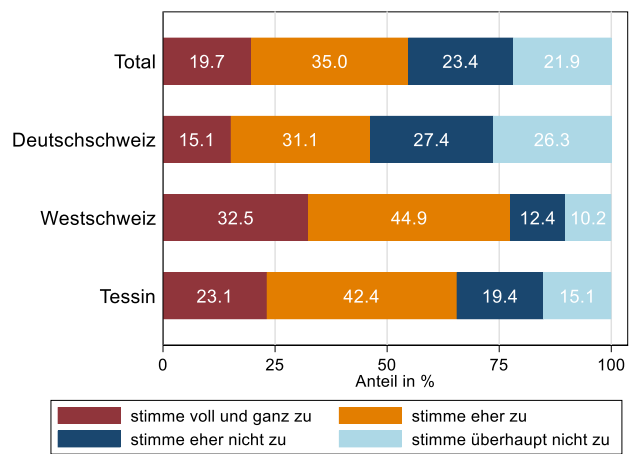


Abbildung 13: Zustimmung in der Bevölkerung 50+ für Hitze als Risiko für die eigene Gesundheit, nach Region.

Rund ein Drittel der Personen aus der grossen und wichtigen Zielgruppe für Verhaltensempfehlungen (Personen ab 50 Jahren mit einer chronischen Erkrankung und Menschen ab 75 Jahre) beurteilte Hitze eher nicht oder überhaupt nicht als Risiko für die eigene Gesundheit. Dieser Anteil war in der Deutschschweiz (46%) deutlich grösser als in der Westschweiz (17%) und im Tessin (30%) (**Abbildung 14**).

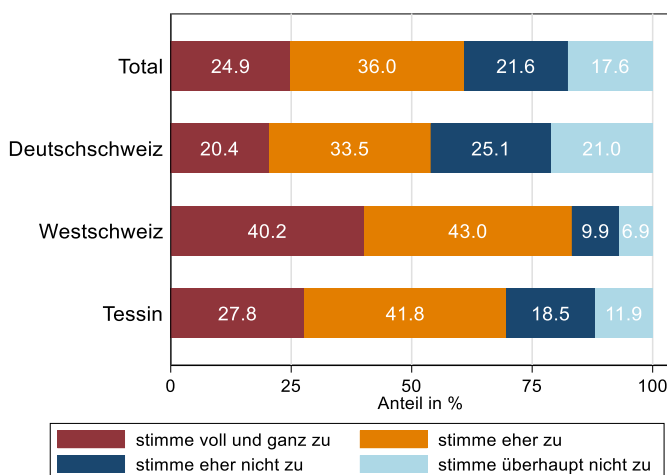


Abbildung 14: Zustimmung der Zielgruppe (≥50 Jahre mit chronischer Erkrankung und ≥75 Jahre) für Hitze als Risiko für die eigene Gesundheit, nach Region.

3.3.3 Hitze als Gesundheitsrisiko für andere Menschen

Bei der Prävention von gesundheitlichen Folgen durch die Hitze kann die Unterstützung durch das familiäre und soziale Umfeld eine wichtige Rolle spielen. Dies betrifft vor allem Menschen, welche Hilfe bei der Umsetzung von Schutzmassnahmen benötigen. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass ein potentielles Gesundheitsrisiko bei Mitmenschen erkannt wird und entsprechend Unterstützung an heissen Tagen geboten wird.

Das Gesundheitsrisiko anderer Menschen durch heisses Wetter wurde deutlich häufiger wahrgenommen (**Abbildung 15**) als das Risiko für die eigene Gesundheit (**Abbildung 12**). Rund 70% der befragten Bevölkerung stimmte der Aussage voll und ganz oder eher zu, dass heisses Wetter ein Risiko für die Gesundheit von jemandem in ihrem Bekanntenkreis darstellt. Die Zustimmung war in der Westschweiz und im Tessin grösser als in der Deutschschweiz (**Abbildung 16**). Grundsätzlich wies die jüngere Bevölkerungsgruppe (50-74 Jahre) verglichen zur älteren Bevölkerung (75+) ein höheres Risikobewusstsein für Mitmenschen auf. Bei Frauen im Alter von 50-74 Jahren fiel die Zustimmung am deutlichsten aus (77%). Zudem stimmten alleinlebende Menschen der Aussage, dass Hitze ein Risiko für andere ist, signifikant weniger oft zu als Menschen, die in einem Haushalt mit mehr als einer Person wohnten (kontrolliert für alle anderen Merkmale) (**Tabelle B6**).

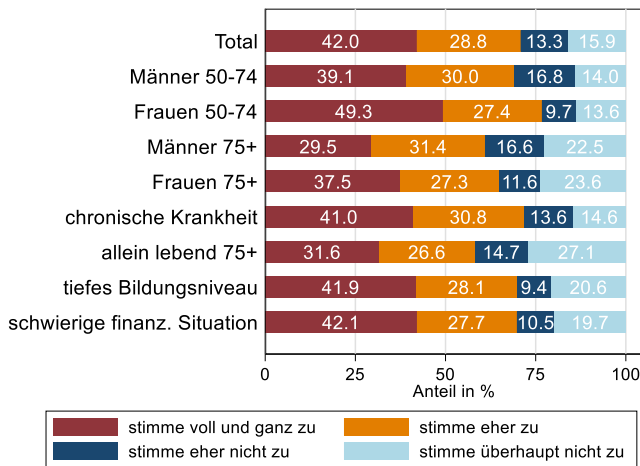


Abbildung 15: Zustimmung der Bevölkerung 50+ für Hitze als Risiko für die Gesundheit von Personen im Bekanntenkreis, nach Bevölkerungsmerkmalen.

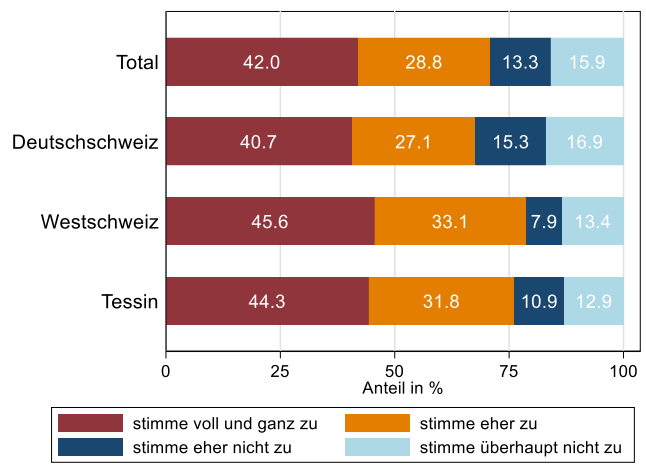


Abbildung 16: Zustimmung der Bevölkerung 50+ für Hitze als Risiko für die Gesundheit von Personen im Bekanntenkreis, nach Region.

3.4 Handeln

3.4.1 Selbstwirksamkeit für den Schutz der eigenen Gesundheit vor Hitze

Mit der Selbstwirksamkeit ist die innere Überzeugung gemeint, herausfordernde Situationen aus eigener Kraft meistern zu können. Sie hat nachweislich positive Effekte auf die psychische Gesundheit, unsere körperlichen Reaktionen und das Gesundheitsverhalten [22].

Der Aussage «Sie können selber etwas machen, um Ihre Gesundheit während heissem Wetter zu schützen» (Selbstwirksamkeit) stimmten fast alle Befragten (99%) voll und ganz oder eher zu (**Abbildung 17**). Im Tessin wurde im Vergleich zur Deutschschweiz eine signifikant geringere Zustimmung zur Selbstwirksamkeit der Verhaltensmassnahmen festgestellt (**Tabelle B7**).

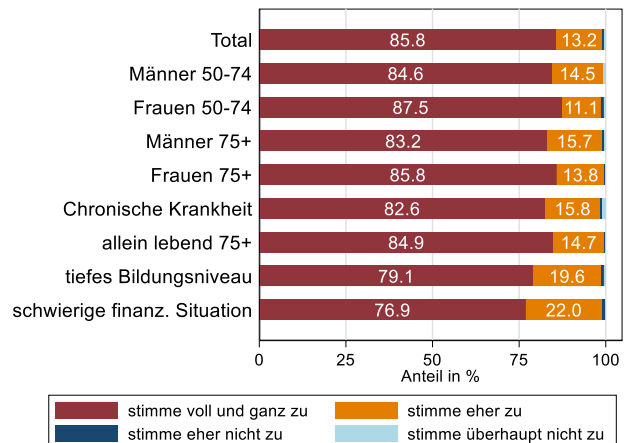


Abbildung 17: Einschätzung der Möglichkeit mit dem eigenen Verhalten die Gesundheit bei Hitze zu schützen (Selbstwirksamkeit).

3.4.2 Anzahl umgesetzte Massnahmenkategorien pro Person

Die Untersuchung der Anzahl umgesetzter Massnahmen aus den acht definierten Kategorien (siehe Box «Massnahmenkategorien» Seite 9) erlaubt eine Aussage über das Hitzeschutzverhalten der Bevölkerung 50+ im Sommer 2023. Im Schnitt wurden pro Person zwei Massnahmenkategorien umgesetzt [Mittelwert: 2.1, SD: 1.1]. Im Vergleich zu Männern zwischen 50-74 Jahren haben Frauen derselben Alterskategorie signifikant mehr Massnahmen aus diversen Kategorien umgesetzt. Analog zum Wissen von Hitzeschutzmassnahmen zeigten Männer über 75 Jahre, Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation signifikant weniger Hitzeschutzverhalten (**Abbildung 18, Tabelle B8**). Wie bei der Anzahl bekannter Massnahmen zeigte sich bei der grossen und wichtigen Zielgruppe (≥ 50 Jahre mit chronischer Erkrankung und ≥ 75 Jahre) bei der Umsetzung von Massnahmen kein signifikanter Unterschied zur gesamten Bevölkerung ab 50 Jahren. Es wurden keine signifikanten regionalen Unterschiede beobachtet (**Abbildung 19, Tabelle B8, Tabelle B9**).

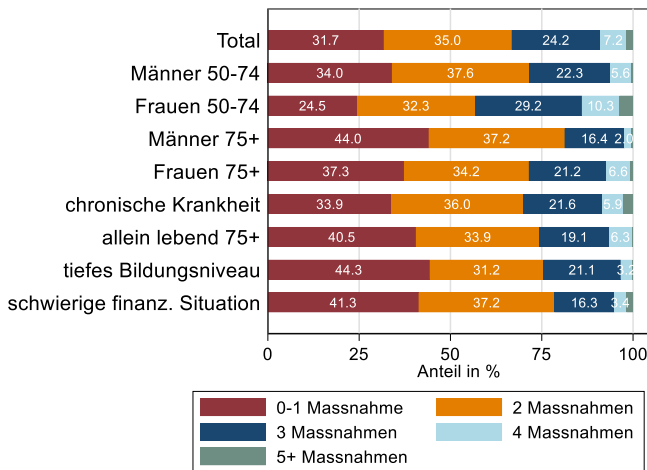


Abbildung 18: Handeln der Bevölkerung 50+. Anzahl umgesetzte Massnahmenkategorien pro Person nach Bevölkerungsmerkmalen.

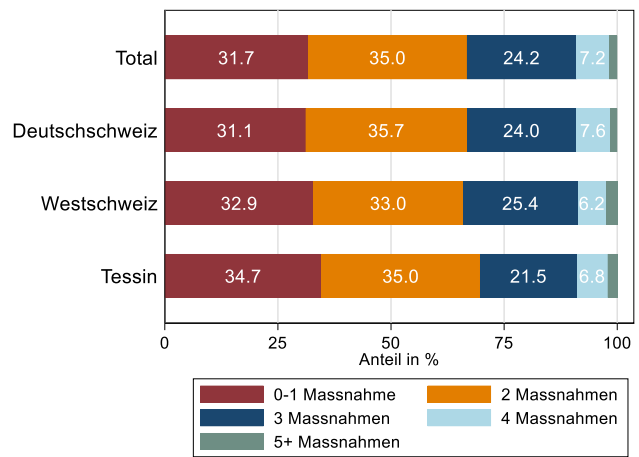


Abbildung 19: Handeln der Bevölkerung 50+. Vergleich der Anzahl umgesetzter Massnahmenkategorien nach Region.

