

Christina Plantz*, Patricia Tollmann*, Rabea Boos, Thomas Claßen, Monika Mensing und Torben Sammet

Gesundheit und Klimaanpassung integriert: Weiterentwicklung des StadtRaumMonitors

Health and climate adaptation in an integrated approach: further development of the tool StadtRaumMonitor

https://doi.org/10.1515/pubhef-2025-0081

Zusammenfassung: Die gesundheitlichen Folgen des Klimawandels erfordern integrierte Maßnahmen vor Ort, die idealerweise auf lokalen Bedarfsanalysen basieren. Zu diesem Zweck wurde das Beteiligungsinstrument Stadt-RaumMonitor hinsichtlich einer gesundheitsförderlichen Klimaanpassung weiterentwickelt, in vier Kommunen pilotiert und evaluiert. Die endgültige Fassung wurde dann entsprechend dem festgestellten Überarbeitungsbedarf weniger komplex und praktikabler gestaltet.

Schlüsselwörter: Bedarfserhebung; Gesundheitsförderliche Stadtentwicklung; Klimaanpassung; Partizipation; StadtRaumMonitor.

Abstract: The health impact of climate change requires intersectoral local action, ideally based on local needs assessments. To this end, the participation tool StadtRaum-Monitor (engl. Place Standard Tool) was further developed with a focus on a health-promoting climate adaptation, piloted in four municipalities, and evaluated. The final version was then revised in line with the identified need for less complexity and greater practicality.

*Korrespondenz: Christina Plantz und Patricia Tollmann,

Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), Referat Q1 - Aufgabenplanung, Grundsatzfragen, Transfer, Internationale Beziehungen, Maarweg 149-161, 50825 Köln, Germany, E-mail: Christina. Plantz@bioeg.de

Rabea Boos: Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration Baden-Württemberg, Referat 51 (Grundsatz, Digitalisierung im Gesundheitswesen, Prävention), Stuttgart, Germany

Thomas Claßen und Monika Mensing: Landesamt für Gesundheit und Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen, Fachgruppe 31 - Grundsatzfragen, gesundheitsbezogener Hitzeschutz, Bochum, Germany

Torben Sammet: Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration Baden-Württemberg, Referat 74 Gesundheitsplanung, Gesundheitsförderung/Prävention, Versorgung, Stuttgart, Germany

Keywords: climate adaptation; healthy urban development; needs assessment; participation; Place Standard Tool.

Hintergrund

Der Klimawandel gilt als eine der größten globalen Herausforderungen mit direkten und indirekten Auswirkungen auf die Gesundheit [1, 2]. Kommunen nehmen bei der Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen eine Schlüsselrolle ein und sollten hierbei Gesundheitsförderung, Klimaanpassung und Stadtentwicklung im Sinne eines Health in All Policies-Ansatzes zusammendenken [3, 4].

Aufgrund unterschiedlicher kommunaler Bedingungen sind regelmäßige und kleinräumige Bedarfsanalysen sinnvoll, die den jeweiligen Handlungsbedarf darstellen. Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern ermöglicht dabei nicht nur die Entwicklung passgenauer und bedarfsgerechter Maßnahmen, sondern stärkt auch die Akzeptanz und das zivilgesellschaftliche Engagement [5].

Vor diesem Hintergrund wurde das Instrument "StadtRaumMonitor – Wie lebenswert finde ich meine Umgebung?" (SRM) im Rahmen eines Ressortforschungsprojektes inhaltlich weiterentwickelt und um das Thema Klimaanpassung ergänzt [6, 7]. Das Instrument bietet einen Gesprächsleitfaden, mit dem Bürgerinnen und Bürger ihren Stadtteil oder ganze Gemeinden umfassend anhand von 15 Kategorien subjektiv bewerten. Aus den Ergebnissen können prioritäre Handlungsfelder und konkrete Handlungsbedarfe für die kommunale Planung abgeleitet werden.

In diesem Artikel wird die Weiterentwicklung des SRM dargelegt, und welche Erfahrungen in diesem Prozess im Rahmen eines integrierten Ansatzes gemacht wurden.

Methode

Die methodische Herangehensweise gliederte sich in die Phasen: Entwicklung, Erprobung und Evaluation sowie

Abschluss und Verbreitung (vgl. Sachbericht [7]). In der Entwicklungsphase (07/2021-03/2022) wurde ein Scoping Review zur kommunalen Klimaanpassung und Gesundheit durchgeführt sowie internationale Entwicklungen



SPIEL- UND FREIZEITMÖGLICHKEITEN

In einem guten Lebensumfeld gibt es verschiedene Sportmöglichkeiten und Freizeitangebote. Dazu gehören zum Beispiel Spielplätze und Sportplätze, Schwimmbäder, Freizeittreffs, Kinos und Museen.

