



Heidi Sinning, Yvonne Brandenburger, Rolf Kruse, Svenja Rogoll

Partizipative Stadtentwicklung mit XR-Technologien

XR-Partizipationsräume als Beitrag zur erweiterten Teilhabe in urbanen Transformationsprozessen

Extended-Reality-(XR)-Technologien ermöglichen erweiterte Visualisierungs- und Kommunikationsmöglichkeiten. Für die partizipative Stadtplanung und Stadtentwicklung ergeben sich damit Potenziale und Herausforderungen, XR-Technologien in Kommunikations- und Planungsverfahren zu integrieren. Einerseits können spezifische Vorteile dieser immersiven Technologien (AR, VR, XR) genutzt werden, andererseits gilt es, eventuelle Nachteile zu vermeiden und zugleich bestehende Teilhabequalitäten zu berücksichtigen und zu ergänzen (z. B. ethische, rechtliche und soziale Anforderungen), um die Grundprinzipien demokratischer Planung und Qualitäten guter Partizipation sicherzustellen.

Welche Perspektiven bieten XR-Technologien in urbanen, partizipativen Transformationsprozessen? Am Beispiel der Städte Mannheim und Rostock werden exemplarisch Einblicke in Konzeption und erste Erprobungen von XR-Beteiligungsformaten erörtert sowie erste Erkenntnisse zu Potenzialen und Herausforderungen von XR-Anwendungen resümiert. Der Beitrag basiert auf dem durch das BMBF geförderten inter- und transdisziplinären Verbundforschungsprojekt „XR-Part: XR-Partizipationsräume zur erweiterten sozialen Teilhabe in urbanen Transformationsprozessen“ am Beispiel von partizipativen Planungsprozessen.¹

Extended-Reality-Technologien – Perspektiven für partizipative Räume in der Stadtentwicklung?

Als Cyberspaces – oder dem aktuell häufig verwendeten Begriff Metaverses – verstehen wir hier die Gesamtheit eines sozial erlebbaren medialen bzw. virtuellen Kommunikationsraums. Sie werden durch Augmented-Virtual-Mixed- und – als übergreifender Begriff – Extended-Reality-Technologien ermöglicht, die in der Technologiedebatte als grundlegende Zukunftsinnovationen gelten (u. a. Beckhaus et al. 2019; Wolf/Söbke/Wehking 2020). Nutzerinnen und Nutzer bewegen sich nicht mehr nur auf der Oberfläche des World Wide Web oder von Social Media, sondern begeben sich in den virtuellen Raum, kommunizieren und interagieren dort als Avatare, bewegen sich, interagieren, tauschen sich aus, wie in der „realen Welt“; im sogenannten Real World Metaverse erscheinen virtuelle 3D-Elemente auf dem Smartphone oder in der AR-Brille glaubhaft im realen Raum, sodass sich virtuelle mit physischen Elementen verbinden.

XR-Technologien erweitern die reale Welt um die Möglichkeit der digitalen Welt und eröffnen damit neue Möglichkeiten für urbane Transformationsprozesse. Sie finden bereits in verschiedenen Lebensbereichen, wie Wirtschaft, Medizin oder Immobilienwirtschaft, Anwendung. Augmented Reality fügt virtuelle Objekte (u. a. Bilder, Texte und Animationen) und Informationen in die Wahrnehmung der realen Umgebungen ein. Durch Virtual Reality entsteht eine vollständig computergenerierte dreidimensionale Umgebung, in und mit der die Nutzerinnen und Nutzer interagieren, ohne sich des Unterschieds bewusst zu sein bzw. sein zu müssen. Die reale Welt ist dabei ausgeblendet. Mixed Reality verbindet Elemente von AR und VR und somit die reale Welt mit virtuellen Umgebungen. Für die Nutzerinnen und Nutzer bedeutet dies, dass sie zeitgleich in der realen und virtuellen Umgebung interagieren können. Die Entwicklungen werden in erster Linie von Kommerzialisierung und hohen Gewinnaussichten getrieben, etwa in der Spieleindustrie, im Tourismus und in anderen Wirtschaftszweigen. Inwiefern sich diese virtuellen Welten durchsetzen werden, ist noch offen. Auf Seiten der Nutzenden zeichnet sich seit Langem der Trend zur Nutzung technologischer Neuerungen und die hohe Akzeptanz dafür insbesondere bei der Gruppe der Digital Natives ab (u. a. Danker, Jones 2014). Die jüngeren Generationen Z (1996–2010) und Alpha (2011–2025) sind mit der Nutzung digitaler Medien sehr vertraut und durch ihre Affinität prädestiniert für die Nutzung von XR-Technologien (Initiative D21 e. V. o. J.).