3.4.3 Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten im Sommer

Während Hitzeperioden kann es zu einer vermehrten Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten kommen. Dies kann unter Umständen zu einer zusätzlichen Belastung des Gesundheitssystems führen [1, 23]. Insgesamt gab rund 8% der gewichteten Studienpopulation an, im Sommer 2023 aufgrund der Hitze mit einer Gesundheitsfachperson gesprochen zu haben (**Abbildung 20**). Bei Menschen mit einer chronischen Erkrankung war dieser Anteil signifikant höher (15.9%) als bei denjenigen ohne chronische Krankheit (3.8%). Frauen zwischen 50 und 74 Jahren und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation nahmen ebenfalls signifikant öfter Gesundheitsdienste in Anspruch aufgrund der Hitze im Vergleich zur übrigen Bevölkerung (**Tabelle B10**). Regional wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt. Bei den Gründen für die Kontaktaufnahme wurde am häufigsten «Auskunft» genannt (43%) (**Abbildung 21**). Mehr als ein Drittel kontaktierte einen Gesundheitsdienst aufgrund von neuen Symptomen oder einer Verschlechterung bestehender Symptome aufgrund der Hitze. Bei 2% der Inanspruchnahmen handelte es sich gemäss Selbstausskunft der Befragten um einen medizinischen Notfall. Hochgerechnet auf die Bevölkerung 50+ in der Schweiz haben rund 300'000 Personen im Sommer 2023 mit einer Gesundheitsfachperson über das Thema Hitze gesprochen und rund 6'000 Personen wegen einem medizinischen Notfall aufgrund der Hitze einen Gesundheitsdienst konsultiert.

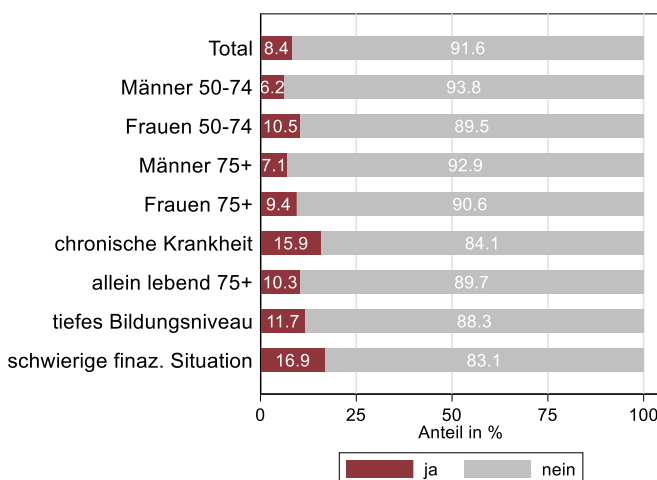


Abbildung 20: Inanspruchnahme von einem Gesundheitsdienst aufgrund der Hitze im Sommer 2023.

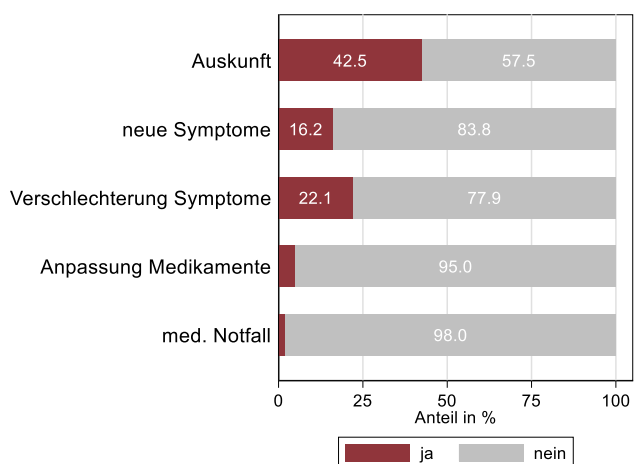


Abbildung 21: Gründe für Inanspruchnahme von einem Gesundheitsdienst aufgrund der Hitze im Sommer 2023.

4. DISKUSSION & EMPFEHLUNGEN

Wissen

Die telefonbasierte Befragung im Sommer 2023 zeigte, dass die Bevölkerung im Alter ab 50 Jahren ihr Wissen zu möglichen Gesundheitsschutzmassnahmen bei heissem Wetter insgesamt als sehr gut einschätzte: So lag die Zustimmung auf die Frage, ob die Befragten wissen, wie sie ihre Gesundheit während heissem Wetter schützen können, bei den verschiedenen Subgruppen bei fast 100%. Bei der Frage nach konkreten Schutzmassnahmen zeigte sich allerdings ein differenzierteres Bild: 11 von 100 Personen der Studienpopulation konnte keine oder nur eine Verhaltensmassnahme nennen, die bei Hitze vor gesundheitlichen Problemen schützen. Im Durchschnitt kannten die Befragten drei von acht wirksamen Massnahmenkategorien. Es besteht somit durchaus Potential ein breiteres Wissen zu Schutzmassnahmen bei Hitze zu fördern. Denn grundsätzlich gilt: Je mehr verschiedene Verhaltensmassnahmen bekannt sind, desto besser können sich Menschen selber sowie ihre Mitmenschen vor Hitzebelastung schützen. Allerdings zeigten die Ergebnisse auch, dass die befragte Bevölkerung ihr Wissen nicht zwingend in Handeln umsetzt.

Aus den Ergebnissen leiten sich folgende Empfehlungen für zielgruppenspezifische Kommunikationsaktivitäten ab, um **weniger bekannte und umgesetzte Verhaltensmassnahmen zu fördern**:

- **Dosierung von Medikamenten anpassen:** Informationen zum Umgang mit Arzneimittel und Dosierung von Medikamenten während Hitzetagen sind wichtig. Gewisse Arzneimittel (z.B. Diuretika oder Antidepressiva) können die Mechanismen des Körpers zur Hitzeanpassung beeinflussen und die negativen gesundheitlichen Auswirkungen von Hitze verstärken. Unerwünschte Nebenwirkungen und Wechselwirkungen von Medikamenten, welche während der heissen Sommermonate und speziell rund um Hitzetage auftreten, können durch eine gezielte Anpassung der Überwachung und Therapie vermieden werden [24]. Zudem muss auf die korrekte Lagerung der Medikamente geachtet werden, welche meist nicht über 25°C Raumtemperatur gelagert werden sollten. In der Schweiz nahmen rund 84% der Menschen ab 75 Jahren im Jahr 2017 mindestens ein Medikament täglich oder wöchentlich ein [25].
- **Alkohol meiden:** Die Information, dass ein erhöhter Alkoholkonsum an Hitzetagen ein gesundheitliches Risiko darstellt, mit der Verhaltensempfehlung «genügend trinken» verbinden.
- **Leichte Kleidung tragen:** Konkrete Hilfestellungen für gute Bekleidung an heissen Tagen geben (Textilien, Art der Kleidungsstücke) und bei der visuellen Kommunikation zum Hitzeschutz die Bekleidung vermehrt berücksichtigen.
- **Körper kühlen** wurde relativ wenig genannt und umgesetzt. Bei der direkten Kühlung des Körpers bei heissem Wetter handelt es sich um eine einfach durchzuführende und effektive Massnahme, um die Hitzebelastung für den Körper zu senken, welche jedoch bei der Befragung selten genannt wurde.
- **Nachts lüften** wurde als Verhaltensmassnahme deutlich seltener genannt als «tagsüber Fenster(läden) schliessen». Um über den Tagesverlauf möglichst kühle Innentemperaturen zu erreichen, ist jedoch die Kombination dieser beiden Massnahmen wichtig.
- **Essen anpassen:** Vermehrt über alternative Ernährung während Sommermonaten kommunizieren, beispielsweise in Form von Rezepten für «Sommergerichte». Eine Zusammenarbeit mit Ernährungsexpert*innen, Betreuungspersonen und älteren Menschen wird empfohlen, um einerseits umsetzbare Empfehlungen zu entwickeln und andererseits Nährstoffmängel zu verhindern.

Für zukünftige Informations- und Sensibilisierungsaktivitäten werden weiterhin die klassischen Medien (Radio, Fernseher, Zeitung) wichtig sein. Ausserdem zeigte die Befragung, dass auch Wetter-Apps sowie die Verbreitung von Informationen über das soziale Umfeld wichtige Informationsquellen darstellen. Auch ältere Menschen ab 75 Jahren und Menschen mit einer chronischen Erkrankung gaben häufig an, Wetter-Apps zu nutzen. Solche

elektronischen Kommunikationsmittel könnten vermehrt dafür eingesetzt werden, gezielt über «Push-Nachrichten» Informationen zu Gesundheitsrisiken und Verhaltensempfehlungen vor und während Hitzewellen zu verbreiten. Auch die Streuung der Informationen durch Familie, Freunde und Bekannte scheinen ein wichtiger Faktor für die Verbreitung von Informationen zu sein. Der Dialog im Bekanntenkreis zum Thema Hitze und Gesundheit ist daher förderungswürdig. Dafür ist es wichtig, auch jüngere Menschen in der Kommunikation anzusprechen. Es ist wahrscheinlich, dass sie selber in Zukunft aufgrund des Alters, chronischer Krankheiten oder anderer Umstände empfindlicher gegenüber negativen Gesundheitsauswirkungen von Hitze werden und gleichzeitig mit einer erhöhten Hitzebelastung konfrontiert sein werden. Zudem sollten gezielt Männer (speziell ab 75 Jahren), Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen mit einer schwierigen finanziellen Situation erreicht werden, da diese ein signifikant geringeres Wissen aufwiesen. Auch wenn die Befragten angaben, sich eher wenig im Internet zu informieren, ist zu bedenken, dass Medienschaffende und andere Akteure Informationen aus dem Internet (z.B. Webseiten von Behörden) aufbereiten und weiterverwenden. Das Internet bleibt daher wichtig für die Verbreitung von Informationen seitens z.B. der Behörden.

Weiteres Potential für die Stärkung der Hitzekompetenz der Bevölkerung 50+ besteht beim persönlichen Dialog mit Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachkräfte, Ärzt*innen, Apotheker*innen etc.). Die Befragung zur Hitzekompetenz zeigte, dass rund 20% der Bevölkerung ab 50 Jahren Informationen zu Verhaltensempfehlungen bei Hitze von Gesundheitsfachpersonen erhalten. Gesundheitsfachpersonen stehen während ihrer beruflichen Tätigkeit in direktem Kontakt mit vulnerablen Menschen und sind Ansprechpersonen in Gesundheitsfragen. Zudem geniessen sie ein grosses Vertrauen in der Schweizer Bevölkerung [26]. Dies bietet eine Chance, vulnerable Bevölkerungsgruppen vermehrt über die gesundheitlichen Risiken der Hitze und entsprechende Verhaltensmassnahmen zu sensibilisieren. Gerade bei der Sensibilisierung zum Umgang mit Arzneimittel und Dosierung von Medikamenten während Hitzeperioden, stehen Gesundheitsfachkräfte in der Verantwortung die Therapie anzupassen. Die Schweizerische Gesundheitsbefragung im Jahr 2022 zeigte, dass über 80% der Menschen ab 50 Jahren mindestens eine ärztliche Konsultation und im Schnitt 4.6 – 5.1 Konsultationen pro Jahr hatten, wobei beide Werte mit steigendem Alter zunehmen [27]. Im selben Jahr erhielten rund 460'000 Personen Hilfe und Pflege zu Hause von der Spitex und stehen somit in regelmässigem Kontakt mit Betreuungs- und Pflegefachpersonen [28]. Hinzu kommt der Kontakt der Bevölkerung mit anderen Gesundheitsfachpersonen.

