A decorative graphic consisting of four vertical bars of varying heights, located in the top left corner of the slide.

# Klimawandel in Karlsruhe

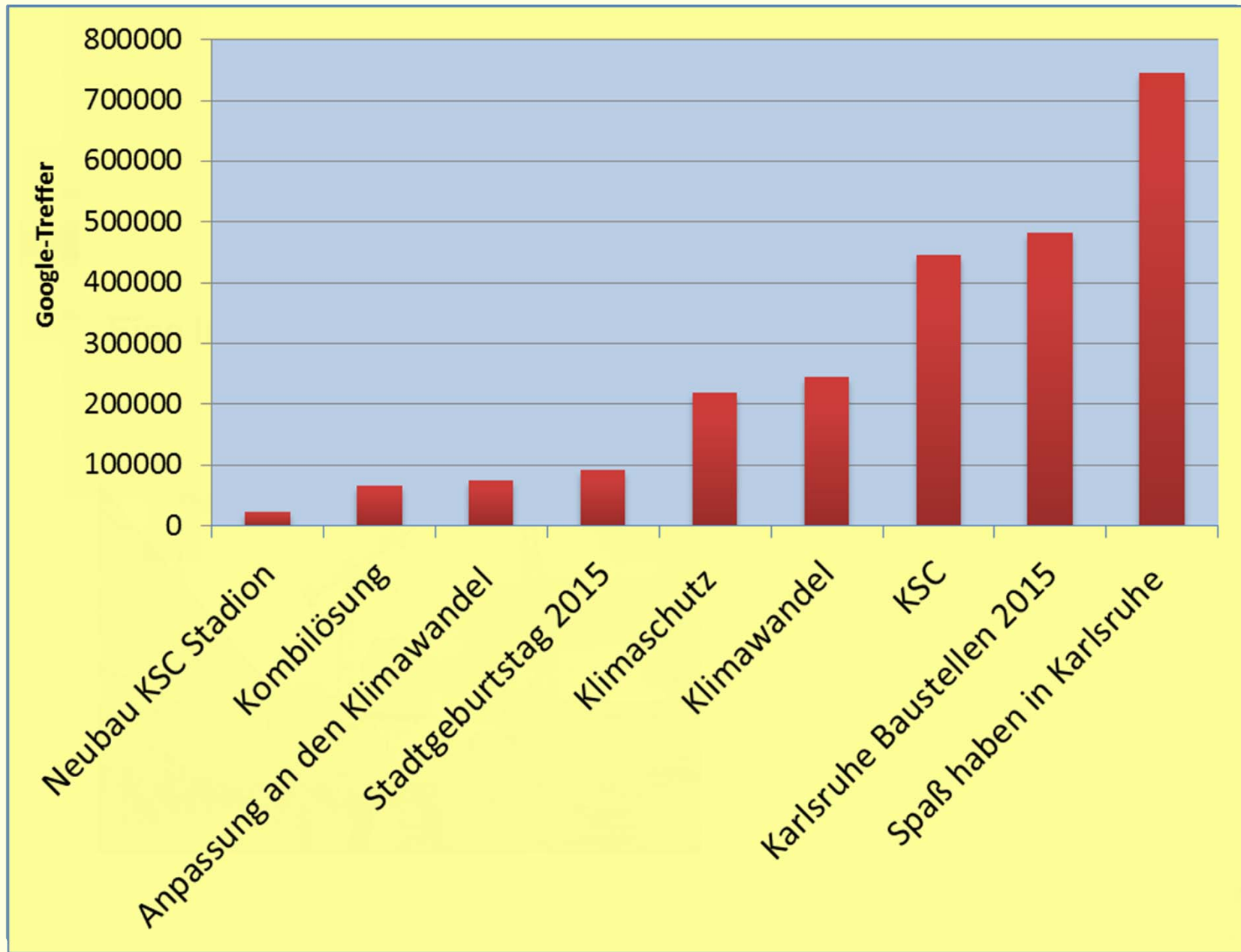
## – Was geht uns das an?

