

Zusammenfassung:

Öffentliche Platzräume sind wesentlich für die Qualität des städtischen Lebens und dessen baulicher Anpassung an den Klimawandel (Baukultur 2020, S. 43). In einer Stadt wie Stuttgart, die aufgrund ihrer Kessellage neben den negativen Folgen des Klimawandels sowie Hitzewellen auch von einer Verknappung des qualitätsvollen öffentlichen Raumes durch überbaute Flächen und Verkehrsinfrastrukturen (Baumüller u. a. 2012) betroffen ist, spielt die alters und klimaangepasste Gestaltung öffentlicher Räume eine entscheidende Rolle. Vulnerable Bevölkerungsgruppen, wozu gerade Ältere und Hochbetagte zählen, sind von thermischen Belastungen bei Hitzewellen in besonderem Maße in ihrem Verhalten, ihrem Wohlbefinden und ihrer Gesundheit betroffen (Von Wichert 2008). Die Veränderung der thermischen Randbedingungen bei Hitzewellen lässt daher die Morbiditätsrate sprunghaft ansteigen und zeigt sich auch deutlich in der Mortalität. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf der Erarbeitung von Grundlagenwissen, Entwurfsinstrumenten und Gestaltungsstrategien für öffentliche städtische Platzräume. Diese sollen zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen und darüberhinaus die Gesundheit, Aktivität und das autonome Leben, besonders älterer Stadtbewohner in Hitzeperioden fördern. Urbane Plätze sind Sammelpunkte städtischen Lebens (Sitte und Collins 2003, S. 13; Brinckmann 1908, S. 37). Auf ihnen finden im Freien notwendige, freiwillige und soziale Aktivitäten statt (Gehl 2011, S. 5). Sie bieten sich daher besonders gut an, um das Zusammenspiel zwischen der gebauten Umwelt und ihren jeweiligen klimatischen und baulichen Eigenschaften einerseits sowie deren alltäglicher Nutzung und dem Leben von Menschen andererseits zu erforschen. Ziel dieser Arbeit ist es, Zusammenhänge zwischen dem physischen Raum und dessen Gebrauch herauszuarbeiten, insbesondere in Hitzeperioden. Daraus können Anpassungsbedarfe für urbane Freiräume abgeleitet und deren Planung und Gestaltung verbessert werden.

Abstract:

Public squares are essential to a quality urban life and cities' architectural adaptation to climate change. Stuttgart not only being affected by negative consequences of climate change such heat waves due to its basin location and topography also suffers by shortage of high-quality public space caused by overbuilt areas and transport infrastructure. Cities like Stuttgart a climate and age-adapted design of public spaces plays a decisive role to improve quality urban life. Vulnerable population groups including elderly people are particularly affected by thermal stress during heat waves in terms of their behavior, their well-being and their health. The change in thermal conditions during heat waves causes sharp increase of the morbidity rate in the group of elderly and is also clearly reflected in total mortality. The focus of this doctoral thesis is on the development of theoretical research, design tools and design strategies for public urban spaces and in particular urban squares in order to contribute to an improvement of quality of life and also promote health, activity and autonomous living, especially for elderly people during hot periods. Urban squares are the heart of public life where necessary, optional and social activities all happen at the same time and space. Thus giving opportunity to study interactions between the built environment as well as its physical and climatic characteristics and the behavior and activities of elderly users during heat waves. The aim of this doctoral thesis is to identify relations between the open space in regard to thermal comfort and its use, especially during hot climatic periods. From this can be derived climate and age-adapted strategies for improvement of planning and design of urban open spaces.