Allgemein zeigte sich gegenüber kommunizierten Verhaltensempfehlungen bei Hitze eine **grosse Akzeptanz**: Die grosse Mehrheit (>92%) der befragten Bevölkerung bewertet Informationen über Verhaltensempfehlungen als informativ und als eine gute Erinnerung. Im Sommer 2023 wurden das neue Hitzewarnsystem und die Verhaltensempfehlungen durch die Behörden in den (sozialen) Medien teilweise kritisch diskutiert [29, 30]. Die Befragung zeigt und legitimiert die **Wichtigkeit der aktiven und wiederholten Kommunikation von Verhaltensempfehlungen während der warmen Jahreszeit**.

Betroffenheit

Sowohl bei der empfundenen Belastung durch Hitze als auch der Einschätzung des Gesundheitsrisikos durch Hitze zeigten sich **regionale Unterschiede**. Besonders in der Westschweiz und im Tessin wurden die hohen Temperaturen im Sommer 2023 von der Mehrheit der Bevölkerung als Belastung empfunden. In diesen Regionen war zudem die Zustimmung, dass die Hitze ein Risiko für die eigene Gesundheit und die Gesundheit anderer darstellt, höher als in der Deutschschweiz. Die regionalen Unterschiede stehen möglicherweise in Zusammenhang mit den teilweise höheren Temperaturen, welche im Sommer 2023 in der Genferseeregion und im Tessin gemessen wurden. Eine weitere mögliche Erklärung könnte die breitere Sensibilisierung der Bevölkerung im Rahmen der **Umsetzung von kantonalen Hitzeaktionsplänen durch die Behörden** in diesen besonders von Hitze betroffenen Regionen sein. In Kantonen mit Hitzeaktionsplänen wird die Sensibilisierung durch eine Vielzahl von Informations- und

Kommunikationsmassnahmen gefördert [31]. Möglicherweise tragen also Hitzeaktionspläne zu einem erhöhten Risikobewusstsein in den besonders von Hitze betroffenen Regionen bei. Ausserdem könnten auch andere Faktoren wie Unterschiede im baulichen und natürlichen Wohnumfeld sowie Möglichkeiten Hitze fernzuhalten für die regionalen Unterschiede eine Rolle spielen [32]. Diese Faktoren wurden für diesen Bericht jedoch nicht weiter untersucht.

Bezogen auf **Bevölkerungsmerkmale** wurden ebenfalls Unterschiede bei der Einschätzung der Hitzebelastung und des Gesundheitsrisikos durch Hitze beobachtet. Frauen ab 50 Jahren, Menschen mit chronischen Erkrankungen und Menschen in einer finanziell schwierigen Situation fühlten sich durch die Hitze signifikant stärker belastet. Besonders für Menschen, die aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters oder einer chronischen Erkrankung als besonders gefährdet gelten, ist eine adäquate Risikoeinschätzung wichtig. Mindestens ein Drittel dieser Bevölkerungsgruppe unterschätzte jedoch möglicherweise das eigene Risiko. In der Altersklasse ab 75 Jahren wurde bei der Befragung zudem ein klarer Unterschied zwischen den Geschlechtern beobachtet. So haben Frauen ab 75 Jahren klar häufiger einem Gesundheitsrisiko durch die Hitze zugestimmt als Männer. Diese Resultate zeigen, dass weiterhin ein **Handlungsbedarf bei der zielgruppenspezifischen Sensibilisierung von gesundheitlichen Risiken von Hitze** besteht.

Die Zustimmung, dass Hitze die Gesundheit einer anderen Person gefährden kann (rund 70%) war grösser als die Zustimmung für das eigene Risiko (55%). Vor allem Frauen zwischen 50 und 74 Jahren, die am ehesten Betreuungsaufgaben von älteren Menschen übernehmen, waren am meisten für das Gesundheitsrisiko von anderen Personen sensibilisiert. Bei alleinlebenden Menschen und Menschen ab 75 Jahren hingegen, wurde diesbezüglich eine verminderte Risikowahrnehmung festgestellt. Eine mögliche Erklärung dafür könnte mit der eigenen (höher gewichteten) Risikowahrnehmung oder mit einem verminderten Kontakt zu Mitmenschen zusammenhängen.

Handeln

Über alle Bevölkerungsmerkmale hinweg war die Überzeugung vorhanden, dass selber etwas gemacht werden kann, um die eigene Gesundheit zu schützen (Selbstwirksamkeit). Lediglich im Tessin wurde eine signifikant geringere Selbstwirksamkeit im Vergleich zur Deutschschweiz wahrgenommen. Dies weist möglicherweise auf eine gewisse individuelle Hilfslosigkeit gegenüber der Belastung durch höhere Temperaturen hin.

Von insgesamt **acht Massnahmenkategorien** wurden im Schnitt rund zwei Massnahmenkategorien pro Person im Sommer 2023 umgesetzt. Es wurden keine regionalen Unterschiede beobachtet. Dabei ist zu beachten, dass möglicherweise weitere Massnahmen getroffen wurden, welche bei der offenen Fragestellung nicht genannt wurden. Bei der Umsetzung von Verhaltensempfehlungen bei Hitze ist es schwierig einen Zielwert festzulegen, da ein adäquates Hitzeschutzverhalten je nach persönlicher Hitzebelastung und Gesundheitsrisiko sehr unterschiedlich sein kann. Je nach persönlichem Kontext ändert sich zudem die Wichtigkeit und Notwendigkeit der Umsetzung von gewissen Verhaltensmassnahmen bei Hitze. Beispielsweise ist es lediglich für Menschen, welche bestimmte Medikamente einnehmen, notwendig und hilfreich eine Anpassung der Medikation während der warmen Sommermonate vorzunehmen. Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass ein Grossteil der Handlungsoptionen nicht ausgeschöpft wurde, was zu vermeidbaren gesundheitlichen Folgen aufgrund der Hitze führen kann.

Männer ab 75 Jahren, Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation zeigten signifikant weniger Hitzeschutzverhalten. Folgende Gründe könnten dafür eine Rolle spielen: (1) Menschen mit diesen Bevölkerungsmerkmalen zeigten in der Befragung ebenfalls eine signifikant schlechtere Kenntnis von Verhaltensmassnahmen. (2) Eine verminderte Wahrnehmung der Hitze als Gesundheitsrisiko (Betroffenheit), was speziell bei Männern ab 75 Jahren beobachtet wurde, könnte zu weniger Hitzeschutzverhalten führen. (3) Es muss die Möglichkeit bestehen, die bekannten Verhaltensmassnahmen auch wirklich umzusetzen. Beispielsweise braucht es den Zugang zu kühlen Innen- und Aussenräumen oder die Möglichkeit

körperliche Anstrengung zu vermeiden während der heissesten Tageszeit (z.B. bei der Arbeit). Bei älteren Menschen und Menschen mit einem tiefen sozioökonomischen Status könnten die Handlungsoptionen aufgrund der Wohn- oder Arbeitssituation eingeschränkt sein. **Eine vertiefte Untersuchung der Barrieren für die Umsetzung von Hitzeschutzmassnahmen konnte bei dieser Befragung nicht durchgeführt werden und sollte in zukünftigen Studien analysiert werden. Eine zielgruppenspezifische Sensibilisierung und Unterstützung von Männern ab 75 Jahren, Menschen ohne nachobligatorischen Schulabschluss und Menschen in einer schwierigen finanziellen Situation scheint besonders wichtig.** Denn in diversen Studien in der Schweiz und im Ausland wurde bei Menschen mit diesen Bevölkerungsmerkmalen ein erhöhtes gesundheitliches Risiko bei Hitze festgestellt [1-3, 32]. Empfehlenswert ist auch die **direkte Einbindung dieser Gruppen in die Entwicklung von Sensibilisierungskampagnen und zur Ausarbeitung von Handlungsmöglichkeiten.**

Rund 8% der Bevölkerung ab 50 Jahren hat während des Sommers 2023 aufgrund der Hitzebelastung einen **Gesundheitsdienst in Anspruch genommen**. Dieser Anteil lag bei Menschen mit einer chronischen Erkrankung oder einer schwierigen finanziellen Situation bei rund 16%. Gesundheitsfachpersonen und Angehörigen kommt im Rahmen der Betreuung von vulnerablen Menschen eine wichtige Verantwortung bei der Umsetzung von Hitzeschutzmassnahmen zu, falls diese auf Hilfe angewiesen sind. Beispielsweise könnten sie beim Kühlen des Körpers oder beim Aufsuchen von kühlen Orten Unterstützung benötigen.

Anmerkung zur Interpretation der Resultate: Es sei hier darauf hingewiesen, dass die Befragung anhand dem CATI-Pool von LINK durchgeführt wurde. Es handelt sich dabei um Menschen, die generell gerne an Umfragen teilnehmen und Auskunft zu Gesundheitsthemen geben. Personen, die beispielsweise gegenüber Verhaltensempfehlungen seitens der Behörden eher negativ eingestellt sind, sind hier möglicherweise untervertreten. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Teilnehmenden am Telefon auf offen gestellte Fragen zu den bekannten und umgesetzten Hitzeschutzmassnahmen Auskunft geben mussten. Möglicherweise konnten die Befragten unter diesen Umständen nicht alle Hitzeschutzmassnahmen nennen und ihr Wissen und Handeln wird unterschätzt.

Zukünftige Erhebungen der Hitzekompetenz

Diese Studie ist die erste landesweit repräsentative Umfrage der Bevölkerung 50+ in der Schweiz zum Thema Hitze und Gesundheit. Die Ergebnisse betonen die Wichtigkeit von Massnahmen zur Prävention von hitzebedingten Gesundheitsauswirkungen und Anpassung an die zunehmende Hitzebelastung. Es wird empfohlen, die Entwicklung der Hitzekompetenz der Bevölkerung längerfristig anhand eines regelmässigen Monitorings zu beurteilen. Dafür kann die Methodik dieser Untersuchung als Grundlage verwendet werden. Als geeignet erachtete Merkmale der drei Aspekte der Hitzekompetenz (Wissen, Betroffenheit und Handeln) für ein solches Monitoring werden in **Tabelle 3** aufgezeigt. Eine vertiefte Untersuchung der Hitzekompetenz nach räumlichen Faktoren (z.B. Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Gemeinden, Wohnumfeld) ist ebenfalls empfehlenswert und könnte weitere Hinweise zum Stand der Umsetzung von Verhaltensmassnahmen liefern.

Tabelle 4: Empfohlene Merkmale zur Beurteilung der Hitzekompetenz der Bevölkerung für ein regelmässiges Monitoring.