Ausgehend vom etablierten Feld der digitalen Architekturvisualisierung zeigen erste Anwendungen im Bereich von Stadtplanung und -entwicklung, dass auch hier die Potenziale der XR-Technologien genutzt werden können. Inwiefern positive Effekte für Partizipation in urbanen Transformationsprozessen erreicht werden können, soll im Rahmen des XR-Part Forschungsprojekts untersucht werden.

¹ Neben den Autorinnen und Autoren des Beitrags sind folgende Institutionen und Personen an dem Verbundforschungsprojekt XR-Part beteiligt: Fachrichtung Architektur der FH Erfurt: Sebastian Damek; Fachrichtung Angewandte Informatik der FH Erfurt: Mohammadreza Maleki Moghadam, Lutz Nagy; ISP der FH Erfurt: Julia Semialjac; TriCAT GmbH: Dr. Gregor Mehlmann, Felix Gaisbauer, Fabian Kersting, Patrick Reipschläger, Lena Schuler; ZebraLogo GmbH: Dr. Sarah Ginski, Christina Kühnhauser.



XR-Partizipationsräume zur erweiterten sozialen Teilhabe in urbanen Transformationsprozessen

Der Einsatz von XR-Technologien in der partizipativen Stadtplanung bzw. -entwicklung ist Forschungsgegenstand des Verbundprojekts „XR-Partizipationsräume zur erweiterten sozialen Teilhabe in urbanen Transformationsprozessen“ (kurz: XR-Part; <https://www.fh-erfurt.de/xr-part>). Das Forschungsprojekt integriert Kritikpunkte zu Fragen demokratischer Planung beim Einsatz neuer Technologien und versucht, entsprechende Lösungsansätze zu generieren und diese in eine zu entwickelnde digitale Plattform für XR-Partizipation einzubinden. XR-Part arbeitet an Lösungsansätzen, die für kommunikative Planungsprozesse in Kommunen nutzbar sind. Innovative Technologien werden im Kontext der räumlichen Planung entwickelt, erprobt, evaluiert und weiterentwickelt. Bezogen auf Governance- und Innovationsaspekte besteht dabei zudem die Herausforderung, nicht nur Bürgerinnen und Bürger, sondern auch kommunale Verwaltungen und Politik, die oftmals langsamer auf neue technologische Entwicklungen reagieren als die Wirtschaft, für die entsprechenden Anwendungen zu gewinnen. Dabei geht es sowohl um technologische als auch um Prozessinnovationen.

In einem transdisziplinären Forschungssetting setzt sich das XR-Konsortium aus Partnern der Wissenschaft (Fachhochschule Erfurt: ISP – Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation, Fachgebiete Digitale Medien und Gestaltung sowie Gebäudeentwurf und Bauplanung) und der Wirtschaft (TriCAT GmbH mit Kompetenz im Bereich immersive Welten und ZebraLog GmbH aus dem Bereich der crossmedialen Partizipation) zusammen. Neben diesen Verbundforschungspartnern gehören als assoziierte Partner für Fallbeispiele die Städte Mannheim und Rostock sowie die begleitenden Tandemstädte Bonn und Köln zum Projekt. Forschungsfragen, die u. a. verfolgt werden, sind: Wie ist der XR-Technologieeinsatz konkret für urbane Transformationsprojekte einsetzbar? Wie lassen sich diese neuen Technologien in die Strategien kommunaler Planungsprojekte und Beteiligungsprozesse integrieren? Welche Potenziale und Herausforderungen ergeben sich daraus?