Wie bewerte ich die Spiel- und Freizeitmöglichkeiten?



Mein Feedback:

Diese Hinweise können bei der Bewertung helfen:

- · Gibt es genug Sport-, Spiel- und Freizeitmöglichkeiten?
- Kann ich diese leicht zu Fuß, per Rad oder mit dem öffentlichen Personennahverkehr errei-
- Sind die Spiel- und Sportplätze gepflegt und sicher?
- Kann ich die Anlagen jederzeit nutzen?
- Kann ich mir die Freizeitangebote leisten (zum Beispiel Museen und Schwimmbäder)?

KLIMA-MODUL

Die Folgen des Klimawandels sind z.B. extreme Wetterereignisse (Hitze, Dürre, Überschwemmung, Sturm), die Ausweitung der Pollensaison und die schnellere Verbreitung von Infektionskrankheiten. Auch Sport-, Spiel- und Freizeitangebote sind davon betroffen.

Wie gut sind die Sport-, Spiel- und Freizeitangebote an die Folgen des Klimawandels angepasst?



Mein Feedback:

Diese Hinweise können bei der Bewertung helfen:

- Lassen sich die Sport-, Spiel- und Freizeitmöglichkeiten zu verschiedenen Uhrzeiten nutzen, z.B. in den kühleren Abendstunden?
- Bieten diese Orte Möglichkeiten, ausreichend zu trinken, oder sich abzukühlen, z.B. im Schatten oder in kühlen Innenräumen?
- Gibt es Sport-, Spiel- und Freizeitangebote, die bei jedem Wetter nutzbar sind?

Abbildung 1: Pilotversion des SRM-Klimamoduls am Beispiel der Kategorie "Spiel- und Freizeitmöglichkeiten" (inzwischen überarbeitet). (Quelle: eigene Broschüre für die Pilotierung).

des Instruments berücksichtigt [8]. Ergänzend fanden zwei Fokusgruppen mit Expertinnen und Experten sowie Anwendenden aus den vier Modellkommunen in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen statt. Auf dieser Basis wurde in Zusammenarbeit mit den Modellkommunen für jede der 15 Kategorien des SRM eine ergänzende, klimaanpassungsspezifische Fragestellung mit erläuternden Hinweisen formuliert (s. Abbildung 1). Diese Pilotversion von Anfang 2022 wurde in Pretests (n = 9) geprüft, überarbeitet und anschließend in den Modellkommunen erprobt.

Dabei kamen verschiedene Methoden und Formate zum Einsatz, u. a. Online-Befragungen, Klima-Spaziergänge, Straßenbefragungen oder Gruppendiskussionen. Anhand einer formativen prozessbegleitenden Evaluation im Mixed-Methods-Design wurden die Anwendungen des Instruments evaluiert. Die quantitative Evaluation (t0/t1) bestand aus den validierten, standardisierten Fragebögen "Qualitätsentwicklung im Quartier (KEQ-A-T4)" (Kurzversion) [9] und "Organizational readiness for implementing change (ORIC)" [10] sowie ergänzenden Fragen zur Evaluation von Wissen und Wahrnehmungen im Zusammenhang mit Klimawandel und Gesundheit. In der qualitativen Evaluation wurden leitfadengestützte Interviews sowie Fokusgruppen mit Akteurinnen und Akteuren auf Landes- und kommunaler Ebene durchgeführt. Abgeleitet aus den zusammengeführten Ergebnissen wurden die Weiterentwicklungsbedarfe sukzessive konkretisiert. Entsprechende Empfehlungen wurden im Projektkonsortium erarbeitet und in der Steuerungsgruppe konsentiert.

Ergebnisse

In das Scoping Review wurden 44 Publikationen eingeschlossen und hinsichtlich der gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels sowie kommunaler Anpassungsstrategien ausgewertet. Diese Ergebnisse führten zur Pilotversion, die in vier Kommunen erprobt wurde.