Wissen	Betroffenheit	Handeln
Wissen zu einzelnen Hitzeschutzmassnahmen	Wahrgenommene Belastung durch Hitze	Umsetzung von einzelnen Hitzeschutzmassnahmen
Anzahl bekannte Verhaltensmassnahmen aus den acht definierten Kategorien	Wahrnehmung des eigenen Gesundheitsrisikos durch Hitze	Anzahl umgesetzte Verhaltensmassnahmen aus den acht definierten Kategorien
Informationsquellen	Wahrnehmung des Gesundheitsrisikos anderer	Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten aufgrund der Hitze

5. QUELLENVERZEICHNIS

1. Ebi KL, Capon A, Berry P, Broderick C, de Dear R, Havenith G, et al. Hot weather and heat extremes: health risks. *The Lancet*. 2021;398(10301):698-708. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01208-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01208-3).
2. Ragetti MS. Projekt A.06: Hitze und Gesundheit: Die Wirkung von Hitzeinseln, Grünräumen und anderen Faktoren. Ein Projekt im Rahmen des Pilotprogramms Anpassung an den Klimawandel. SwissTPH, unterstützt durch das BAG. 2022.
3. WHO Regional Office for Europe. Heat and health in the WHO European Region: updated evidence for effective prevention. Copenhagen: 2021.
4. IPCC. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Geneva: 2023.
5. MeteoSchweiz. Klimawandel 2024 [20.03.2024]. Verfügbar unter: <https://www.meteoschweiz.admin.ch/klima/klimawandel.html>.
6. National Centre for Climate Services (NCCS). CH2018 – Climate Scenarios for Switzerland, Technical Report. Zürich: 2018.
7. Bundesamt für Statistik (BfS). Omnibus-Erhebung 2023: Umweltqualität und Umweltverhalten 2024 [27.03.2024]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.30167415.html>.
8. Ragetti MS, Rösli M. Die Bedeutung von Präventionsmassnahmen. Hitzebedingte Sterblichkeit im Sommer 2019. *Prim Hosp Care Allg Inn Med*. 2021;21(03):90-5. doi: <https://doi.org/10.4414/phc-d.2021.10296>.
9. Ragetti MS, Rösli M. Gesundheitliche Auswirkungen von Hitze in der Schweiz und die Bedeutung von Präventionsmassnahmen. Hitzebedingte Todesfälle im Hitzesommer 2019 – und ein Vergleich mit den Hitzesommer 2003, 2015 und 2018. Basel: Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH), im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit (BAG), 2020.
10. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Umwelt & Gesundheit - Hitze 2023 [20.03.2024]. Verfügbar unter: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/umwelt-und-gesundheit/hitze.html>.
11. Jay O, Capon A, Berry P, Broderick C, de Dear R, Havenith G, et al. Reducing the health effects of hot weather and heat extremes: from personal cooling strategies to green cities. *Lancet*. 2021;398(10301):709-24. doi: 10.1016/s0140-6736(21)01209-5.
12. Schweizerische Eidgenossenschaft. Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz. Aktionsplan 2020-2025. Bern: 2020.
13. Jochem C, Reismann L, editors. Klimaspezifische Gesundheitskompetenz. *Public Health Forum*; 2022: De Gruyter.
14. Ragetti MS, Saucy A, Flückiger B, Vienneau D, de Hoogh K, Vicedo-Cabrera AM, et al. Explorative Assessment of the Temperature-Mortality Association to Support Health-Based Heat-Warning Thresholds: A National Case-Crossover Study in Switzerland. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(6). doi: 10.3390/ijerph20064958.
15. Policy Innovation and Evaluation Research Unit (PIRU). Evaluation of the Heatwave Plan for England. Final report. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2019.
16. Universität Erfurt, Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM), Robert Koch-Institut (RKI), Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID), (SMC) SMC. Planetary Health Action Survey (PACE). Welle 15: Sondererhebung Hitze - Zusammenfassung und Empfehlungen 2023 [24.11.2023]. Verfügbar unter: <https://projekte.uni-erfurt.de/pace/summary/15/>.
17. van Loenhout JA, Guha-Sapir D. How resilient is the general population to heatwaves? A knowledge survey from the ENHANCE project in Brussels and Amsterdam. *BMC Res Notes*. 2016;9(1):499. doi: 10.1186/s13104-016-2305-y.

18. Bundesamt für Statistik (BfS). Bildungsniveau der Schweizer Bevölkerung 2023 [24.11.2023]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/arbeits-erwerb/erwerbstaetigkeit-arbeitszeit/merkmale-arbeitskraefte/bildungsniveau.html>.
19. Bundesamt für Statistik (BfS). Allgemeiner Gesundheitszustand der Schweizer Bevölkerung 2023 [24.11.2023]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/allgemeiner.html>.
20. Bundesamt für Statistik (BfS). Subjektive Einschätzung der finanziellen Situation des Haushalts 2023 [24.11.2023]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/wirtschaftliche-soziale-situation-bevoelkerung/soziale-situation-wohlbefinden-und-armut/subjektives-wohlbefinden-und-lebensbedingungen.assetdetail.26905678.html>.
21. MeteoSchweiz. Klimabulletin Sommer 2023. Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie, 2023.
22. Gesundheitsförderung Schweiz. Selbstwirksamkeit [20.02.2024]. Verfügbar unter: <https://gesundheitsfoerderung.ch/kantonale-aktionsprogramme/themen-und-publikationen/themen/selbstwirksamkeit>.
23. Ragetti MS, Vicedo-Cabrera AM, Flückiger B, Rösli M. Impact of the warm summer 2015 on emergency hospital admissions in Switzerland. *Environ Health*. 2019;18(1):66. doi: 10.1186/s12940-019-0507-1.
24. Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG). Medikamentenanpassung bei Hitze. <https://hitze.info/infomaterialien/>; 2022.
25. Schweizerische Gesundheitsbefragung 2017: Jede zweite Person nimmt in der Schweiz wöchentlich Medikamente zu sich [Internet]. 2019; 28.02.2019. Available from: <https://www.bfs.admin.ch/asset/de/7486439>
26. Moneyland. Diese Berufe geniessen das grösste Vertrauen 2022 [24.11.2023]. Verfügbar unter: <https://www.moneyland.ch/de/vertrauen-studie-berufe-schweiz-2022>.
27. Bundesamt für Statistik (BfS). Schweizerische Gesundheitsbefragung 2022. 2023.
28. Bundesamt für Statistik (BfS). Hilfe und Pflege zu Hause 2022 [23.02.2024]. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitswesen/hilfe-pflege-hause.html>.
29. Hosp J. Wird es heiss, kommen Meteorologen unter Beschuss. SRF Online. 2023 23.08.2023.
30. Pirskanen C. Streit um Hitzewarnungen – Skeptiker schiessen sich auf neues Thema ein. 20 Mintuen. 2023 13.07.2023.
31. Ragetti MS, Rösli M. Hitzeaktionspläne zur Prävention von hitzebedingten Todesfällen – Erfahrungen aus der Schweiz. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2019;62(5):605-11. doi: 10.1007/s00103-019-02928-8.
32. Wicki B, Flückiger B, Vienneau D, de Hoogh K, Rösli M, Ragetti MS. Socio-environmental modifiers of heat-related mortality in eight Swiss cities: A case time series analysis. *Environ Res*. 2024;246:118116. doi: 10.1016/j.envres.2024.118116.

Appendix A: Fragebogen & Massnahmenkategorien

SCREENING		SCREENING		SCREENING	
S00	Intro Sample CATI Pool	S00	Intro Sample CATI Pool	S00	Intro Sample CATI Pool
<p>Guten Abend/ Guten Tag, meine Name ist [...] von LINK. Wir führen momentan eine kurze, spannende Studie zu einem Gesundheitsthema im Auftrag vom Bundesamt für Gesundheit durch. Die Befragung geht nicht länger als 10 Minuten. Alle Angaben werden vertraulich behandelt und nur anonymisiert weitergegeben.</p> <p><i>Single Choice</i> <i>Sample CATI Pool</i></p>		<p>Bonjour/Bonsoir, je m'appelle [...]. Je suis collaborateur-trice de LINK. A la demande de l'Office fédéral de la santé publique, nous effectuons actuellement une brève et passionnante étude dans le domaine de la santé. L'interview va durer environ 10 minutes. Toutes les réponses seront rendues entièrement anonymes.</p> <p><i>Single Choice</i> <i>Sample CATI Pool</i></p>		<p>Buona sera/buongiorno, mi chiamo [...] e sono della LINK. Attualmente stiamo conducendo un breve e interessante studio sul tema della salute per l'Ufficio federale della sanità pubblica. Il sondaggio dura circa 10 minuti. Tutti i dati saranno completamente anonimi.</p> <p><i>Single Choice</i> <i>Sample CATI Pool</i></p>	
1 <input type="checkbox"/> ok für Interview		1 <input type="checkbox"/> ok pour l'interview		1 <input type="checkbox"/> Ok per l'intervista	
S01	MITHÖREN	S01	ÉCOUTE	S01	ASCOLTO
<p>Zu Schulungszwecken werden ca. 5% von den Interviews durch die Projektverantwortlichen mitgehört. Falls Befragte/r zögert wegen Mithören: "Dabei geht es aber nur um meine Befragungstechnik und nicht um Ihre Antworten".</p> <p><i>Single Choice</i></p>		<p>A des fins de formation, environ 5% des interviews seront écoutées par les responsables du projet. Si la personne interrogée hésite à être écoutée : "Il s'agit uniquement de ma technique d'interview et non de vos réponses".</p> <p><i>Single Choice</i></p>		<p>A scopo di formazione, circa il 5% delle interviste viene ascoltato dai responsabili del progetto. Se l'intervistato esita a causa dell'ascolto: "Questo riguarda solo la mia tecnica di intervista e non le sue risposte."</p> <p><i>Single Choice</i></p>	
1 <input type="checkbox"/> ok weiter mit Interview		1 <input type="checkbox"/> ok pour continuer avec l'interview		1 <input type="checkbox"/> Ok per l'intervista	
2 <input type="checkbox"/> Abbruch wegen Mithören		2 <input type="checkbox"/> interruption pour cause d'écoute		2 <input type="checkbox"/> Interruzione a causa di ascolto	
S02	GESCHLECHT	S02	SEXE	S02	SESSO
<p>Was ist Ihr Geschlecht?</p> <p><i>Single Choice</i> <i>Quote: Verteilung gemäss Quotenplan</i> <i>None</i></p>		<p>Quel est votre sexe?</p> <p><i>Single Choice</i> <i>Quote: Répartition selon le plan de quotas</i> <i>None</i></p>		<p>Qual è il suo sesso?</p> <p><i>Single Choice</i> <i>Quote: Distribuzione secondo il piano delle quote</i> <i>None</i></p>	
1 <input type="checkbox"/> Männlich		1 <input type="checkbox"/> Masculin		1 <input type="checkbox"/> maschile	
2 <input type="checkbox"/> Weiblich		2 <input type="checkbox"/> Féminin		2 <input type="checkbox"/> femminile	
3 <input type="checkbox"/> Divers		3 <input type="checkbox"/> Divers/Autres		3 <input type="checkbox"/> diverso / altro	
S03	ALTER	S03	AGE	S03	ETA
<p>Für diese Befragung möchten wir Personen ab 50 Jahren befragen. Können Sie mir sagen, wie alt Sie sind?</p> <p><i>Zahlenfeld 50-99</i> <i>Quote: Verteilung gemäss Quotenplan</i> <i>None</i></p>		<p>Pour cette enquête, nous souhaitons interroger des personnes âgées de 50 ans et plus. Pouvez-vous me dire quel âge vous avez ?</p> <p><i>Zahlenfeld 50-99</i> <i>Quote: Répartition selon le plan de quotas</i> <i>None</i></p>		<p>Per questo sondaggio vogliamo intervistare persone di età pari o superiore a 50 anni. Può dirmi quanti anni ha?</p> <p><i>Campo numerico 50-99</i> <i>Quote: Distribuzione secondo il piano delle quote</i> <i>None</i></p>	
1 <input type="checkbox"/> Alter Screenout: wenn Alter < 50		1 <input type="checkbox"/> Age Screenout: si âge < 50		1 <input type="checkbox"/> Età Screenout: se età < 50	

FRAGEN ZU HITZE & GESUNDHEIT

F100 EINSTIEGSFRAGE

In diesem Sommer haben wir zeitweise sehr heisses Wetter gehabt. Wie belastend ist die Hitze für Sie gewesen?

Single Choice
INT: VORLESEN

- 1 sehr belastend
- 2 ziemlich belastend
- 3 wenig belastend
- 4 überhaupt nicht belastend
- 98 weiss nicht
- 99 keine Angabe

QUESTIONS SUR LA CHALEUR & SANTE

F100 QUESTION DE DEPART

Cet été, nous avons eu par moments un temps très chaud. Dans quelle mesure la chaleur a-t-elle été éprouvante pour vous ?

Single Choice
INT: LIRE A HAUTE VOIX

- 1 très éprouvante
- 2 assez éprouvante
- 3 peu éprouvante
- 4 pas du tout éprouvante
- 98 ne sais pas
- 99 pas de réponse

FRAGEN ZU HITZE & GESUNDHEIT

F100 DOMANDA INTRODUTTIVA

Quest'estate a tratti abbiamo avuto un tempo molto caldo. Quanto è stato pesante per voi il caldo?

Single Choice
INT: LEGGERE AD ALTA VOCE

- 1 molto pesante
- 2 piuttosto pesante
- 3 poco pesante
- 4 per niente pesante
- 98 non lo so
- 99 nessuna risposta

F200 EINSCHÄTZUNG BETROFFENHEIT UND EIGENES WISSEN

Ich lese Ihnen jetzt einige Aussagen vor. Bitte sagen Sie mir, inwiefern Sie den folgenden Aussagen für Sie persönlich zustimmen. Sie können mir jeweils sagen: Stimmen Sie voll und ganz zu, stimmen Sie eher zu, stimmen Sie eher nicht zu, oder stimmen Sie überhaupt nicht zu.