Dr. Kai-Achim Höpker  
Referat Medienübergreifende Umweltbeobachtung, Klimawandel



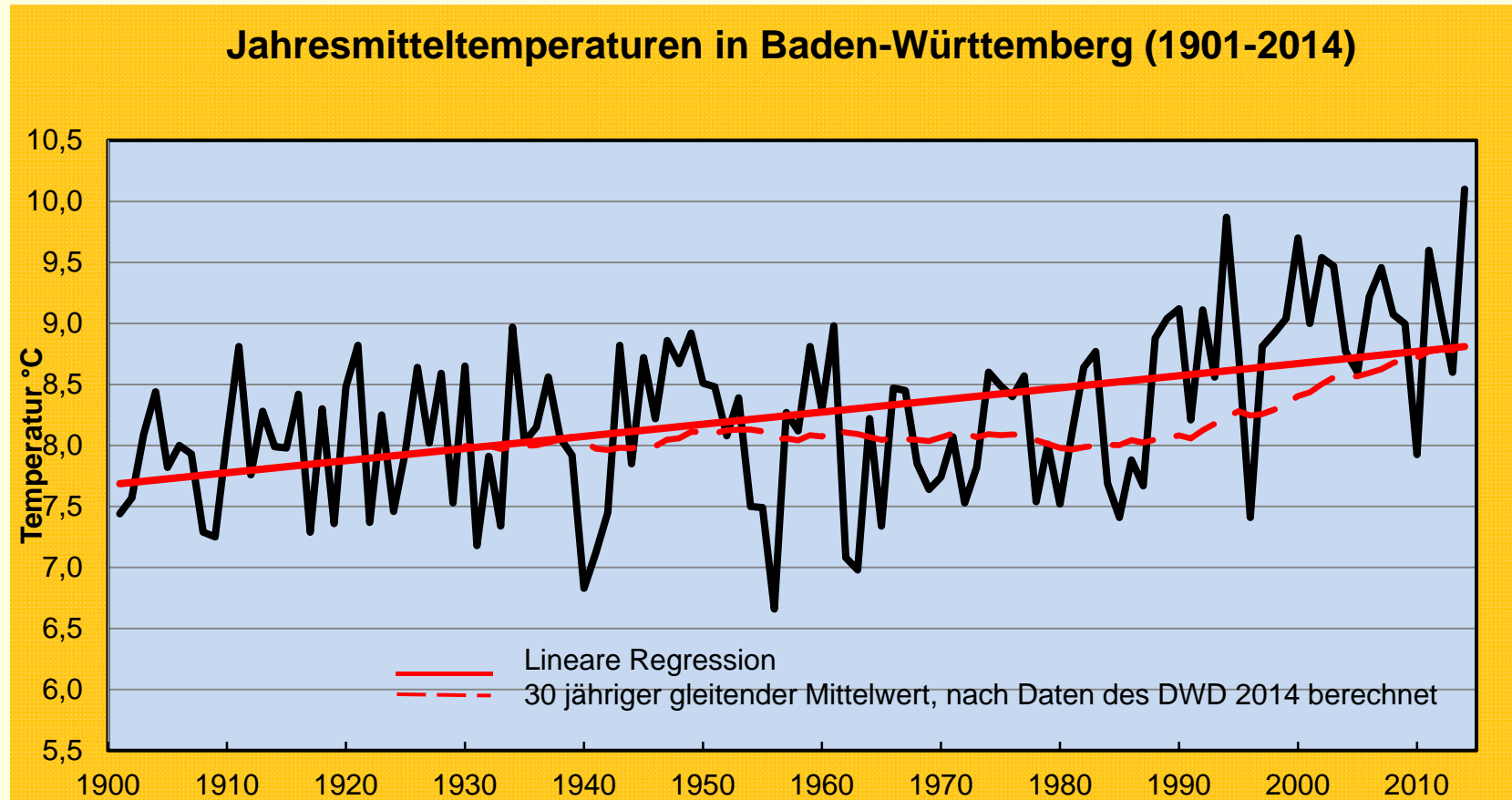
Baden-Württemberg

# Was sind die Themen in Karlsruhe?



1. Klimawandel - gestern, heute, morgen?
2. Klimafolgen - gestern, heute, morgen?
3. Was ist zu tun?
4. Welche Herausforderungen gibt es für die Unternehmen?
5. Folgt dem Klimawandel ein kultureller Wandel?