XR-Beteiligungsformate in Mannheim und Rostock: XR-Part Beteiligungstouren und Beteiligungsräume in der Erprobung

Die beiden Fallbeispielstädte Mannheim und Rostock setzen mit ihren kommunalen Beteiligungsleitlinien hohe Qualitätsstandards in partizipativen Planungsprozessen um. Diese umfassen insbesondere die frühzeitige Beteiligung, transparente, leicht zugängliche Information, Ergebnisoffenheit (Stadt Rostock 2019; Stadt Mannheim 2019).

Diese Leitlinien sollen für XR-Partizipationsformate ergänzt werden, um beispielsweise den Zugang zu den neuen Technologien für die breite Bevölkerung zu erleichtern und Schnittstellen zwischen den analogen und digitalen Formaten herzustellen. In den Fallstädten werden XR-Part-Beteiligungsräume und -Beteiligungstouren eingerichtet. Ihre Erprobung findet in zwei Fallbeispielen statt: a) Weiterqualifizierung des Quartiersplatzes vor der Uhlandschule in der Stadt Mannheim und b) Rahmenplanung eines Wohnquartiers in der Südstadt von Rostock mit dem Ziel der Innenentwicklung.



Abb. 1 bis 3: Erste Erprobung XR-Part-Beteiligungsraum und XR-Part-Beteiligungstour zum Thema „Die Zukunft der Südstadt“ - Erstellung eines Rahmenplans für das Wohngebiet Rostocker Südstadt (1: Das 3D-Tischmodell im XR-Part-Beteiligungsraum Rostock, 2: Eine Präsentation im Auditorium des XR-Part Beteiligungsraums, 3: XR-Part-Beteiligungstour mit AR-Anwendung in Rostock) (Quelle: TriCAT GmbH_FH Erfurt_2023)

In den XR-Part-Beteiligungstouren erfahren Bewohnerinnen und Bewohner vor Ort im Fallbeispielgebiet, welche inhaltlichen Diskussionspunkte im partizipativen Planungsprozess anstehen. Sie können sich Nutzungs- und Gestal-

tungsoptionen dreidimensional ansehen, beispielsweise die Szenarien Aufstockung, Anbau und Neubau von Gebäuden in der Rostocker Südstadt, um neuen Wohnraum zu schaffen. Eine AR-App auf Smartphones und Tablets ermöglicht, die Stationen im Planungsgebiet abzugehen, Informationen vor Ort abzurufen, Varianten zu betrachten und zu bewerten, Fragen zu ihren Bedarfen und Prioritäten zu beantworten. (siehe Abb. 1 bis 3)



Abb. 4 bis 6: Erprobung XR-Part-Beteiligungsraum und XR-Part-Beteiligungstour zum Thema Platzgestaltung vor der Uhlandschule in Mannheim [4: Das 3D-Tischmodell im XR-Part-Beteiligungsraum Mannheim, 5: Das begehbare 3D-Modell im XR-Part-Beteiligungsraum Mannheim, 6: XR-Part-Beteiligungstour mit AR-Anwendung in Mannheim (Quelle: TriCAT GmbH_FH Erfurt_2022)