Single Choice

INT: VORLESEN, falls nötig ergänzen: "die Aussagen beziehen sich auf Sie persönlich"

	Stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiss nicht	keine Angabe
	1	2	3	4	98	99
1 Heisses Wetter ist ein Risiko für Ihre Gesundheit.						
2 Heisses Wetter ist ein Risiko für die Gesundheit von jemandem (öpperem) wo Sie kennen.						
3 Sie wissen, wie Sie Ihre Gesundheit während heissem Wetter schützen können.						
4 Sie können selber etwas machen, um Ihre Gesundheit während heissem Wetter zu schützen.						

F200 EVALUATION DE L'IMPLICATION ET DES CONNAISSANCES PERSONNELLES

Je vais maintenant vous lire quelques affirmations. Veuillez me dire dans quelle mesure vous êtes personnellement d'accord avec les affirmations suivantes. Vous pouvez me dire à chaque fois : êtes-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord ou pas du tout d'accord ?

Single Choice

INT: LIRE A HAUTE VOIX, compléter si nécessaire : "les déclarations se rapportent à vous personnellement".

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Ne sais pas	Pas de réponse
	1	2	3	4	98	99
1 Par temps chaud, il existe un risque pour votre santé.						
2 Par temps chaud, il existe un risque pour la santé de quelqu'un que vous connaissez.						
3 Vous savez comment protéger votre santé par temps chaud.						
4 Vous pouvez vous-même faire quelque chose pour protéger votre santé par temps chaud.						

F200 VALUTAZIONE DEL COINVOLGIMENTO E DELLE PROPRIE CONOSCENZE

Ora vi leggerò alcune affermazioni. La prego di dirmi in che misura è personalmente d'accordo con le seguenti affermazioni. In ogni caso, può dirmi se è: pienamente d'accordo, piuttosto d'accordo, piuttosto non d'accordo o per niente d'accordo.

Single Choice

INT: LEGGERE AD ALTA VOCE, se necessario, aggiungere: "le dichiarazioni si riferiscono a voi personalmente".

	pienamente d'accordo	piuttosto d'accordo	piuttosto non d'accordo	per niente d'accordo	non lo so	nessuna risposta
	1	2	3	4	98	99
1 Il tempo caldo è un rischio per la sua salute.						
2 Il tempo caldo è un rischio per la salute di una persona che lei conosce.						
3 Lei sa come proteggere la sua salute durante il tempo caldo.						
4 Lei stessa può fare qualcosa per proteggere la sua salute durante il tempo caldo.						

F300 VERHALTEN BEI HEISSEM WETTER

Was haben Sie diesen Sommer gemacht, um ihre eigene Gesundheit vor Hitze zu schützen? (Haben Sie etwas anders gemacht als sonst?)

Multiple Choice, ausser 1,98,99

INT: NICHT VORLESEN, MEHRERE ANTWORTEN MÖGLICH, NACHFRAGEN FALLS ANTWORT "VERHALTEN ANGEPASST"; NACHFRAGEN WAS KONKRET GEMEINT IST

1 Nichts konkretes unternommen		
2 Körperliche Anstrengungen vermeiden, (besonders während der heissesten Tageszeit)		Körperliche Anstrengung vermeiden
3 Kein Sport treiben		
4 Wohnung/Haus kühl halten; Tagsüber Fenster schliessen und Sonne fernhalten (Vorhänge zuziehen, Fensterläden schliessen)		Hitze fernhalten, Körper kühlen

F300 COMPORTEMENT PAR TEMPS CHAUD

Qu'avez-vous fait cet été pour protéger votre santé de la chaleur ?

(Avez-vous fait quelque chose de différent de d'habitude ?)

Multiple Choice, sauf 1,98,99

INT: NE PAS LIRE À HAUTE VOIX, PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES, DEMANDER DES PRÉCISIONS SI LA RÉPONSE EST "COMPORTEMENT ADAPTÉ"; DEMANDER DE QUOI IL S'AGIT CONCRÈTEMENT

1 Rien de concret n'a été fait		
2 Éviter les efforts physiques, (surtout aux heures les plus chaudes de la journée)		Éviter les efforts physiques
3 Ne pas faire de sport		
4 Fermer les fenêtres pendant la journée et se tenir à l'écart du soleil (tirer les rideaux, fermer les volets).		Se tenir à l'écart de la chaleur, rafraichir le corps

F300 COMPORAMENTO IN CASO DI CALORE

Cosa ha fatto quest'estate per proteggere la sua salute dal caldo?

(Ha fatto qualcosa di diverso dal solito?)

Multiple Choice, tranne 1,98,99

INT: NON LEGGERE, SONO POSSIBILI DIVERSE RISPOSTE, RICHIEDERE SE LA RISPOSTA È "ADATTATO IL COMPORAMENTO"; CHIEDERE COSA INTENDE CONCRETAMENTE

1 Non ha fatto niente di concreto		
2 Evitare lo sforzo fisico (soprattutto nelle ore più calde della giornata)		Evitare lo sforzo fisico
3 Non fare sport		
4 fresco/a: Chiedere le finestre durante il giorno e tenere lontano il sole (tirare le tende, chiudere le tapparelle).		Allontanare il calore, rinfrescare il corpo

5	nachts lüften	
6	Wohnung/Haus kühl halten: Benutzen von Ventilator oder Klimagerät	
7	Leichte / luftige Kleidung tragen	
8	Körper kühlen z. B. mit kühlen Duschen, kalten Tüchern auf Stirn und Nacken, kalte Fuss- und Handbäder	
9	Aufsuchen von kühlen Orten, z. B. schattige Orte, Grünflächen (Wald, Park, etc.), Berge, klimatisierte Gebäude (z. B. Shoppingcenter)	
10	Baden/schwimmen im See/Fluss/Badi/Pool	
11	drinnen bleiben	
12	Viel trinken – regelmässig / genügend trinken	Essen & Trinken anpassen
13	Essen anpassen: leicht Essen, kleinere Mahlzeiten, vermehrt erfrischende Speisen	
14	Für genügend Versorgung mit Salz sorgen	
15	Alkohol meiden	
16	Haut vor Sonne schützen, z.B. Sonnencrème, lange Kleidung	(Haut) vor Sonne schützen
17	Kopfbedeckung tragen	
18	Dosierung der Medikamente anpassen	andere
97	Anderes, nämlich:	open textfield
98	Weiss nicht	
99	Keine Angabe	

5	aérer la nuit	
6	Garder l'appartement/la maison au frais : Utiliser un ventilateur ou un climatiseur	
7	Porter des vêtements légers / aérés Rafraîchir le corps, p. ex. avec des douches froides, des linges froids sur le front et la nuque, des bains de pieds et de mains froids	
8	Fréquenter des endroits frais, par exemple des endroits ombragés, des espaces verts (forêt, parc, etc.), des montagnes, des bâtiments climatisés (par ex. centres commerciaux)	
9	Baignade/natation dans un lac/une rivière/un bain/une piscine	
10	rester à l'intérieur	
11	Boire beaucoup - régulièrement / suffisamment	Adapter la nourriture et les boissons
12	Adapter son alimentation : manger léger, faire des petits repas, augmenter les aliments rafraîchissants	
13	Veiller à un approvisionnement suffisant en sel	
14	éviter l'alcool	
15	Protéger la peau du soleil, p. ex. crème solaire, vêtements longs	protéger (la peau) du soleil
16	Porter un couvre-chef	
17	Ajuster le dosage des médicaments	Autre
97	Autre chose, à savoir:	open textfield
98	Ne sais pas	
99	Pas de réponse	

5	Ventilare di notte	
6	Mantenere l'appartamento/la casa fresco/a: utilizzare un ventilatore o un climatizzatore	
7	Indossare abiti leggeri e ariosi	
8	Rinfrescare il corpo, e.g. con docce fredde, panni freddi sulla fronte e sul collo, bagni freddi ai piedi e alle mani	
9	Cercare luoghi freschi, ad esempio luoghi ombreggiati, spazi verdi (boschi, parchi, ecc.), montagne, edifici climatizzati (ad esempio centri commerciali)	
10	Fare il bagno/nuotare nel lago/fiume/piscina	
11	Rimanere al chiuso	
12	Bere molto - bere regolarmente / abbastanza	Adattare cibo e bevande
13	Adattare l'alimentazione: mangiare leggero, consumare pasti più piccoli, mangiare più cibi rinfrescanti	
14	Assicurare un apporto sufficiente di sale	
15	Evitare l'alcol	
16	Proteggere la pelle dal sole, e.g. con creme solari e abiti lunghi	Proteggere (la pelle) dal sole
17	Indossare un copricapo	
18	Adattare il dosaggio dei farmaci	altro
97	Altro, cioè:	open textfield
98	Non lo so	
99	Nessuna risposta	

F400 GRÜNDE FÜR NICHTS KONKRETES GEMACHT

Was sind die Gründe dafür, dass Sie diesen Sommer nichts Konkretes gemacht haben, um Ihre Gesundheit vor Hitze zu schützen?

Multiple Choice

INT: NICHT VORLESEN, MEHERERE ANTWORTEN MÖGLICH, NACHFRAGEN

If F300 =1

1	weiss nicht was zu tun ist	
2	halte es nicht für nötig	
3	bring nichts	
4	keine Zeit/keine Möglichkeit dafür	
5	ich habe nicht daran gedacht	
6	ich war weg	
97	Anderes, nämlich	open textfield
98	Weiss nicht	
99	Keine Antwort	

F400 RAISONS DE NE RIEN FAIRE DE CONCRET

Quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'avez rien fait de concret cet été pour protéger votre santé de la chaleur ?

Multiple Choice

INT: NE PAS LIRE À HAUTE VOIX, PLUSIEURS RÉPONSES POSSIBLES, DEMANDER DES PRÉCISIONS

If F300 =1

1	ne sait pas quoi faire	
2	ne pense pas que cela soit nécessaire	
3	ne sert à rien	
4	pas le temps/pas la possibilité de le faire	
5	je n'y ai pas pensé	
6	j'étais absent	
97	Autre chose, à savoir:	open textfield
98	Ne sais pas	
99	Pas de réponse	

F400 RAGIONI PER AVER FATTO NULLA DI CONCRETO

Qual è il motivo per cui quest'estate non ha fatto nulla di concreto per proteggere la sua salute dal caldo?