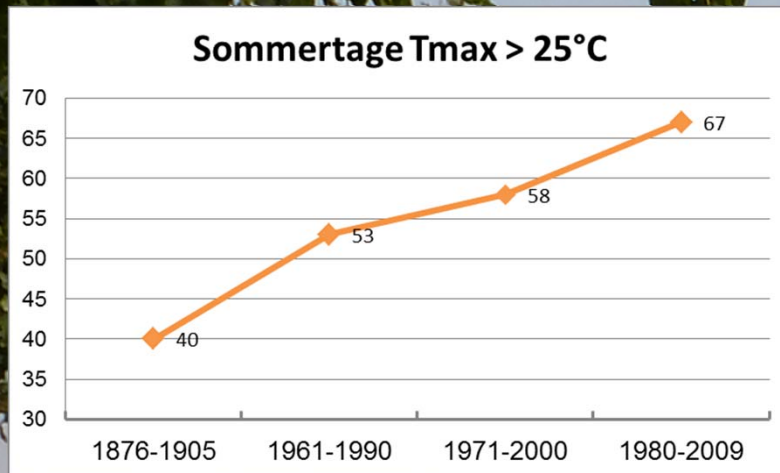
# Wir sind mittendrin im Klimawandel !



- Jahresmitteltemperatur ist um ca. 1 °C gegenüber dem Vergleichszeitraum 1961-1990 angestiegen
- 2014 das wärmste Jahr seit Beginn der Temperaturlaufzeichnungen **LU:W**