Die Erprobungen wurden kommunal u.a. in ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK), ein Gemeindeentwicklungskonzept, eine Hitzeaktionsplanung und einen Fachplan Gesundheit eingebettet und von Bundesund Landesebene mit Materialien sowie Austauschund Qualifizierungsformaten unterstützt. Es wurden gezielt vulnerable und oftmals selten beteiligte Bevölkerungsgruppen, wie Ältere, Menschen mit Migrationshintergrund und Jugendliche, angesprochen. In einem befragten Stadtteil wurde das Thema Klimaanpassung erstmals öffentlich diskutiert. Die Modellkommunen bewerteten das Instrument grundsätzlich als nützlich und sahen Potenzial insbesondere in der niederschwelligen Nutzbarkeit und der Sensibilisierungsfunktion zum Thema Klimaanpassung.

Die Evaluation ergab in zwei zentralen Punkten einen Überarbeitungsbedarf der Pilotversion:

- Die Integration des Themas Klimaanpassung in jeder Kategorie des SRM wurde als sehr komplex in der Kommunikation mit der Bevölkerung betrachtet. Hier bestand der Bedarf nach Vereinfachung sowie Begleitmaterialien und einem mehrsprachigen Angebot.
- Die Anwendung stellte sich als sehr zeitintensiv und durch die Wiederholung der Klimaanpassungsfrage in jeder der 15 Kategorien als teilweise redundant heraus. Hieraus ergab sich der Bedarf nach mehr Praktikabilität und Nutzungsfreundlichkeit für die Praxis.

Im Ergebnis erhielt der SRM daher ein optionales neues Cluster Klimaanpassung mit den vier Kategorien "Trinkwasser", "Abkühlung draußen", "kühle Räume" und "Schutz vor extremem Wetter". Dafür wurden alle jeweiligen Inhalte aus der Pilotversion extrahiert und in das neue Cluster verschoben. Weitere Klimaanpassungsaspekte der Pilotversion wurden zusätzlich in verschiedene Standard-Kategorien des Instruments integriert (s. Überblick in Tabelle 1). Um nochmals Komplexität zu reduzieren, wurden nur die klimaanpassungsspezifischen Inhalte aufgenommen, die ohne Vorwissen von Bürgerinnen und Bürgern bewertet werden können. Zusätzlich wurde der SRM in Einfache Sprache übersetzt und alle Materialien entsprechend angepasst.

Diskussion und Ausblick

Ein zentrales Potenzial des SRM für Kommunen liegt in der Förderung niederschwelliger Beteiligung der Bevölkerung, vulnerable Gruppen eingeschlossen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für bedarfsgerechte kommunale Klimaanpassungsmaßnahmen. Jedoch benötigt die Anwendung insbesondere mit dem Cluster Klimaanpassung einen hohen Aufwand hinsichtlich Moderation, fachlicher Einführung und der Erreichbarkeit vulnerabler Zielgruppen.

Bei der grundlegenden Überarbeitung der Pilotversion wurden klimabezogene Aspekte in bestehende Kategorien

Tabelle 1: Übersicht der finalen klimabezogenen Inhalte im StadtRaumMonitor.

CLUSTER 1: МОВІЦІТЙТ

Aktive Fortbewegung

Ich kann jederzeit problemlos die Wege nutzen, auch im Winter.



Verkehr

✓ Es gibt überdachte E-Lade-Stationen und Stellplätze für Fahrräder



Die Haltestellen sind vor Regen und Sonne geschützt.

Öffentlicher Nahverkehr



Naturräume

Es gibt kaum Bäume und Pflanzen, auf die viele Menschen allergisch Die Grünflächen sind gepflegt. Sie werden regelmäßig gegossen.

reagieren, zum Beispiel Birken oder Ambrosia (Traubenkraut).



Wahrgenommene Sicherheit

✓ Niemand fühlt sich durch den Klimawandel unsicher oder beeinträchtigt.

✓ Notfall-Warnsysteme, zum Beispiel NINA-App, oder bestimmte Newsletter wie zum Beispiel DWD-Hitze-Newsletter, sind bekannt.

Man informiert uns gut darüber, wie wir Brände bei Dürre und Hitze vermeiden.



/ERSORGUNG, ARBEIT

UND WOHNEN

Versorgung im Alltag

✓ Die Geschäfte passen ihre Öffnungszeiten im Sommer und Winter an. Sie schützen mich vor extremer Kälte und Hitze. **Bildung und Wirtschaft**



Mein Zuhause ist energieeffizient. Ich verbrauche nicht viel Energie.