Multiple Choice

INT: NON LEGGERE, SONO POSSIBILI DIVERSE RISPOSTE, RICHIEDERE

If F300 =1

1	non sa cosa fare	
2	non lo ritengo necessario	
3	non serve a niente	
4	non avevo tempo/possibilità di farlo	
5	non ci ho pensato	
6	sono stato via	
97	altro, cioè:	open textfield
98	non lo so	
99	nessuna risposta	

F500 WISSEN ÜBER VERHALTENSEMPFEHLUNGEN		
Während dem Sommer gibt es Verhaltensempfehlungen, wie man die Gesundheit vor Hitze schützen kann. Welche Empfehlungen kennen Sie, [if F300 =2-97, ergänzend zu den Verhaltensanpassungen, die Sie schon genannt haben]?		
<i>Multiple Choice</i>		
INT: NICHT VORLESEN, MEHRERE ANTWORTEN, NACHFRAGEN		
ALLE		
1	Kennt keine (weiteren) Massnahmen Körperliche Anstrengungen vermeiden, (besonders während der heissesten Tageszeit)	Körperliche Anstrengung vermeiden
2	Kein Sport treiben	
3	Wohnung/Haus kühl halten: Tagsüber Fenster schliessen und Sonne fernhalten (Vorhänge zuziehen, Fensterläden schliessen)	Hitze fernhalten, Körper kühlen
4	nachts lüften	
5	Wohnung/Haus kühl halten: Benutzen von Ventilator oder Klimagerät	
6	Leichte / luftige Kleidung tragen	
7	Körper kühlen z. B. mit kühlen Duschen, kalten Tüchern auf Stirn und Nacken, kalte Fuss- und Handbäder	
8	Aufsuchen von kühlen Orten, z. B. schattige Orte, Grünflächen (Wald, Park, etc.), Berge, klimatisierte Gebäude (z. B. Shoppingcenter)	
9	Baden/schwimmen im See/Fluss/Badl/Pool drinnen bleiben	
10	Viel trinken – regelmässig trinken	Essen & Trinken anpassen
11	Essen anpassen: leicht Essen, kleinere Mahlzeiten, vermehrt erfrischende Speisen	
12	Für genügend Versorgung mit Salz sorgen	
13	Alkohol meiden	
14	Haut vor Sonne schützen, z.B. Sonnencrème, lange Kleidung	(Haut) vor Sonne schützen
15	Kopfbedeckung tragen	
16	Dosierung von Medikamente anpassen	andere
17	Bekannten, Verwandten, Nachbarn vermehrt Aufmerksamkeit schenken	
18	97 Anderes, nämlich:	open textfield
19	98 Weiss nicht	
20	99 Keine Angaben	

F500 CONNAISSANCE DES RECOMMANDATIONS COMPORTEMENTALES		
Pendant l'été, il existe des recommandations comportementales pour protéger sa santé de la chaleur. Quelles sont les recommandations que vous connaissez, [if F300 =2-97, en plus des adaptations comportementales que vous venez de citer]?		
<i>Multiple Choice</i>		
INT: NE PAS LIRE À HAUTE VOIX, RÉPONDRE À PLUSIEURS RÉPONSES, DEMANDER		
TOUTES		
1	Ne connaît pas de (autres) mesures	
2	Éviter les efforts physiques, (surtout aux heures les plus chaudes de la journée)	Éviter les efforts physiques
3	Ne pas faire de sport	
4	Garder l'appartement/la maison au frais : Fermer les fenêtres pendant la journée et se tenir à l'écart du soleil (tirer les rideaux, fermer les volets).	Se tenir à l'écart de la chaleur, rafraîchir le corps
5	aérer la nuit	
6	Garder l'appartement/la maison au frais : Utiliser un ventilateur ou un climatiseur	
7	Porter des vêtements légers / aérés	
8	Rafraîchir le corps, p. ex. avec des douches froides, des linges froids sur le front et la nuque, des bains de pieds et de mains froids	
9	Fréquenter des endroits frais, par exemple des endroits ombragés, des espaces verts (forêt, parc, etc.), des montagnes, des bâtiments climatisés (par ex. centres commerciaux)	
10	Baignade/natation dans un lac/une rivière/un bain/une piscine	
11	rester à l'intérieur	
12	Boire beaucoup - régulièrement / suffisamment	Adapter la nourriture et les boissons
13	Adapter son alimentation : manger léger, faire des petits repas, augmenter les aliments rafraîchissants	
14	Veiller à un approvisionnement suffisant en sel	
15	éviter l'alcool	
16	Protéger la peau du soleil, p. ex. crème solaire, vêtements longs	protéger (la peau) du soleil
17	Porter un couvre-chef	
18	Ajuster le dosage des médicaments en donnant plus d'attention à mes connaissances, à ma famille et à mes voisins	Autres
19	97 Autre chose, à savoir	open textfield
20	98 Ne sais pas	
21	99 Pas de réponse	

F500 CONOSCENZA DELLE RACCOMANDAZIONI COMPORMENTALI		
Durante l'estate ci sono raccomandazioni comportamentali su come proteggere la salute dal caldo. Quali raccomandazioni conosce, [if F300 =2-97, oltre agli adattamenti comportamentali che ha appena nominato]?		
<i>Multiple Choice</i>		
INT: NON LEGGERE, SONO POSSIBILI DIVERSE RISPOSTE, RICHIEDERE		
TUTTI		
1	Non conosce (altre) misure	
2	Evitare lo sforzo fisico (soprattutto nelle ore più calde della giornata)	Evitare lo sforzo fisico
3	Non fare sport	
4	Mantenere l'appartamento/la casa fresco/a: Chiudere le finestre durante il giorno e tenere lontano il sole (tirare le tende, chiudere le tapparelle).	Allontanare il calore, rinfrescare il corpo
5	Ventilare di notte	
6	Mantenere l'appartamento/la casa fresco/a: utilizzare un ventilatore o un climatizzatore	
7	Indossare abiti leggeri e ariosi	
8	Rinfrescare il corpo, e.g. con docce fredde, panni freddi sulla fronte e sul collo, bagni freddi ai piedi e alle mani	
9	Cercare luoghi freschi, ad esempio luoghi ombreggiati, spazi verdi (boschi, parchi, ecc.), montagne, edifici climatizzati (ad esempio centri commerciali)	
10	Fare il bagno/nuotare nel lago/fiume/piscina	
11	Rimanere al chiuso	
12	Bere molto - bere regolarmente / abbastanza	Adattare cibo e bevande
13	Adattare l'alimentazione: mangiare leggero, consumare pasti più piccoli, mangiare più cibi rinfrescanti	
14	Assicurare un apporto sufficiente di sale	
15	Evitare l'alcol	
16	Proteggere la pelle dal sole, e.g. con creme solari e abiti lunghi	Proteggere (la pelle) dal sole
17	Indossare un copricapo	
18	Adattare il dosaggio dei farmaci	altro
19	Prestare maggiore attenzione a conoscenti, parenti e vicini di casa	
20	97 Altro, cioè:	open textfield
21	98 Non lo so	
22	99 Nessuna risposta	

F600 INFORMATIONSQUELLEN	
Können Sie mir sagen, wo Sie von Verhaltensempfehlungen bei Hitze gehört oder gelesen haben, oder wo Sie danach gesucht haben? Ich lese Ihnen ein paar Sachen vor, Sie können jeweils mit Ja oder Nein antworten.	
<i>Single Choice</i>	
INT: VORLESEN	
If F300 2-97 OR F500 2-97, 1-10 randomisieren	

F600 SOURCES D'INFORMATION	
Pouvez-vous me dire où vous avez entendu ou lu des recommandations sur le comportement à adopter en cas de chaleur, ou où vous les avez recherchées ? Je vais vous lire quelques éléments, vous pouvez répondre à chaque fois par oui ou par non.	
<i>Single Choice</i>	
INT: LIRE A HAUTE VOIX	
If F300 2-97 OR F500 2-97, 1-10 randomiser	

F600 FONTI DI INFORMAZIONE	
Mi può dire dove ha sentito parlare o letto di raccomandazioni comportamentali in caso di caldo, o dove le ha cercate? Vi leggerò alcuni fonti, potete rispondere sì o no a ciascuna.	
<i>Single Choice</i>	
INT: LEGGERE AD ALTA VOCE	
If F300 2-97 OR F500 2-97 ; 1-10 randomisieren	

	1	2	98	99
	Ja	Nein	Weiss nicht	keine Angabe
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
97				

	1	2	98	99
	Oui	Non	Ne sais pas	Pas de réponse
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
97				

	1	2	98	99
	Sì	No	Non lo so	nessuna risposta
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
97				

F610 **INFORMATIONSMQUELLEN - andere**

Wo haben Sie sonst von Verhaltensempfehlungen bei Hitze gehört oder gelesen?

If F600 A97=1

97 Andere Quelle: [open textfield](#)

F610 **SOURCES D'INFORMATION - AUTRES**

Où avez-vous lu ou entendu d'autres recommandations sur le comportement à adopter en cas de chaleur ?

If F600 A97=1

97 Autre source: [open textfield](#)

F610 **FONTI DI INFORMAZIONE - altri**

Dove altro avete sentito parlare o letto di raccomandazioni comportamentali in caso di caldo?

If F600 A97=1

97 Altra fonte: [open textfield](#)

F700 **HALTUNG ZU VERHALTENSEMPFEHLUNGEN**

Was halten Sie von solchen Verhaltensempfehlungen? Ich lese Ihnen einige Aussagen vor. Sie können mir jeweils sagen: Stimmen Sie voll und ganz zu, stimmen Sie eher zu, stimmen Sie eher nicht zu, oder stimmen Sie überhaupt nicht zu.

Single Choice, 1-4 randomisieren

INT: VORLESEN.
FALLS NÖTIG, BEISPIELE NENNEN: z.B. GENÜGENDE TRINKEN, KÖRPER KÜHLEN

If F300 2-97 OR F500 2-97

	1	2	3	4	98	99
	Stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu	weiss nicht	keine Angabe
1						
2						
3						
4						
98						
99						

F700 **ATTITUDE FACE AUX RECOMMANDATIONS DE COMPORTEMENT**

Que pensez-vous de ces recommandations de comportement ? Je vais vous lire quelques affirmations. Vous pouvez me dire à chaque fois : Êtes-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord ou pas du tout d'accord ?

Single Choice, 1-4 randomiser

INT: LIRE À HAUTE VOIX.
SI NECESSAIRE DONNER DES EXEMPLES : PAR EX. BIEN BOIRE, RAFRAÎCHIR LE CORPS.

If F300 2-97 OR F500 2-97

	1	2	3	4	98	99
	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	ne sais pas	pas d'indication
1						
2						
3						
4						
98						
99						

F700 **POSIZIONE SULLE RACCOMANDAZIONI COMPORTAMENTALI**

Cosa ne pensate di queste raccomandazioni comportamentali? Le leggerò alcune affermazioni. Potete dirmi in ciascun caso se siete: pienamente d'accordo, piuttosto d'accordo, piuttosto non d'accordo o per niente d'accordo.

Single Choice, 1-4 randomisieren

INT: LEGGERE AD ALTA VOCE
SE NECESSARIO, NOMINARE ESEMPI: E.G. BERE ABBASTANZA, RINFRESCARE IL CORPO

If F300 2-97 OR F500 2-97

	1	2	3	4	98	99
	pienamente d'accordo	piuttosto d'accordo	piuttosto non d'accordo	per niente d'accordo	non lo so	nessuna risposta
1						
2						
3						
4						
98						
99						

F800 INANSPRUCHNAHME VON GESUNDHEITSDIENST

Haben Sie diesen Sommer mit einer Gesundheitsfachperson über das Thema Hitze geredet, oder haben Sie wegen der Hitze gesundheitliche Beschwerden gehabt wo Sie z.B. mit einem Apotheker, einer Pflegefachperson oder einer Ärztin besprochen haben?

Single Choice

1	ja	
2	nein	
98	weiss nicht	
99	keine Angabe	

F800 RECOURS AUX SERVICES DE SANTÉ

Cet été, avez-vous parlé de la chaleur avec un professionnel de la santé ou avez-vous eu des problèmes de santé à cause de la chaleur et en avez-vous parlé par exemple à un pharmacien, une infirmière ou un médecin ?

Single Choice

1	oui	
2	non	
98	ne sais pas	
99	pas de réponse	

F800 UTILIZZO DI SERVIZI SANITARI

Ha parlato con un professionista della salute riguardo il problema del caldo quest'estate o ha avuto dei disturbi di salute a causa del caldo che ha discusso, per esempio con un farmacista, un infermiere o un medico?

Single Choice

1	si	
2	no	
98	non lo so	
99	nessuna risposta	

F900 GRUND FÜR INANSPRUCHNAHME VON GESUNDHEITSDIENST

Warum haben Sie mit einer Gesundheitsfachperson über Hitze geredet?

Multiple Choice
INT: NICHT VORLESEN
IF F800=1

1	nur Auskunft/ Information zu Risiken oder Verhalten bei Hitze, kein Behandlungsbedarf	
2	neue körperliche oder psychische Beschwerden, Symptome	
3	Verschlechterung von bestehender, chronischer Erkrankung	
4	Anpassung der Medikamente, Therapie	
5	medizinischer Notfall	
97	Anderes, nämlich:	<input type="text" value="open textfield"/>
98	weiss nicht	

F900 RAISON DU RECOURS AUX SERVICES DE SANTÉ

Pourquoi avez-vous parler de la chaleur avec un professionnel de la santé ?

