Swiss TPH

Swiss Tropical and Public Health Institute
Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut
Institut Tropical et de Santé Publique Suisse

3. Symposium

"Anpassung an den Klimawandel: Herausforderungen für die Schweiz„

Diskussion für Forschung/Verwaltung und Praxis, Bern 18. November 2011



Workshop
‚Hitzewellen und Städte-Gesundheit'
Kurzinput Wissenschaft

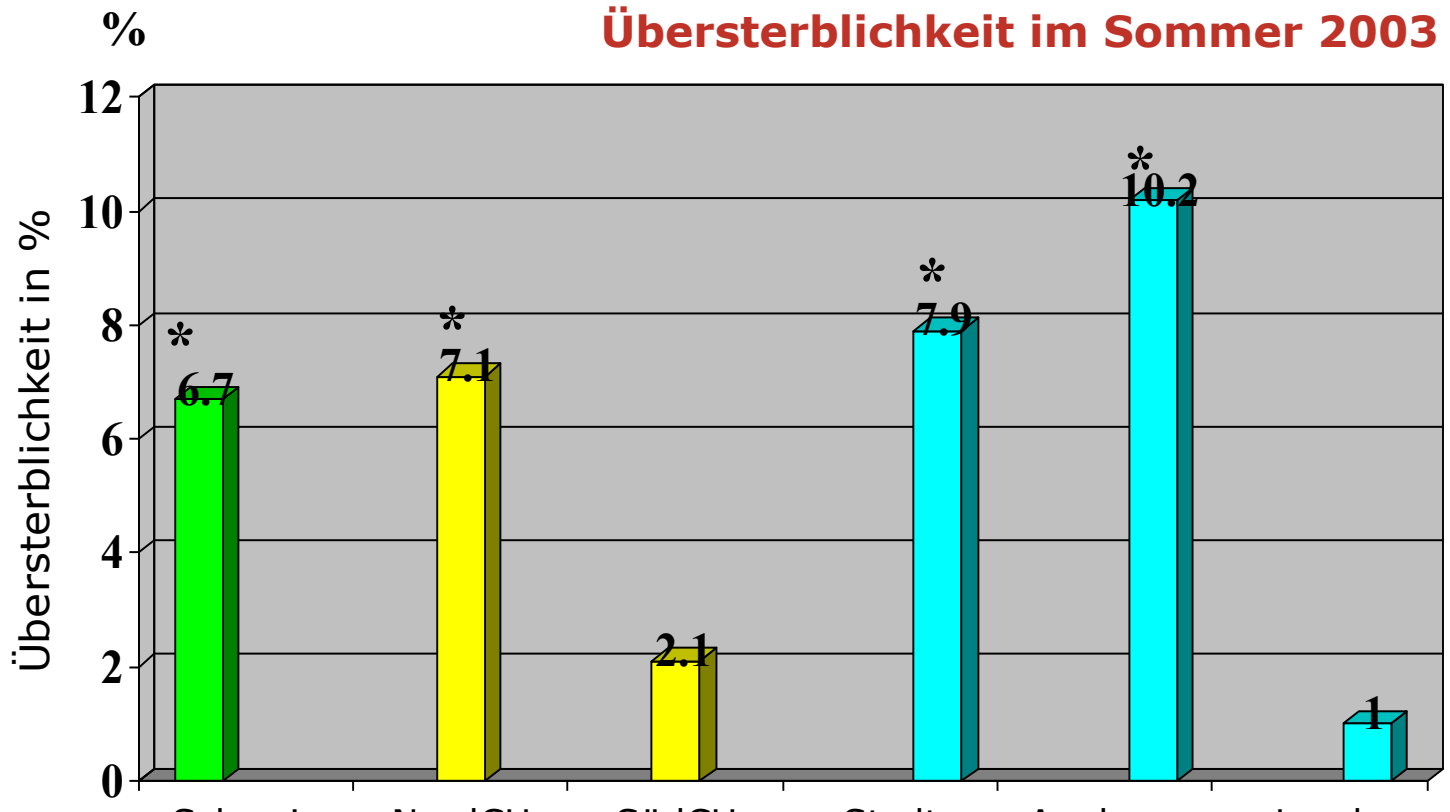


Prof. Charlotte Braun-Fahrländer

Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut, Basel

Unterschiede nach Regionen

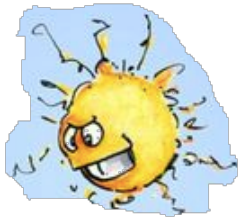
Differenz: beobachtet – erwartet in %



Zusätzliche Todesfälle	Schweiz	NordCH	SüdCH	Stadt	Agglom.	Land
	975	960	15	387	544	44

Vorgeschlagene Massnahmen zur Anpassung bei Hitzewellen

- Hitzewarnsysteme
- Information der Bevölkerung
- Klimatisierte Räume zugänglich machen
  1. Air Conditioning in Büros und privaten Räumen
  2. Klimatisierte Zentren
- Städteplanerische Massnahmen zur Reduktion von Hitzestau (Durchlüftung, Baumaterialien)
- Schatten durch Bäume, Begrünung



