SicherLicht

Förderung genderspezifischer Sicherheitsaspekte im öffentlichen Raum durch gezielten Licht- und Materialeinsatz

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Humanpotenzial, FEMtech Forschungsprojekte 2023	**Status**	laufend
Projektstart	01.06.2024	**Projektende**	31.05.2027
Zeitraum	2024 - 2027	**Projektlaufzeit**	36 Monate
Keywords	Angstraum, Sicherheit, Inklusion, Sehbeeinträchtigung, Licht und Material		

Projektbeschreibung

Das Sicherheits- und Angstempfinden in öffentlichen urbanen Bereichen resultiert aus einer komplexen Wechselwirkung verschiedener Faktoren, die das individuelle Erleben und die Wahrnehmung der gebauten Umgebung beeinflussen. Das visuelle Erscheinungsbild, welches sich aus architektonischen Konzepten, Materialgestaltung und aktuellen Beleuchtungsverhältnissen zusammensetzt, spielt dabei eine entscheidende Rolle. Zudem beeinflussen soziale Faktoren wie der übergeordnete urbane Kontext ebenfalls maßgeblich unser Sicherheitsempfinden und individuelle Merkmale wie Alter, Geschlecht und persönliche Erfahrungen sowie physiologische Bedingungen wie Trittsicherheit, Gehgeschwindigkeit und visuelle Leistungsfähigkeit bestimmen unsere Haltung gegenüber urbanen Strukturen.

Die Einbringung gendergerechter Gestaltungsmaßnahmen in öffentlichen Bereichen erfordert daher den Abgleich verschiedener Anforderungsprofile, um sowohl gesellschaftlichen Inklusionsbestrebungen als auch individuellen Sicherheitsvorstellungen zu entsprechen. Der Wechselwirkung von räumlicher Struktur, Licht und Material ist dabei nicht nur in Bezug auf gestalterische und orientierungsrelevante Aspekte von Bedeutung, sondern spielt auch eine Schlüsselrolle in subjektiven und objektiven Sicherheitsaspekten, indem sie sich unter anderem speziell für ältere und sehbeeinträchtigte Personengruppen zur Aufrechterhaltung einer bestmöglichen visuellen Leistungsfähigkeit als maßgeblich erweist.

Aktuell formulierte Anforderungen an gendergerechte Gestaltungsmaßnahmen sind jedoch nach wie vor in mehreren Punkten mangelhaft, da die einzelnen normativen Bewertungsmetriken auf unterschiedlichen photometrischen Größen beruhen und diesbezüglich ein zielorientierter Abgleich der Forderungen erschwert wird. Als Resultat werden vorherrschende Potentiale zur urbanen Gestaltung speziell für benachteiligte Randgruppen weder vollständig noch ausreichend adressiert.

Das Projekt SicherLicht zielt darauf ab, genderrelevante Einflussfaktoren auf das subjektive Sicherheitsempfinden in verschiedenen öffentlichen Räumen zu identifizieren. Spezielles Augenmerk wird dabei auf die Ableitung aktuell fehlender Anforderungen speziell in Bezug auf differenzierten Licht- und Materialeinsatz für benachteiligte Personengruppen gelegt. Basierend auf den Ergebnissen sollen mittels einer neuen und vereinheitlichten Bewertungsmetrik für urbane Angsträume inklusive Gegenstrategien entwickelt werden, um das gesellschaftliche Miteinander in gemeinschaftlich genutzten Räumen

zu fördern. Die Entwicklung erfolgt im Rahmen systematisch angelegter Wahrnehmungsstudien mit unterschiedlichen Personengruppen und unter Verwendung von sowohl psychologischen als auch physiologischen Messgrößen.

Die Ergebnisse werden abschließend in klaren Planungsrichtlinien zusammengefasst, welche der Öffentlichkeit kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Zudem sollen Vorschläge zur Überarbeitung aktueller Normen erarbeitet werden, um die Optimierung subjektiver und objektiver Sicherheitskriterien für alle Personengruppen durch gezielten Einsatz von Licht und Materialien in öffentlichen Räumen nachhaltig zu fördern.

Abstract

The feeling of safety and fear in public urban areas results from a complex interaction of various factors that influence the individual experience and perception of the built environment. The visual appearance, which is made up of architectural concepts, material design and current lighting conditions, play a pivotal role in this dynamic. In addition, social factors such as the overarching urban context also significantly influence our perception of safety and individual characteristics such as age, gender and personal experience as well as physiological conditions such as sure-footedness, walking speed and visual performance determine our attitude towards urban structures.

The introduction of gender-appropriate design measures in public areas therefore requires the balancing of different requirement profiles in order to meet both social inclusion efforts and individual safety expectations. The interaction of spatial structure, light and material is not only important in terms of design and orientation aspects, but also plays a key role in subjective and objective safety aspects, as it is particularly important for older and visually impaired groups of people to maintain the best possible visual performance.

However, currently formulated requirements for gender-equitable design measures are still inadequate in several respects, as the individual normative evaluation metrics are based on different photometric variables, making it difficult to compare the requirements in a target-oriented manner. As a result, prevailing potentials for urban design, especially for disadvantaged marginalized groups, are neither fully nor sufficiently addressed.

The SicherLicht project aims to identify gender-relevant factors influencing the subjective perception of safety in various public spaces. Special attention will be paid to the derivation of currently missing requirements, especially with regard to the differentiated use of light and materials for disadvantaged groups of people. Based on the results, a new and standardized evaluation metric for urban spaces of fear, including counter-strategies, will be developed to promote social interaction in shared spaces. The development will take place within the framework of systematically designed perception studies with different groups of people and using both psychological and physiological measures.

Finally, the results will be summarized in clear planning guidelines, which will be made available to the public free of charge. In addition, proposals for the revision of current standards will be developed in order to sustainably promote the optimization of subjective and objective safety criteria for all groups of people through the targeted use of light and materials in public spaces.

Projektpartner

- Bartenbach GmbH