Multiple Choice
INT: NE PAS LIRE A HAUTE VOIX
IF F800=1

1	uniquement des renseignements/informations sur les risques ou le comportement à adopter en cas de chaleur, aucun besoin de traitement	
2	nouveaux troubles physiques ou psychiques, symptômes	
3	aggravation d'une maladie existante, chronique existante	
4	Adaptation des médicaments, d'une urgence médicale	
97	Autre chose, à savoir	<input type="text" value="open textfield"/>
98	ne sais pas	

F900 MOTIVO DELL'UTILIZZO DI SERVIZI SANITARI

Perché si è rivolto a un professionista della salute per il caldo?

Multiple Choice
INT: NON LEGGERE
IF F800=1

1	solo informazioni sui rischi o sul comportamento in caso di calore, non era necessario un trattamento	
2	nuovi disturbi, sintomi fisici o psicologici	
3	peggioramento di una malattia cronica esistente	
4	adattamento dei farmaci e della terapia	
5	urgenza medica	
97	altro, cioè:	<input type="text" value="open textfield"/>
98	non lo so	

F1000 CHRONISCHE KRANKHEITEN

Jetzt möchte ich noch gerne eine Frage zu Ihrer Gesundheit stellen. Leiden Sie an einer von den folgenden Krankheiten?

Single Choice
INT: VORLESEN
None, 1-6 randomisieren

	Ja	Nein	Weiss nicht	Keine Angabe
	1	2	97	98
1 Herz-Kreislauf-Erkrankung (dazu gehören z.B. Bluthochdruck, Herzinsuffizienz, Koronare Herzkrankungen, Herzrhythmusstörungen und Herzinfarkt)				
2 Lungen- oder Atemwegserkrankung (dazu gehören z.B. Asthma, (chronische) Bronchitis, COPD (chronisch obstruktive Lungenkrankheit), (wiederkehrende) Lungenentzündungen, Lungenfibrose)				
3 Diabetes/ Zuckerkrankheit				
4 Immunschwäche oder Krebs (Immunschwäche: Probleme mit Immunsystem oder Immunschwäche durch Behandlung (Chemotherapie, Transplantation))				

F1000 MALADIES CHRONIQUES

J'aimerais maintenant vous poser une question sur votre santé. Souffrez-vous d'une des maladies suivantes ?

Single Choice
INT: LIRE A HAUTE VOIX
None, 1-6 randomiser

	Oui	Non	Ne sais pas	Pas de réponse
	1	2	97	98
1 Maladie cardio-vasculaire (en font partie par ex. l'hypertension, l'insuffisance cardiaque, les maladies coronariennes, les troubles du rythme cardiaque et l'infarctus du myocarde)				
2 Maladie des poumons ou des voies respiratoires (en font partie par ex. l'asthme, la bronchite (chronique), la BPCO (broncho-pneumopathie chronique obstructive), les pneumonies (récurrentes), la fibrose pulmonaire)				
3 Diabète/maladie du sucre				
4 Déficience immunitaire ou cancer (Déficience immunitaire : problèmes du système immunitaire ou immunodéficience due à un traitement (chimiothérapie, transplantation))				

F1000 MALATTIA CRONICHE

Ora vorrei farle una domanda sulla sua salute. Soffre di una delle seguenti malattie?

Single Choice
INT: LEGGERE AD ALTA VOCE
None, 1-6 randomisieren

	Si	No	Non lo so	Nessuna risposta
	1	2	97	98
1 Malattia cardiovascolare (comprende e.g. ipertensione, insufficienza cardiaca, malattia coronarica, aritmia cardiaca e infarto)				
2 Malattia polmonare o respiratoria (comprende e.g. asma, bronchite (cronica), BPCO (broncopneumopatia cronica ostruttiva), polmonite (ricorrente), fibrosi polmonare)				
3 Diabete				
4 Immunodeficienza o un tumore (Immunodeficienza: problemi del sistema immunitario o immunodeficienza dovuta a un trattamento (chemioterapia, trapianto))				

5	Nierenerkrankung (gemeint ist vor allem chronische Verminderung der Nierenfunktion z.B. durch hohen Blutdruck, Diabetes, Entzündungen, Immunerkrankung oder durch angeborenen Defekt)				
6	eine psychische Erkrankung (dazu gehören z.B. Depression, Manie, Schizophrenie, Psychosen, Angststörung, Posttraumatische Belastungsstörung)				
7	andere chronische Krankheiten wie z.B. eine neurologische Erkrankung oder eine Magen-Darm Erkrankung				immer am Ende

5	Maladie rénale (il s'agit avant tout d'une diminution chronique de la fonction rénale, par ex. en raison d'une hypertension artérielle, d'un diabète, d'une inflammation, d'une maladie immunitaire ou d'un défaut congénital)				
6	une maladie psychique (en font partie par ex. la dépression, les troubles affectifs bipolaires, la schizophrénie, les psychoses, les troubles anxieux, le trouble de stress post-traumatique)				
7	autres maladies chroniques telles qu'une maladie neurologique ou une maladie gastro-intestinale				toujours à la fin

5	Malattia renale (si riferisce principalmente alla riduzione cronica della funzione renale, e.g. a causa di ipertensione, diabete, infiammazione, malattia immunitaria o difetto congenito)				
6	Malattia mentale (comprende e.g. depressione, disturbo bipolare, schizofrenia, psicosi, disturbi d'ansia, disturbo post-traumatico da stress (PTSD))				
7	altra malattia cronica, come una malattia neurologica o una malattia gastrointestinale				Sempre alla fine

STATISTIK	
S04	HAUSHALTSGRÖSSE
Jetzt komme ich noch zu allgemeinen Fragen zu Ihrer Person. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt, Sie selber mitgezählt?	
<i>Zahlenfeld von 1-20</i>	
1	<input type="text"/>
99	keine Angabe <input type="text"/>

STATISTIQUE	
S04	GRANDEUR DU MÉNAGE
J'en viens maintenant à des questions générales sur votre personne. Combien de personnes vivent dans votre ménage, en comptant vous-même ?	
<i>Valeur numérique de 1-20</i>	
1	<input type="text"/>
99	pas de réponse <input type="text"/>

STATISTICA	
S04	PERSONE NELL'ABITAZIONE
Ora vorrei farle alcune domande generali su di lei. Quante persone vivono nella sua abitazione, contando anche lei?	
<i>Campo numerico 1-20</i>	
1	<input type="text"/>
99	keine Angabe <input type="text"/>

S05 REGION	
Wie lautet die Postleitzahl von Ihrem Wohnort?	
<i>Zahlenfeld 1000-9999</i>	
<i>Quote:</i>	
1	Postleitzahl <input type="text"/>
9998	weiss nicht <input type="text"/>
9999	keine Angabe <input type="text"/>

S05 RÉGION	
Quel est le code postal de votre domicile ?	
<i>Valeur numérique 1000-9999</i>	
<i>Quote:</i>	
1	code postal <input type="text"/>
9998	ne sais pas <input type="text"/>
9999	pas de réponse <input type="text"/>

S05 REGIONE	
Qual è il codice postale del suo luogo di residenza ?	
<i>Campo numerico 1000-9999</i>	
<i>Quote:</i>	
1	codice postale <input type="text"/>
9998	weiss nicht <input type="text"/>
9999	keine Angabe <input type="text"/>

S06 SCHULBILDUNG	
Was ist Ihr höchster abgeschlossener Schulabschluss?	
<i>Single Choice</i>	
1	Primarschule <input type="text"/>
2	Real-, Bezirks-, Sekundarschule <input type="text"/>
3	Berufsschule <input type="text"/>
4	Mittelschule / Matura <input type="text"/>
5	Fachhochschule / Seminar / Technikum / HWV <input type="text"/>
6	Hochschule / Universität <input type="text"/>
99	Keine Angabe <input type="text"/>

S06 SCOLARITE	
Quel est votre plus haut niveau de scolarité achevé ?	
<i>Single Choice</i>	
1	école primaire <input type="text"/>
2	école secondaire <input type="text"/>
3	apprentissage <input type="text"/>
4	école professionnelle / maturité <input type="text"/>
5	haute école spécialisée / école supérieure <input type="text"/>
6	école polytechnique fédéral (EPF) / université <input type="text"/>
99	pas d'indication <input type="text"/>

S06 FORMAZIONE SCOLASTICA	
Qual è il suo massimo titolo di studio conseguito?	
<i>Single Choice</i>	
1	scuola elementare <input type="text"/>
2	scuola media <input type="text"/>
3	formazione professionale , apprendistato <input type="text"/>
4	scuola specializzata / scuola di maturità, liceo <input type="text"/>
5	scuola universitaria professionale / scuola specializzata superiore (SSS) <input type="text"/>
6	politecnico / università <input type="text"/>
99	Keine Angabe <input type="text"/>

S07 ERWERBSTÄTIGKEIT

Sind Sie berufstätig?

Single Choice

1 ja _____

2 nein _____

99 keine Angabe _____

S07 ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

Avez-vous une activité professionnelle ?

Single Choice

1 oui _____

2 non _____

99 pas de réponse _____

S07 SITUAZIONE PROFESSIONALE

Esercita una professione?

Single Choice

1 sì _____

2 no _____

99 nessuna risposta _____

S08 BERUF IM FREIEN

Erfordert Ihr Beruf, dass Sie hauptsächlich zwischen 10 Uhr am Morgen und 3 Uhr am Nachmittag im Freien arbeiten?

Single Choice
if S07=1

1 ja _____

2 nein _____

99 keine Angabe _____

S08 PROFESSION À L'EXTÉRIEUR

Votre profession exige-t-elle que vous travailliez principalement à l'extérieur entre 10 heures du matin et 3 heures de l'après-midi ?

Single Choice
if S07=1

1 oui _____

2 non _____

99 pas de réponse _____

S08 PROFESSIONE ALL'APERTO

Il vostro mestiere richiede di lavorare all'aperto tra le 10 del mattino e le 15 del pomeriggio?

Single Choice
if S07=1

1 sì _____

2 no _____

99 nessuna risposta _____

S09 FINANZIELLE SITUATION

Wenn Sie alle Einkommen von Ihrem Haushalt zusammenzählen, wie kommen Sie bis zum Monatsende finanziell über die Runden, d.h. wie gut können Sie die notwendigen Ausgaben zahlen? Ist das:

Single Choice
INT: VORLESEN

1 sehr schwierig _____

2 schwierig _____

3 eher schwierig _____

4 ziemlich einfach _____

5 einfach _____

6 sehr einfach _____

98 Weiss nicht _____

99 Keine Antwort _____

S09 SITUATION FINANCIÈRE

Si vous additionnez tous les revenus de votre ménage, comment parviendrez-vous à joindre les deux bouts financièrement à la fin du mois, c'est-à-dire à payer les dépenses nécessaires ? Est-ce que cela sera:

Single Choice
INT: LIRE À HAUTE VOIX

1 très difficile _____

2 difficile _____

3 plutôt difficile _____

4 assez facile _____

5 facile _____

6 très facile _____

98 ne sais pas _____

99 pas de réponse _____

S09 SITUAZIONE FINANZIARIA

Sommando tutte le entrate della vostra abitazione, come riuscite a far quadrare i conti fino alla fine del mese, cioè a pagare le spese necessarie? È:

Single Choice
INT: LEGGERE AD ALTA VOCE

1 molto difficile _____

2 difficile _____

3 piuttosto difficile _____

4 piuttosto semplice _____

5 semplice _____

6 molto semplice _____

98 non lo so _____

99 nessuna risposta _____

Damit sind wir am Ende vom Fragebogen angekommen. Ich danke Ihnen recht herzlich für

ENDE DER BEFRAGUNG

Vous êtes arrivés à la fin de ce questionnaire. Nous vous remercions pour votre disponibilité.

FIN DU QUESTIONNAIRE

Siamo arrivati al termine dell'intervista. La ringraziamo per la sua disponibilità.

FINE DEL QUESTIONARIO

Tabelle A1: Massnahmenkategorien und dazugehörige Verhaltensmassnahmen zum Schutz der Gesundheit vor Hitze.