# Karlsruhe heute – von der Sonne verwöhnt!



**Anzahl der Sommertage hat in den letzten ca. 130 Jahren um mehr als 60 % zugenommen**







Veränderung Biologische Rhytmik



Einwanderung von Arten



Weniger Eis- und Frosttage



Fichte auf dem Rückzug



Allergene Beifußambrosie

# Der Klimawandel und seine Folgen hat viele Facetten



Hoch und Niedrigwasser



Krankheitsüberträger



Baden-Baden, 1998



Stürme und Hagelereignisse

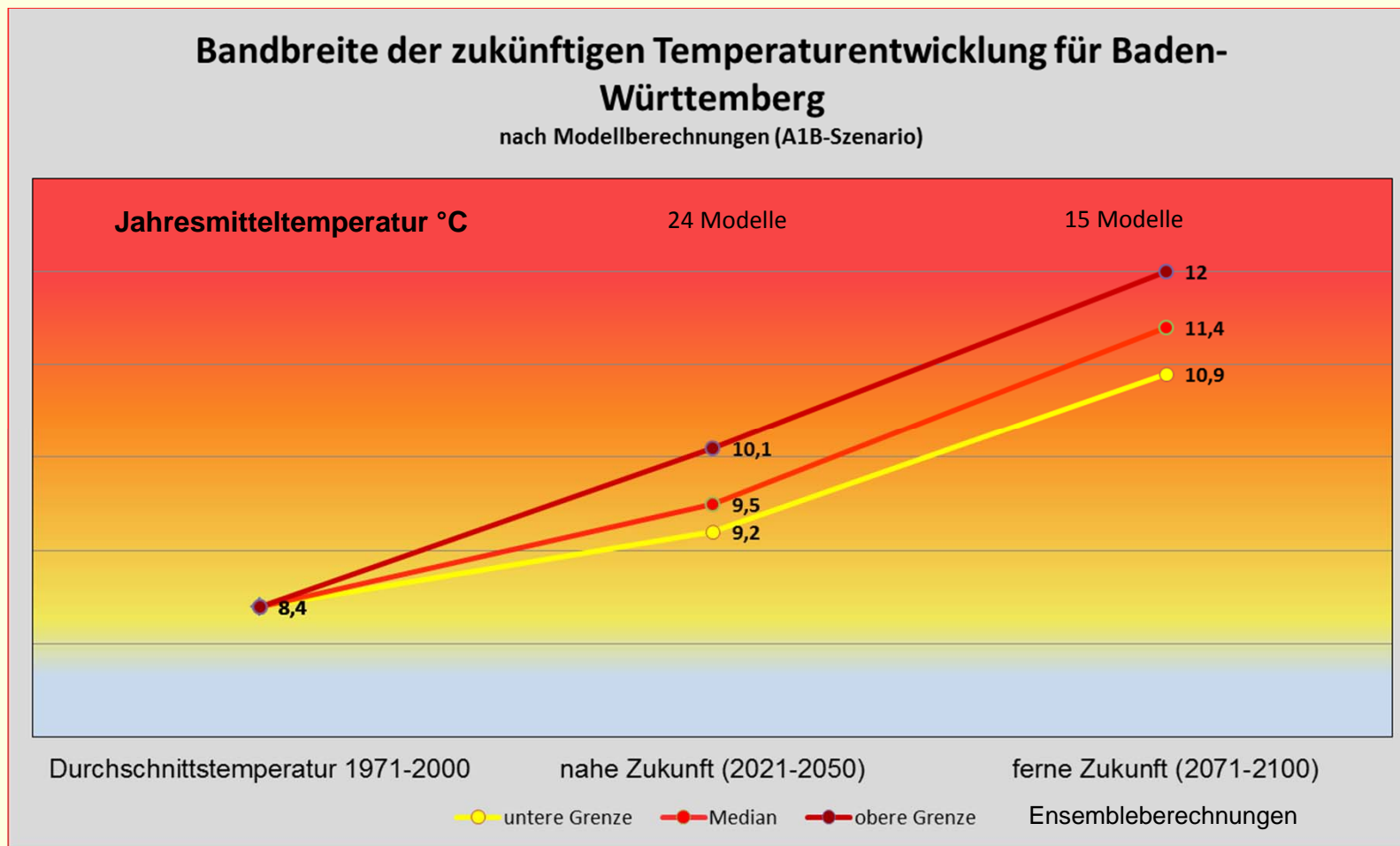


Hitze



August 2003 – Rhein bei Karlsruhe

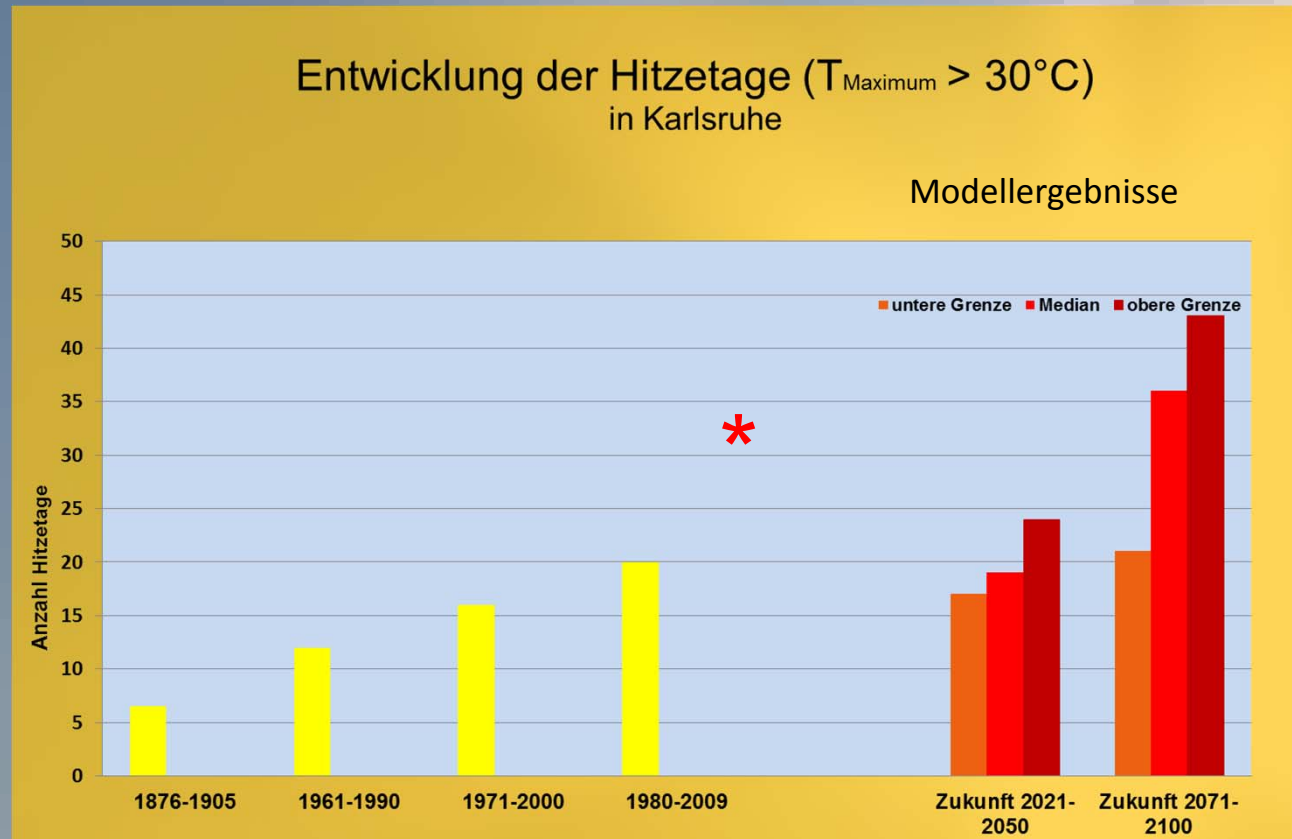