In virtuell-immersiven XR-Part-Beteiligungsräumen finden virtuelle Bewohnerworkshops statt (siehe Abb. 1, 2, 4 und 5). Die moderierten Beteiligungsveranstaltungen können Teilnehmende ortsflexibel von zu Hause aus über den PC besuchen und den persistent verfügbaren Raum bei Bedarf auch im Vorfeld oder Nachgang zeit-

unabhängig nutzen. Die beteiligten Bewohner und Vertreter der Verwaltung sowie die Moderatoren kommen als menschenähnliche Avatare zusammen und arbeiten interaktiv sowie kollaborativ zu Themen des Planungsvorhabens (siehe Abb. 1, 2, 4 und 5). Unter anderem können die Beteiligten in einem begehbaren 3D-Modell des Mannheimer Stadtplatzes und eines Teilgebiets der Rostocker Südstadt Eindrücke von der jeweiligen Ist-Situation sowie zu verschiedenen Entwicklungsthemen, wie Mobilität, Wohnen und Freiräumen, sammeln und diese gemeinsam diskutieren. Eine Einführung im Vorfeld der Veranstaltung vermittelt die notwendige Bedienung, um sich im virtuellen Raum aktiv einbringen, sich als Avatar bewegen, Platz nehmen, mit der Moderation und den anderen Teilnehmenden kommunizieren, Beiträge durch Gestik kommentieren, Beiträge auf Whiteboards schreiben, Präsentationen auf Medienwänden mitverfolgen oder in Teilbereichen des Raums (Audiozonen) in Kleingruppen arbeiten zu können, ohne dass andere Teilnehmende sie hören. Digitale städtische Twins, die in TriCAT-Spaces als 3D-Modell integriert werden, können aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden (Tischmodell, begehbare Modell) und helfen dabei, komplexe Planungen zu verstehen.

Die Evaluation der Erprobungen untersucht unter anderem, welchen Einfluss die Durchführung einer virtuellen Diskussionsveranstaltung innerhalb und mit dem Beteiligungsraum auf die Kommunikation hat.

Potenziale und Herausforderungen für partizipative Stadtplanung – Zwischenbilanz

Die Ausgangsthese des Forschungsvorhabens ist, dass mithilfe von XR-Technologien eine messbare Unterstützung und erweiterte Qualitäten für die Partizipation erreicht werden können. Die ersten Erprobungen zeigen, dass Bewohner und Verwaltungsmitarbeiter mithilfe innovativer XR-Technologien räumlich und zeitlich (vor Ort, zu Hause, unterwegs) über zusätzliche Kanäle bzw. Orte erfolgreich „erweitert“ kommunizieren können. Gleichzeitig zeichnen sich Herausforderungen sowohl in der technischen Entwicklung von XR-Partizipationsformaten und einer XR-Plattform als auch bezüglich der Nutzarmachung für Städte und deren Prozesse ab. Am Beispiel der beiden konkreten stadtplanerischen Partizipationsprozesse in Mannheim und Rostock wird ihr Einsatz in einem nutzerzentrierten, also an den Bürgern und den Verwaltungsmitarbeitern ausgerichteten, interaktiven Entwicklungsprozess konzipiert, entwickelt, erprobt und evaluiert. Eine Aufgabe besteht außerdem darin, die Anschlussfähigkeit an die städtische Beteiligungspraxis zu gewährleisten sowie ethische, rechtliche und soziale Prinzipien einzuhalten.



In Bezug auf Potenziale von XR-Technologien in Partizipationsprozessen der Stadtplanung und -entwicklung stehen insbesondere drei Aspekte im Vordergrund:

- technologische Neuerungen der Visualisierung, Kommunikation und Interaktion
- die Überwindung von Zugangsbarrieren
- die räumliche und zeitliche Flexibilität des Einsatzes der Technologien.