Nr.	Massnahmenkategorien	Massnahmen ¹
1.	Körperliche Anstrengung vermeiden	<ul style="list-style-type: none"> • Körperliche Anstrengungen vermeiden, (besonders während der heissesten Tageszeit) • Kein Sport treiben
2.	Wohnung kühl halten	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnung/Haus kühl halten: Tagsüber Fenster schliessen und Sonne fernhalten (Vorhänge zuziehen, Fensterläden schliessen) • Nachts lüften
3.	Leichte Kleider tragen	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte / luftige Kleidung tragen
4.	Körper kühlen, kühle Orte aufsuchen	<ul style="list-style-type: none"> • Körper kühlen z.B. mit kühlen Duschen, kalten Tüchern auf Stirn und Nacken, kalte Fuss- und Handbäder • Aufsuchen von kühlen Orten, z.B. schattige Orte, Grünflächen (Wald, Park, etc.), Berge, klimatisierte Gebäude (z.B. Shoppingcenter)
5.	Viel trinken, wenig Alkohol	<ul style="list-style-type: none"> • Viel trinken – regelmässig / genügend trinken • Alkohol meiden
6.	Leicht essen, genügend Salz	<ul style="list-style-type: none"> • Essen anpassen: leicht Essen, kleinere Mahlzeiten, vermehrt erfrischende Speisen • Für genügend Versorgung mit Salz sorgen
7.	Haut/Kopf vor Sonne schützen	<ul style="list-style-type: none"> • Haut vor Sonne schützen, z.B. Sonnencreme, lange Kleidung • Kopfbedeckung tragen
8.	Dosierung von Medikamenten anpassen	<ul style="list-style-type: none"> • Dosierung der Medikamente anpassen

¹ Folgende Antworten wurden hier nicht berücksichtigt, da nicht explizit als Verhaltensmassnahme kommuniziert: Wohnung/Haus kühl halten: Benutzen von Ventilator oder Klimagerät; drinnen bleiben; Baden/schwimmen im See/Fluss/Badi/Pool

Appendix B: Regressionsanalysen & zusätzliche Abbildungen

Die folgenden Tabellen zeigen die Resultate der multiplen Regressionsanalysen. Bei den Analysen wurden jeweils alle in den Tabellen erwähnten Variablen berücksichtigt. Statistisch signifikante Resultate sind fett hervorgehoben (p-Wert ≤ 0.05).

Tabelle B1: Logistische Regressionsanalyse: Selbsteinschätzung Wissen. Zustimmung (*voll und ganz* oder *eher*) zur Aussage «Sie wissen, wie Sie Ihre Gesundheit während heissem Wetter schützen können».

	Odds Ratio	95% Konf.intervall		p-Wert
Alter/Geschlecht				
Männer 50-74	1			
Frauen 50-74	1.24	0.31	4.99	0.763
Männer 75+	2.91	0.62	13.62	0.176
Frauen 75+	6.43	0.74	55.62	0.091
Vorerkrankungen				
keine chronische Krankheit	1			
chronische Krankheit	0.26	0.06	1.08	0.064
Haushaltsgrösse				
>1 Person	1			
alleinlebend	1.63	0.36	7.45	0.526
Region				
Deutschschweiz	1			
Westschweiz	1.13	0.34	3.78	0.847
Tessin	1.48	0.28	7.89	0.645
Bildungsniveau				
mittel/hoch	1			
tief	1.35	0.37	4.89	0.644
Finanzielle Situation				
einfach	1			
schwierig	0.29	0.06	1.41	0.125
n=1793				

Tabelle B2: Poisson Regressionsanalyse: Anzahl bekannte Massnahmenkategorien pro Person (Wissen).

	Risk Ratio	95% Konf.intervall		p-Wert
Alter/Geschlecht				
Männer 50-74	1			
Frauen 50-74	1.66	1.40	1.98	0.000
Männer 75+	0.75	0.63	0.89	0.001
Frauen 75+	1.06	0.88	1.27	0.552
Vorerkrankungen				
keine chronische Krankheit	1			
chronische Krankheit	0.99	0.85	1.14	0.871
Haushaltsgrösse				
>1 Person	1			
alleinlebend	0.90	0.76	1.06	0.196
Region				
Deutschschweiz	1			
Westschweiz	1.03	0.89	1.19	0.688
Tessin	1.13	0.96	1.34	0.145
Bildungsniveau				
mittel/hoch	1			
tief	0.70	0.58	0.85	0.000
Finanzielle Situation				
einfach	1			
schwierig	0.70	0.56	0.86	0.001
n= 1803				

Tabelle B3: Logistische Regressionsanalyse: Drei und mehr bekannter Massnahmenkategorien pro Person (Wissen).

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	1.69	1.25 2.31	0.001
Männer 75+	0.66	0.49 0.88	0.005
Frauen 75+	1.21	0.89 1.65	0.231
Vorerkrankungen			
keine	1		
chronische Krankheit	1.00	0.77 1.28	0.983
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	0.84	0.64 1.10	0.195
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	1.20	0.93 1.55	0.153
Tessin	1.37	1.02 1.84	0.034
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	0.62	0.44 0.87	0.006
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	0.56	0.39 0.81	0.002

n=1800

Tabelle B4: Logistische Regressionsanalyse: Empfundene Belastung (*sehr belastend* oder *ziemlich belastend*) durch heisses Wetter im Sommer 2023.

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	2.09	1.54 2.83	0.000
Männer 75+	1.12	0.82 1.53	0.467
Frauen 75+	1.86	1.35 2.55	0.000
Vorerkrankungen			
keine	1		
chronische Krankheit	2.09	1.61 2.71	0.000
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1.00		
alleinlebend	1.26	0.95 1.66	0.104
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	2.44	1.88 3.19	0.000
Tessin	2.21	1.64 2.97	0.000
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	1.25	0.87 1.78	0.224
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	1.68	1.12 2.52	0.013

n=1795

Tabelle B5: Logistische Regressionsanalyse: Selbsteinschätzung Risiko für eigene Gesundheit. Zustimmung (*voll und ganz* oder *eher*) zur Aussage «Heisses Wetter ist ein Risiko für Ihre Gesundheit».

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	0.95	0.69 1.29	0.724
Männer 75+	0.84	0.61 1.15	0.275
Frauen 75+	1.17	0.84 1.62	0.353
Vorerkrankungen			
keine	1		
chronische Krankheit	2.17	1.66 2.84	0.000
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	1.36	1.03 1.80	0.033
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	4.58	3.45 6.09	0.000
Tessin	2.23	1.65 3.00	0.000
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	0.95	0.65 1.39	0.790
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	1.08	0.71 1.63	0.729

n=1787

Tabelle B6: Logistische Regressionsanalyse: Risiko für andere. Zustimmung (*voll und ganz* oder *eher*) zur Aussage «Heisses Wetter ist ein Risiko für die Gesundheit von jemandem den Sie kennen».

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	1.48	1.05 2.09	0.024
Männer 75+	0.65	0.47 0.90	0.009
Frauen 75+	0.91	0.65 1.29	0.606
Vorerkrankungen			
keine	1		
chronische Krankheit	1.24	0.94 1.65	0.132
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	0.69	0.51 0.93	0.014
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	1.81	1.36 2.42	0.000
Tessin	1.61	1.17 2.22	0.004
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	0.84	0.57 1.25	0.400
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	0.89	0.59 1.36	0.605

n=1708

Tabelle B7: Logistische Regressionsanalyse: Einschätzung Selbstwirksamkeit. Zustimmung (voll und ganz oder eher) zur Aussage «Sie können selber etwas machen, um Ihre Gesundheit während heissem Wetter zu schützen».

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	0.58	0.15 2.21	0.424
Männer 75+	0.96	0.21 4.35	0.959
Frauen 75+	3.20	0.59 17.28	0.177
Vorerkrankungen			
keine chronische Krankheit	1		
chronische Krankheit	0.35	0.11 1.08	0.068
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	1.05	0.30 3.70	0.942
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	0.52	0.17 1.61	0.256
Tessin	0.27	0.09 0.78	0.016
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	0.88	0.27 2.93	0.840
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	1.36	0.35 5.23	0.653

n=1791

Tabelle B8: Poisson Regressionsanalyse: Anzahl umgesetzter Massnahmenkategorien pro Person (Handeln).

	Risk Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	1.53	1.30 1.79	0.000
Männer 75+	0.75	0.65 0.87	0.000
Frauen 75+	1.03	0.88 1.21	0.704
Vorerkrankungen			
keine chronische Krankheit	1		
chronische Krankheit	1.02	0.89 1.17	0.753
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	0.90	0.78 1.04	0.149
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	1.03	0.90 1.17	0.707
Tessin	0.97	0.83 1.14	0.716
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	0.69	0.58 0.82	0.000
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	0.76	0.63 0.91	0.003

n= 1803

Tabelle B9: Logistische Regressionsanalyse: Drei und mehr umgesetzte Massnahmenkategorien pro Person (Handeln).

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	1.97	1.44 2.68	0.000
Männer 75+	0.56	0.39 0.79	0.001
Frauen 75+	1.10	0.78 1.54	0.593
Vorerkrankungen			
keine chronische Krankheit	1		
chronische Krankheit	0.93	0.71 1.22	0.601
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	0.83	0.62 1.11	0.211
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	1.09	0.83 1.42	0.544
Tessin	0.97	0.71 1.33	0.847
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	0.61	0.41 0.91	0.017
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	0.52	0.34 0.80	0.003

n=1800

Tabelle B10: Logistische Regressionsanalyse: Inanspruchnahme Gesundheitsdienst (ja/nein).

	Odds Ratio	95% Konf.intervall	p-Wert
Alter/Geschlecht			
Männer 50-74	1		
Frauen 50-74	1.82	1.04 3.16	0.034
Männer 75+	1.00	0.55 1.83	0.988
Frauen 75+	1.31	0.73 2.34	0.359
Vorerkrankungen			
keine chronische Krankheit	1		
chronische Krankheit	4.46	2.78 7.15	0.000
Haushaltsgrösse			
>1 Person	1		
alleinlebend	1.28	0.82 2.02	0.278
Region			
Deutschschweiz	1		
Westschweiz	0.84	0.52 1.36	0.488
Tessin	0.89	0.53 1.49	0.663
Bildungsniveau			
mittel/hoch	1		
tief	1.16	0.62 2.17	0.650
Finanzielle Situation			
einfach	1		
schwierig	2.18	1.29 3.69	0.004

n=1800

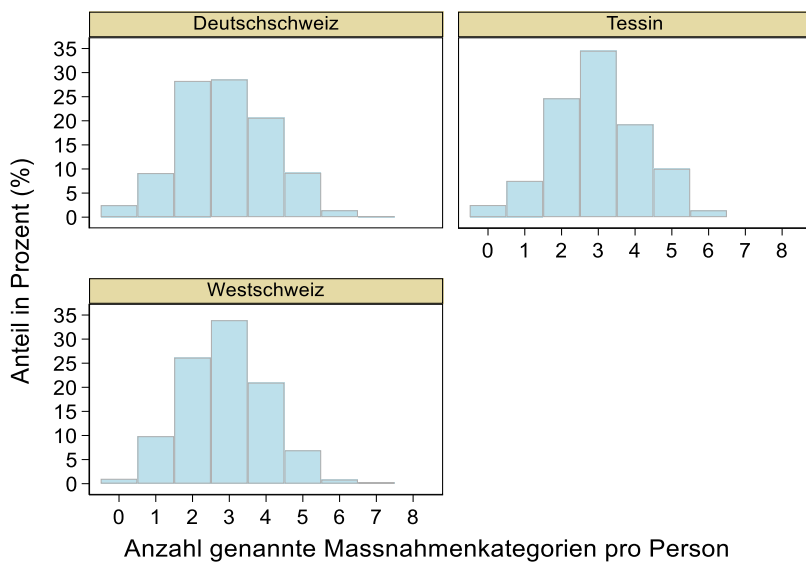


Abbildung B1: Wissen zu Hitzeschutzmassnahmen. Verteilung der Anzahl genannten Massnahmen-kategorien nach Region.