# Die Zukunft?



Es wird noch wärmer!



# Welche Hitzebelastung in Zukunft?





# Perspektiven Klimawandel

- Aussagen zu den Entwicklungen der Niederschläge sind schwieriger zu quantifizieren.
- Tendenziell: Zunahme der Winterniederschläge, Abnahme der Sommerniederschläge
- Gefahr der Starkniederschläge, Hochwasserereignisse
- Sturmgefahren bleiben anscheinend auf gleichem Niveau



# Wie groß ist die Verwundbarkeit?

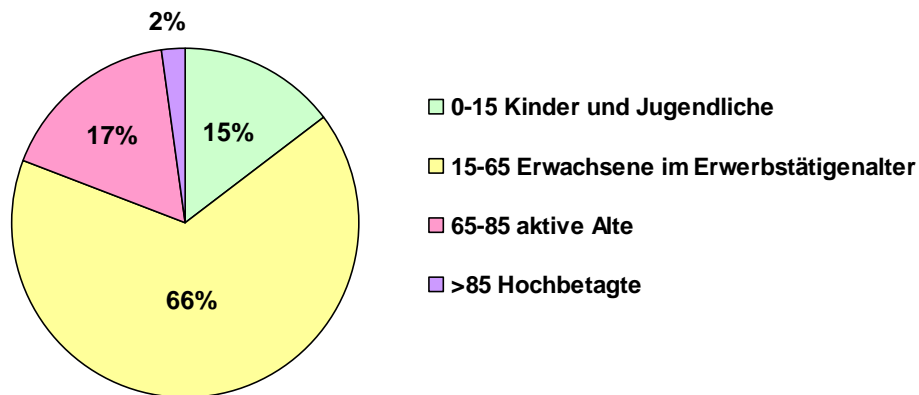
- Mensch
- Wirtschaft
- Bauliche Umwelt (Gebäude und Verkehrsinfrastruktur)
- Siedlungsgrün