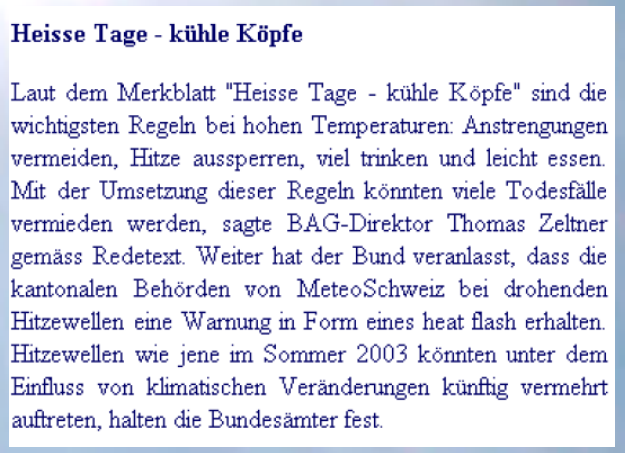
Reaktion auf Hitzesommer 2003 in CH

- Entwicklung von Hitzewarnsystemen
- Information der Bevölkerung zum Verhalten bei Hitze (BAG)
- Besondere Warnung an Betreuende von betagten Personen



Empfehlungen für zukünftige Hitzesommer

Bern - Der Hitzesommer 2003 hat in der Schweiz Hunderte von Toten gefordert. Laut einer Studie gab es in den Monaten Juni bis August 7 Prozent oder 975 Todesfälle mehr als in anderen Jahren.



Heisse Tage - kühle Köpfe

Laut dem Merkblatt "Heisse Tage - kühle Köpfe" sind die wichtigsten Regeln bei hohen Temperaturen: Anstrengungen vermeiden, Hitze aussperren, viel trinken und leicht essen. Mit der Umsetzung dieser Regeln könnten viele Todesfälle vermieden werden, sagte BAG-Direktor Thomas Zeltner gemäss Redetext. Weiter hat der Bund veranlasst, dass die kantonalen Behörden von MeteoSchweiz bei drohenden Hitzewellen eine Warnung in Form eines heat flash erhalten. Hitzewellen wie jene im Sommer 2003 könnten unter dem Einfluss von klimatischen Veränderungen künftig vermehrt auftreten, halten die Bundesämter fest.

- Gesamtsterblichkeitsdaten neu rasch verfügbar
- Koordinationsgruppe (Bundesämter/Wissenschaft) im Auftrag des BAFU

Beispiel Frankreich - Nationaler Hitzewelle-Plan nach 2003



1. Monitoring der Sterblichkeit (real time)
2. Zusammenstellung wissenschaftliche Evidenz zu Prävention von Hitzebedingten Krankheiten
3. Mobile Klimaanlagen für Spitäler und Altersheime
4. Notfallplan für Altersheime
5. Hitzewarnsystem
6. Erfassung von isolierten und vulnerablen Personen (pro Stadt)
7. Besuch bei diesen Personen während Hitzewelle
8. Verhaltensempfehlungen während Hitzewelle (Massenmedien)
9. Wissenschaftliche Evaluation bei Hitzewellen: Vorher-Nachher-Vergleich der Sterblichkeit

Has the impact of heat waves on mortality changed in France since the European heat wave of summer 2003? A study of the 2006 heat wave

A Fouillet,[1] G Rey,[1] V Wagner,[2] K Laaidi,[2] P Empereur-Bissonnet,[2] A Le Tertre,[2] P Frayssinet,[3] P Bessemoulin,[3] F Laurent,[4] P De Crouy-Chanel,[2] E Jougla[4] and D Hémon[1]*

- 11.-28. Juli 2006 Hitzewelle in Frankreich
- Hitze-Notfallplan in Kraft gesetzt
- Prognosemodell basierend auf Sterblichkeit und Sommertemperatur 1975-2003
- Geschätzte zusätzliche Todesfälle: 6‘452
  beobachtet: 2‘065
  = ca. 4‘400 weniger als erwartet

International Journal of Epidemiology 2008; 37: 309-17

Ausblick



- Meteo Schweiz entwickelt verbesserten Index für gefühlte Temperatur „Universal Thermal Climate Index (UTCI)„ Nützlichkeit für Praxis muss noch gezeigt werden
- Bisher kein Prognosemodell für Sterblichkeit in der Schweiz – keine quantitative Überprüfung von Adaptationsmassnahmen möglich
- Erste kantonale Klimaberichte zu Handlungsmöglichkeiten und –bedarf (z.B. BS)
- Hinweis auf Stadtgebiete mit starker Überwärmung und schlechter Durchlüftung als Planungshilfe für Kantone notwendig
  (KABA 1997/98 in BS durch Meteorologisches Institut der Universität)