In den ersten Erprobungen der Technologie wurde bereits sichtbar, dass XR-Partizipationsräume als immersive hybride Beteiligungs- und Kollaborationsräume die Möglichkeiten zur Darstellung und sachbezogenen Diskussion verteilter Planungsinhalte erweitern können. Insbesondere verbessern sie die Erlebbarkeit und Verständlichkeit der stadträumlichen und raumbildenden Dimensionen für die Nutzenden bzw. für Bewohnerinnen und Bewohner, aber auch Vertreter aus Stadtverwaltung, -politik und weiteren Akteuren, bspw. die Wohnungswirtschaft. Sie bieten damit eine gute Grundlage für die Diskussion von stadtplanerischen und -entwicklungspolitischen Zusammenhängen unter allen Beteiligten. So können Laien bzw. Bürgerinnen und Bürger etwa die Dreidimensionalität von Gebäuden und weiteren Objekten im Raum eher begreifen oder sich die zukünftige Möblierung eines Stadtplatzes plastischer vorstellen, als dies anhand eines 2D-Plans möglich wäre. Denn „der immersive Charakter der Technologie ermöglicht realistische Einblicke in die visuellen Auswirkungen möglicher Planungsvarianten“ (Schauppenlehner/Kugler/Muhar/Bautz 2018, S. 15; Spieker 2021, S. 74). Das so verbesserte Vorstellungsvermögen der Größenverhältnisse und Perspektiven eröffnet eine qualifiziertere Einschätzung vorgesehener Planungen und kann dazu beitragen, dass die geäußerten Wünsche und Bedarfe der Bürgerinnen und Bürger in Bezug auf die spätere Umsetzung der Planung passfähiger ausgestaltet werden können.

Ein weiteres Potenzial von XR-Technologien für die partizipative Stadtentwicklung ist ihr flexibler Einsatz. XR-Technologien können vor Ort, zu Hause und unterwegs genutzt werden, sodass bisherige raumzeitliche und mediale Beteiligungsbarrieren abgebaut werden können. Die Interaktion kann auch die Teilhabe an städtischen Planungsprozessen, z. B. für Eltern, die von zu Hause befähigt werden, mitzuwirken, verbessern. Mobilitätseingeschränkte, wie ältere Menschen, können partizipieren, ohne mühsame Wege auf sich zu nehmen. Aber nicht nur von zu Hause aus, auch direkt im Planungsgebiet kommen mobile Geräte mit erweiterten Möglichkeiten der Augmented Reality für die Partizipation an stadträumlichen Planungen zum Einsatz. Alle Formate der XR-Plattform sind miteinander verknüpfbar und bilden – zusammen mit analogen Angeboten – insgesamt einen offenen, flexiblen, hybriden Beteiligungs- und Kollaborationsraum.

Im Rahmen der weiteren Erprobungen in den beiden Modellstädten Mannheim und Rostock werden diese und weitere Aspekte evaluiert, reflektiert und weiterentwickelt (u. a. auch Aspekte wie soziale Selektivität, Anschlussfähigkeit an kommunale Beteiligungspraxis, Eindeutigkeit von Darstellungen). So ist das Onboarding für eine Beteiligungsveranstaltung in einem virtuellen Raum für Bewohnerinnen und Bewohner (noch) keine Routine. Für nicht technikaffine Bevölkerungsgruppen bestehen erhebliche Zugangsschwellen. Nicht zu verkennen sind auch die mit dem erforderlichen Technikeinsatz verbundenen Kosten für die Nutzerinnen und Nutzer in Bezug auf Hard- und Software oder deren zentrale Bereitstellung.

Eine weitere Herausforderung für XR-Technologien stellt die Anschlussfähigkeit an städtische Strukturen und die Beteiligungspraxis dar. Diese Thematik betrifft u. a. die Datenverfügbarkeit, verwaltungstechnische Prozesse und die technischen Schnittstellen bei den Kommunen. Die Standardisierung des Datenaustauschs durch XPlanung (Leitstelle XPlanung 2020) wird dies zukünftig allerdings verbessern, um Technikinnovationen passfähig zu übergeben. Bisher gibt es erst wenige Standardisierungen für diese neuartigen Prozesse. Damit kann der technische Aufwand, z. B. für die Modellierung, je nach Größe des Beteiligungsvorhabens beträchtlich sein, was einen entsprechenden Finanzierungsrahmen voraussetzt (Schauppenlehner et al. 2018, S. 22).