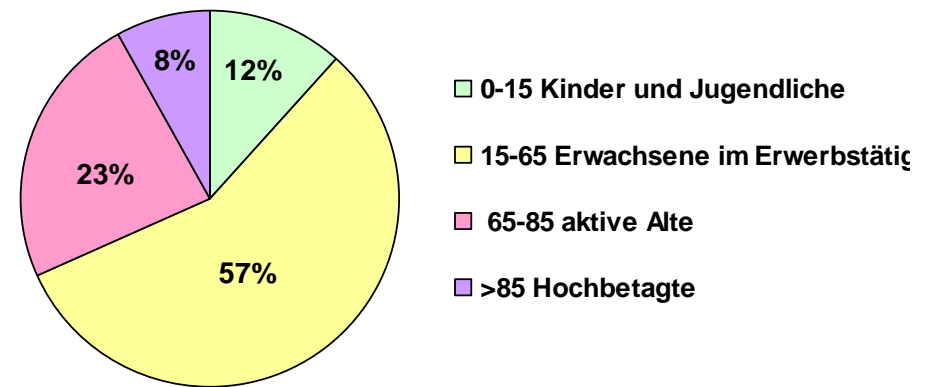
# Handlungsfeld Gesundheit

## Wie ist unsere Altersstruktur in Baden-Württemberg?

Altersgruppenverteilung  
2008



Altersgruppenverteilung  
2060



## Wo leben wir?

3,625 Mio. (ca. 40 %) leben in Städten > 40.000 Einwohnern

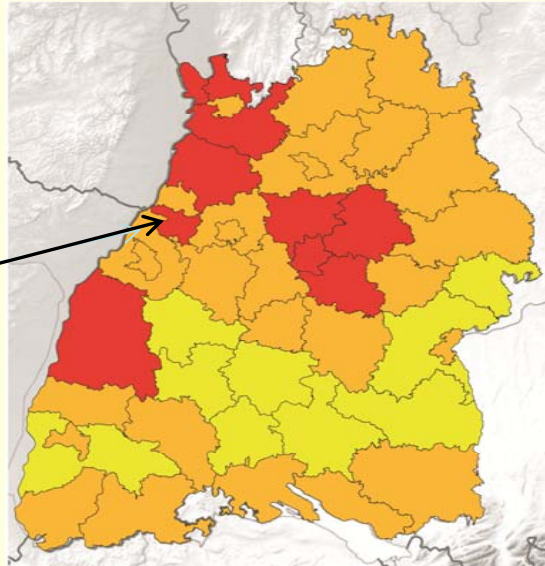
Ca. 400.000 Menschen arbeiten im Freien



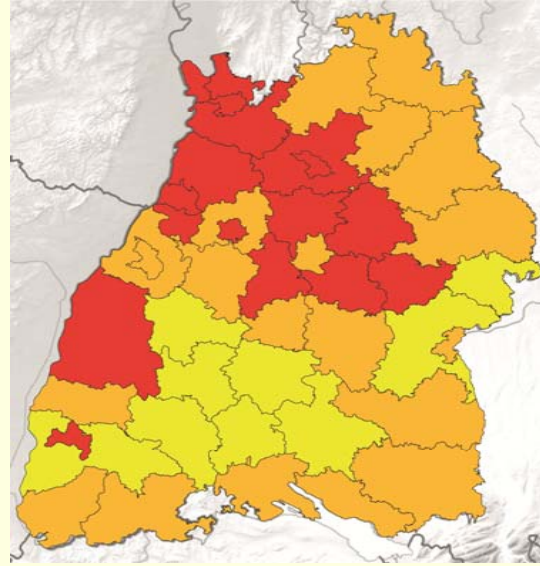
# Vergleich der Teilvulnerabilitäten 2021-2050 der Stadt- und Landkreise zueinander