Identität und Zugehörigkeitsgefühl

CLUSTER 4: Soziales

Miteinander CLUSTER 5:



🗸 Ich kann auch von zu Hause arbeiten, wenn zum Beispiel große Hitze herrscht oder die Verkehrsbetriebe streiken.

🗸 Die Menschen hier unterstützen sich gegenseitig, wenn jemand Hilfe braucht, zum Beispiel beim Einkaufen oder Schnee-Räumen.

Wie bewerte ich die Beschattungs-Möglichkeiten und Abkühlungs-Möglichkeiten in meiner Umgebung? Abkühlung draußen

🗸 In meiner Umgebung gibt es genug Schatten auf Fußwegen, Radwegen, Spielplätzen, Sportplätzen, an Treffpunkten und Haltestellen.

/ Die Fassaden und Dächer der Gebäude sind oft begrünt.

/ Meine Umgebung wird abgekühlt, zum Beispiel durch Wasserspiele, Springbrunnen oder Gewässer.



Es gibt genug Informationen dazu, wo Trinkwasser-Angebote zu finden sind.

Wie bewerte ich das Angebot an kühlen Innenräumen in meiner

religiöse Einrichtungen, Museen, Vereinsheime, soziale Treffpunkte, Es gibt genug k\u00e4hle R\u00e4ume in der Umgebung: Bibliotheken, \u00e4mter,

✓ Einrichtungen, Arztpraxen, Kliniken, Apotheken, Geschäfte, Gastronomie.

' Diese Trinkwasser-Angebote sind jederzeit zugänglich

✓ Sie sind sauber und ansprechend.

Kühle Räume

Umgebung?

Grünflächen, Vereinsheime, Sportplätze, Schwimmbäder, soziale

Treffpunkte, Schulen, Kitas, Ämter, religiöse

Es gibt genug Orte mit kostenlosem Trinkwasser: Plätze, Parks,

Wie bewerte ich das Angebot an kostenlosem Trinkwasser in meiner

Trinkwasser

Umgebung?

DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS

ANPASSUNG AN

Schutz vor extremem Wetter



✓ In meiner Umgebung sind Gebäude, Bäume und andere Dinge wie Mülltonnen gut vor Naturgewalten geschützt.

Es gibt genug Schutz vor Hochwasser.

Es gibt Zufluchtsorte, wenn Personen vorübergehend ihr Zuhause verlassen müssen. Es gibt genug Informationen zum Schutz vor extremem Wetter.

/ Die Menschen vor Ort wissen, wo sie im Notfall Hilfe bekommen

Es gibt genug Informationen darüber, wo diese kühlen Orte zu finden sind.

Ich kann zu Fuß, mit dem Rad oder Bus und Bahn dorthin kommen.

/ Busse und Bahnen sind klimatisiert.

Diese Räume sind tagsüber jederzeit offen und zugänglich.

Geschäfte und Gastronomie

/ Ich finde genug Informationen dazu, wie ich meinen Wohnraum gegen die Folgen des Klimawandels schützen kann.

Quelle: eigene Darstellung.

Es gibt weitere Kategorien der Standard-Version, in denen keine direkten Klima-Bezüge ergänzt wurden.

des SRM integriert, so dass nun analog eines Health in All Policies-Ansatzes ein "Climate in All Policies-Ansatz" verfolgt wird. Die kombinierte Lösung aus integrierten klimabezogenen Fragen und einem expliziten Cluster Klimaanpassung ermöglicht eine flexible Anwendung je nach kommunalem Bedarf. Unterstützt wird das bereitgestellte, kostenfreie Online-Tool von einer Reihe Begleitmaterialien [11]. Auch das von der Praxis gewünschte mehrsprachige Angebot ist inzwischen in Türkisch, Arabisch, Russisch und Englisch verfügbar.

Fazit

Das erweiterte Instrument SRM unterstützt eine strukturierte Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung und kann durch den integrierten Ansatz die kommunale Handlungskompetenz im interdisziplinären Handlungsfeld der Klimaanpassung stärken.