Für den Einsatz von XR-Technologien in stadträumlichen Planungsprozessen bestehen hohe Anforderungen in Bezug auf Qualitätskriterien demokratischer Teilhabe. Dies sind u. a. ELSI-Kriterien, die rechtliche, ethische, soziale Anforderungen umfassen, ein Qualitätsmaßstab (u. a. Boden et al. 2018), der u. a. Implikationen in Bezug auf Gerechtigkeit, Würde, Privatheit, Schadensvermeidung und Autonomie der Nutzerinnen und Nutzer zu berücksichtigen hat. Hieraus leiten sich unter anderem Fragen eines „Userfriendly Designs“ oder auch einer freien Zugänglichkeit ab. Dieses breite und komplexe Anforderungsprofil deutet darauf hin, dass für den Einsatz von XR-Technologien in kommunalen Partizipationsprozessen sowohl inter- als auch transdisziplinäre Forschungsanstrengungen erforderlich sind, um disziplinäre Verkürzungen zu vermeiden.

Wenn es gelingt, die genannten Anforderungen zu berücksichtigen, können XR-Technologien einen Beitrag zur Weiterentwicklung demokratischer Prozesse leisten. Gezielte Beratungsangebote helfen der digitalen Partizipation bereits beim Onboarding für die AR-, VR- und MR-/XR-Technologien, um die entsprechenden Zugangsschwellen zu überwinden. Somit weist die Auseinandersetzung mit XR-Technologien im Bereich kommunaler Partizipationsprozesse zugleich auf das Wechselspiel mit der Digitalisierung der Gesellschaft hin.



Prof. Dr. Heidi Sinning

Verbundprojektkoordination XR-Part und Leiterin des Instituts für Stadtforschung, Planung und Kommunikation (ISP) der Fachhochschule Erfurt



Prof. Yvonne Brandenburger

Fachgebiet Gebäudeentwurf und Bauplanung in der Fakultät Architektur und Stadtplanung, Fachhochschule Erfurt



Prof. Rolf Kruse

Koordination Mensch-Computer-Interaktion und Software-Entwicklung bei XR-Part, Fachgebiet Digitale Medien in der Fachrichtung Angewandte Informatik, Fachhochschule Erfurt



Svenja Rogoll

Wissenschaftliche Mitarbeiterin im XR-Part-Verbundforschungsprojekt, Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation (ISP), Fachhochschule Erfurt

Quellen:

Beckhaus, S./Dörner R./Geiger, C./Oppermann, L./Paelke, V. (2019): Interaktionen in Virtuellen Welten. In: Broll, Wolfgang/Dörner, Ralf/Grimm, Paul/Jung, Bernhard (Hg.): Virtual und Augmented Reality (VR/AR) – Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität. Springer Vieweg, Berlin, S. 219–265.

Boden, A./Liegel, M./Büscher, M. (2018): Ethische, rechtliche und soziale Implikationen (ELSI). In: Reuter, C. (Hrsg.): Sicherheitskritische Mensch-Computer-Interaktion. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Danker, F./Jones, O. (2014): Combining Augmented Reality and Building Information Modelling: An Industry Perspective on Applications and Future Directions. In: BIM 2, S. 525–536. http://papers.cumincad.org/data/works/att/ecaade2014_111.content.pdf.

Initiative D21 e. V. (Hg.) (o. J.): D21 DIGITAL INDEX 2021/2022. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. Digitale Nachhaltigkeit. https://initiated21.de/app/uploads/2022/02/d21-digital-index-2021_2022.pdf.

Leitstelle XPlanung (Hg.) (2020): Leitfaden XPlanung, Hamburg. <https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Weitere-Publikationen/2020/xplanung-leitfaden-2020.pdf>.