»Mensch«

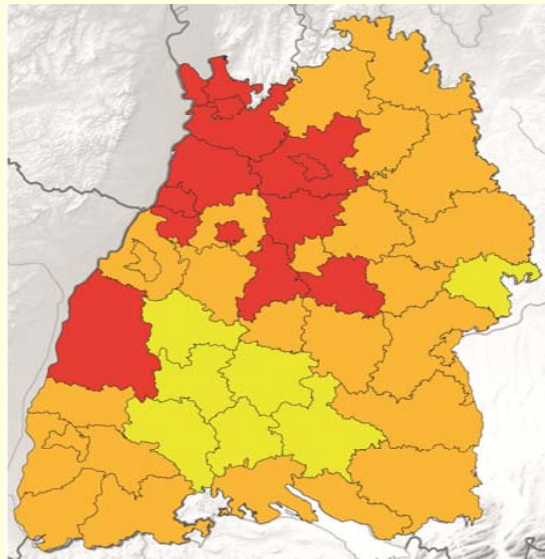
Karlsruhe



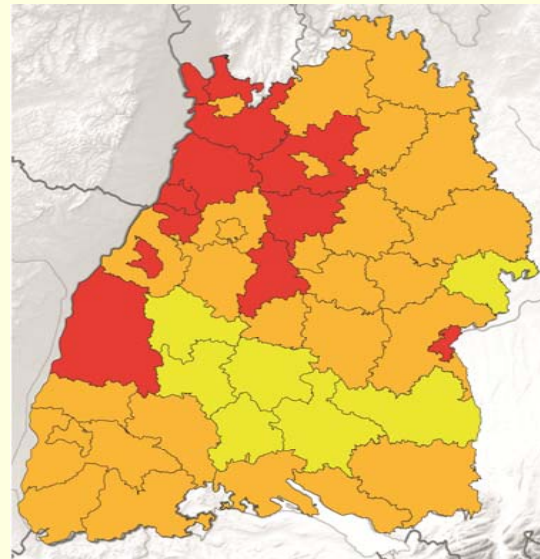
»Wirtschaft«



»bauliche  
Umwelt«

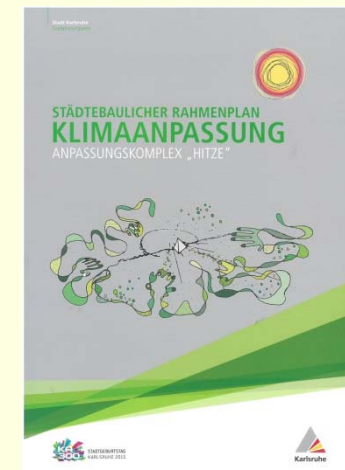


»Siedlungsgrün«



# Was tun –politische Ebene?

- Global – national – regional – lokal handeln
- Klimaschutz muss den weiteren Klimawandel begrenzen
- 11. 12.2015 21. UN-Klimakonferenz in Paris
- Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg (28.7.2015)
- Klimawandel und Anpassung in Karlsruhe:
  - Anpassung an den Klimawandel – Bestandsaufnahme und Strategie für die Stadt Karlsruhe (März 2013)
  - Städtebaulicher Rahmenplan Klimaanpassung Komplex Hitze (April 2015)



# Was tun?

- Die Stadtplanung muss die Klimaentwicklung verstärkt berücksichtigen
- Vom städtischen Hitzeinseleffekt betroffene Stadtstrukturen sind anzupassen.
- Versorgung Pflegebedürftiger, Senioren und Kinder
- Lebens- und Arbeitswelten anpassen
- Infrastrukturen anpassen
- Wirtschaftliche Strukturen unabhängiger von Klimafolgen machen



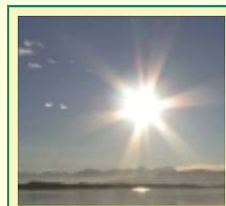


**Es geht nicht darum, die Zukunft  
vorherzusagen, sondern darauf  
vorbereitet zu sein!**

**Perikles (493 – 429 v. Chr.)**

# Informationen

- Zum Thema Klimawandel und Anpassung in Baden-Württemberg  
Thema unter: [www.lubw.bwl.de](http://www.lubw.bwl.de)



Klimawandel



Klimafolgen und  
Anpassung



Klimafolgen-  
forschung

- Zu Klimawandel und Anpassung in Karlsruhe: [www.karlsruhe.de](http://www.karlsruhe.de)
  - Anpassung an den Klimawandel – Bestandsaufnahme und Strategie für die Stadt Karlsruhe
  - Städtebaulicher Rahmenplan Klimaanpassung Komplex Hitze