Autorenerklärung

Autorenbeteiligung: Christina Plantz und Patricia Tollmann teilen sich die Erstautorenschaft, sie haben gleichwertige Beiträge zur Veröffentlichung geleistet. Alle Autoren tragen Verantwortung für den gesamten Inhalt dieses Artikels und haben der Einreichung des Manuskripts zugestimmt. Finanzierung: Das Projekt wurde gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit mit dem Förderkennzeichen FKZ 2521FSB404, Funder Id: http:// dx.doi.org/10.13039/501100003107. Interessenkonflikt: Die Autoren erklären, dass kein wirtschaftlicher oder persönlicher Interessenkonflikt vorliegt. Ethisches Statement: In Übereinstimmung mit der Deklaration von Helsinki wurden die Teilnehmer über das genaue Verfahren der Studie informiert und haben freiwillig teilgenommen. Alle Teilnehmer gaben ihre Zustimmung

Author Declaration

Author contributions: Christina Plantz and Patricia Tollmann share first authorship, as they have made equal contributions to the publication. All authors have accepted responsibility for the entire content of this submitted manuscript and approved submission. Funding: The project received funding by the German Federal Ministry for Health under the grant no. FKZ 2521FSB404, Funder Id: http:// dx.doi.org/10.13039/501100003107. Conflict of interest: Authors state no conflict of interest. Ethical statement: In accordance with the Helsinki Declaration, the participants were informed about the exact procedure of the study and took part voluntarily. All participants gave their approval.

Literatur

- 1. WHO. Climate change and health, 2021, https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/climate-change-and-health. zitiert am: 4 Aug 2025.
- Hertig E, Hunger I, Kaspar-Ott I, Matzarakis A, Niemann H, Schulte-Droesch L, et al. Klimawandel und Public Health in Deutschland - Eine Einführung in den Sachstandsbericht Klimawandel und Gesundheit 2023. Robert Koch-Institut, Herausgeber, 2023;8(S3). https://edoc.rki.de/handle/176904/11074.
- Groth M, Nuzum AK. Informations- und Unterstuetzungsbedarf von Kommunen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels: GERICS - CSC Report. 2016. https://publications.hereon.de/id/34147/index. php.
- Brödner B, McCall T. KommAKlima. Kommunale Strukturen, Prozesse und Instrumente zur Anpassung an den Klimawandel in den Bereichen Planen, Umwelt und Gesundheit. Handlungsempfehlungen für die Praxis. Umweltbundesamt, 2015, https://www.umweltbundesamt. de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-deranpassung/projekte-studien/kommaklima-kommunale-strukturenprozesse.
- 5. Wright MT. Partizipation: Mitentscheidung der Bürgerinnen und Bürger. In: Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden in der Gesundheitsförderung. Köln: Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit, 2020. https://leitbegriffe.bioeg.de/alphabetisches-verzeichnis/ partizipation-mitentscheidung-der-buergerinnen-und-buerger/.
- Plantz C, Tollmann P, Boos R, Mekel O, Mensing M, Moser J, et al. Der StadtRaumMonitor - ein Tool für mehr Beteiligung und Intersektoralität in der kommunalen Gesundheitsförderung. Public Health Forum 2024;32:210-4.
- Tollmann P, Schilling D, Thomé K, Schneider L, Grau V, Plantz C. Ge[Kli]mapped - Gesundheitsförderliche Klimaanpassungsbedarfe Partizipativ Erheben und Darstellen - Mixed Methods-Evaluation der Weiterentwicklung, Anwendbarkeit und Nutzung des Assessment-Instruments "StadtRaumMonitor - Wie lebenswert finde ich meine Umgebung?". Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), 2024. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/ Praevention/abschlussbericht/241113_Geklimapped_Sachbericht_ bf.ndf.
- Public Health Scotland. Place Standard with a Climate Lens Detailed guidance for organisers & facilitators. 2022. https://www.ourplace. scot/sites/default/files/2022-09/PSTCLDetailedOrganiserandFacilitatorGuideV1.0_0.pdf. Zitiert: 28 Juli 2025.
- Nickel S, Trojan A. Kapazitätsentwicklung im Quartier (KEQ) - ein Instrument der Evaluation und Qualitätsentwicklung von quartiersbezogener Gesundheitsförderung. Präv Gesundheitsf. 2022;17:185-92.
- 10. Schlicht W. Fragebogen zur Ermittlung der Veränderungs-Bereitschaft einer Organisation - Deutsche Übersetzung des Organizational Readiness for Implementing Change. Gesundheitsamt BW, 2015. https://www.gesundheitsamt-bw.de/fileadmin/ LGA/_DocumentLibraries/SiteCollectionDocuments/01_Themen/ Gesundheitsfoerderung/Gesund_aufwachsen_und_leben/Fragebogen_zur_Ermittlung_der_Veraenderungsbereitschaft.pdf.
- 11. Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit. Website StadtRaumMonitor. https://stadtraummonitor.bioeg.de/. zitiert am: 4 Aug 2025.