Schauppenlehner, T./Kugler, K./Muhar, A./Bautz, G. (2018): Anwendungserfahrungen von Virtual Reality als Kommunikationswerkzeug in partizipativen Planungsprozessen. In: Journal für Angewandte Geoinformatik, H. 4, S. 15–24.

Spieker, A. (2021): Chance statt Show – Bürgerbeteiligung mit Virtual Reality & Co. Akzeptanz und Wirkung der Visualisierung von Bauvorhaben, Wiesbaden.

Stadt Mannheim (Hg.) (2019): Regelwerk Bürgerbeteiligung der Stadt Mannheim, https://www.mannheim.de/sites/default/files/2019-03/BBT_Regelwerk_2019_03_1.pdf.

Stadt Rostock (Hg.) (2019): Leitfaden für mitgestaltende Bürgerbeteiligung in Rostock, https://www.netzwerk-buergerbeteiligung.de/fileadmin/Inhalte/PDF-Dokumente/Leitlinien_neu/rostock_Anlage1-LeitfadenBuergerbeteiligung.pdf.

Wolf, M./Söbke, H./Wehking, F. (2020): Mixed Reality Media-Enabled Public Participation in Urban Planning. In: Jung, T./tom Dieck, M. C./Rauschnabel, P. A. (ed.): Augmented Reality and Virtual Reality: Springer, Cham, S. 125–138.

WEBINAR

Gestaltung des öffentlichen Raumes: Grün- und Parkanlagen, Straßen und Plätze

Dienstag, 23. Mai 2023 | online: 09:30–16:00 Uhr

Die Gestaltung des öffentlichen Raumes ist ein wichtiger Bestandteil von Stadtentwicklung. Daher geht es im Webinar um die Bedeutung und Funktionen öffentlicher Räume, um Grünflächen, Grünräume und Parks sowie um die Gestaltung von Plätzen und Straßen. Der öffentliche Raum übernimmt verschiedene Funktionen: Für die Bewohner ist er die „Bühne“ des Lebens und für jeden zugänglich. Für die Kommune ist er ein Identitätsmerkmal und wichtiger Botschafter. Mehrheitlich besteht der öffentliche Raum aus ähnlichen Gestaltungsprinzipien und Materialien. Die Möblierung und Ausgestaltung ist oft einheitlich. Durch unterschiedliche Nutzungsansprüche verschiedener Lebensstile ist es wichtig, dass der öffentliche Raum mehr darstellt als die bloße Verkehrsfläche. Der öffentliche Raum ist ein wichtiger Bestandteil für die Lebensqualität der Menschen und ein entscheidender Standortfaktor für Städte und Kommunen.

Ihre Referenten:

Dott. Arch. Tancredi Capatti

Architekt/Landschaftsarchitekt, mit Matthias Staubach seit 2009 Inhaber/Partner des Büros capattistaubach Landschaftsarchitekten, unterschiedliche Lehrtätigkeiten, seit 2009 Lehrbeauftragter für Landschaftsarchitektur an der Beuth Hochschule.

Klaus Elliger

Architekt und Stadtplaner, Stadtdirektor a. D., von 1990 bis 2008 im Stadtplanungsamt der Stadt Karlsruhe tätig (u. a. zuständig für Gestaltung des öffentlichen Raumes), von 2008 bis 2022 Leiter des Fachbereichs „Stadtplanung“ der Stadt Mannheim, seit 1997 Mitarbeit im Arbeitsausschuss „Straßenraumgestaltung“ bei der FGSV, seit 2015 deren Leiter.

Prof. Dr. Heiner Monheim

Geograph, Stadtplaner, Verkehrsexperte und Grenzgänger zwischen Wissenschaft und Praxis, 16 Jahre Hochschullehrer.

Teilnahmegebühren:

310,00 Euro für Mitglieder des vhw
375,00 Euro für Nichtmitglieder

Rückfragen und Kontakt:

Anmeldung: 030/390473-610

Bei allen organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Servicehotline Webinar:

Tel.: 030/390473-595, E-Mail: webinare@vhw.de