8. Zusammenfassung: Gemeinsam in eine nachhaltige Zukunft – oder was wir aus NUMIC und NUMIC 2.0 lernen können

von Maria Kreußlein, Madlen Günther, Vincent Joura und Marc Schwarzkopf



IC NUMIC NUMIC NUMIC NU IC NUMIC NUMIC NUMIC NUMIC NUMIC NUMIC NUMIC

8.1 Wie sollten Beteiligungen gestaltet werden?

von Maria Kreußlein und Madlen Günther

Grundlage: Ein nachhaltiges Planungsverständnis frühzeitig schaffen

Niedrigschwellige, spielerische und interaktive Methoden eignen sich besonders gut, um Kindern Wissen über Verkehrsplanung und damit ein nachhaltiges Mobilitätsverständnis zu vermitteln. Sie ermöglichen es, abstrakte Planungsprozesse kindgerecht aufzubereiten und erfahrbar zu machen. Dabei können sowohl klassische Elemente wie Baukästen, Memory- oder Bewegungsspiele als auch moderne Technologien wie VR-Anwendungen und H0-Modelle zum Einsatz kommen. Eine Methodenvielfalt ermöglicht es, unterschiedliche Präferenzen und Lernstile zu berücksichtigen und Mobilität auf mehreren Ebenen erlebbar zu machen. Insbesondere immersive Formate fördern die Fähigkeit zur Perspektivübernahme – ein zentraler Aspekt nachhaltiger Mobilitätsbildung. Kinder sollten die Möglichkeit haben, sich aktiv mit Fragen der Verkehrsplanung auseinanderzusetzen und eigene Perspektiven einzubringen. Die im NUMIC-2.0-Projekt erprobten Formate zeigten, dass solche Zugänge nicht nur kurzfristig Wissen vermitteln, sondern auch langfristig Interesse und Beteiligungsbereitschaft fördern. Durch die gezielte Kooperation mit lokalen Akteuren wie Schulen oder Verkehrsbetrieben kann eine stärkere Verankerung solcher Bildungsangebote im Alltag gelingen. Der Einbezug von Kindern in Planungsprozesse sollte aber nicht als einmalige Maßnahme, sondern als kontinuierlicher Prozess verstanden werden. Dies trägt dazu bei, den Verkehrsraum an den Bedürfnissen junger Generationen auszurichten. Langfristig kann so eine sichere, kindgerechte und lebenswerte Verkehrskultur gefördert werden. Spielerische Lernangebote wirken hierbei als Brücke zwischen abstraktem Fachwissen und alltagsnaher Anwendung. Sie stärken nicht nur das Verständnis für Verkehrsplanung, sondern auch die Akzeptanz zukünftiger Maßnahmen. Damit leisten sie einen wertvollen Beitrag zur Förderung nachhaltiger Mobilität.

Zwischen Information und Mitgestaltung: Anforderungen an zeitgemäße Beteiligungsformate

Die Einbindung von Bürgerinnen und Bürger in Planungsprozesse ist zum Teil gesetzlich verankert und zugleich essenziell für die Akzeptanz und Qualität von Umgestaltungsprojekten. Interaktive Informationsveranstaltungen können das Verständnis für komplexe Planungen fördern und den Dialog zwischen Verwaltung und Öffentlichkeit stärken. Trotz geringer Teilnahme an einer solchen Veranstaltung besteht die Chance, dass Anwesende als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wirken. Ob diese Rolle tatsächlich eingenommen wird, muss evaluiert werden. Die transparente Kommunikation über Planungsstände und nächste Schritte ist in Projekten von großer Bedeutung. Damit kann Bürgerbeteiligung mehr sein als reine Informationsweitergabe – sie bietet Potenzial für aktive Mitgestaltung.

Insbesondere bei sensiblen Themen wie der Reduktion von Parkflächen im öffentlichen Raum, stößt man häufig auf Widerstand bei Bürgerinnen und Bürger. Umso wichtiger ist es, Beteiligungsformate zu wählen, die sowohl Information als auch Mitsprache ermöglichen. Im beschriebenen Fall wurde ein methodisch vielfältiger Ansatz gewählt, bestehend aus einer öffentlichen Veranstaltung, einem H0-Modell zur Veranschaulichung der Planung sowie einer digitalen Abstimmung im Nachgang. Auch hier ist eine Kombination Informationsveranstaltung mit Gestaltungsanteilen und nachgegliederter Bürgerentscheidung sinnvoll. Solche multimethodalen Ansätze tragen dazu bei, die Beweggründe für die Umgestaltung transparent zu machen und den Bürgerinnen und Bürger Gestaltungsräume zu eröffnen. Damit möglichst viele Bürgerinnen und Bürger Teilhabe erfahren, ist es wertvoll sich in Bezug auf Terminierungen von Veranstaltungen die Zielgruppe vor Augen zu halten. Eine wichtige Erkenntnis ist zudem, dass die Möglichkeit zur schriftlichen oder nachgelagerten Rückmeldung für Bürgerinnen und Bürger mit geringer Diskussionsbereitschaft essenziell sein kann. Unterschiedliche soziale Dynamiken in Gruppen können dazu führen, dass sich einzelne Personen nicht wohlfühlen, ihre Meinung offen zu äußern. Daher sollte auch nach einer Veranstaltung ein Zeitfenster für Feedback bereitgestellt werden. Besonders bedeutsam ist die verständliche Kommunikation über den Stand des Planungsverfahrens, die Reichweite geplanter Maßnahmen sowie über konkrete Einflussmöglichkeiten. Die Visualisierung dieser Informationen unterstützt das Verständnis und kann das Gefühl von Mitbestimmung stärken. Zudem sollte klar kommuniziert werden, wer als Ansprechperson für Rückfragen zur Verfügung steht. Die Einrichtung solcher Anlaufstellen setzt allerdings voraus, dass entsprechende Ressourcen innerhalb der Verwaltung vorhanden sind. Daraus ergibt sich eine zentrale Empfehlung: Für erfolgreiche Beteiligung sind organisatorische und personelle Voraussetzungen zu schaffen.

8.2 Erwartungsmanagement im Kontext von Bürgerbeteiligung, Verwaltung und Politik

von Vincent Joura

Bürgerbeteiligung ist ein wesentlicher Bestandteil moderner kommunaler Verwaltung und stärkt das Vertrauen in politische Prozesse. Doch nicht selten stehen die Ergebnisse von Beteiligungen im Spannungsfeld zwischen ambitionierten Bürgerwünschen, der Verantwortung der Verwaltung und der Entscheidungsbefugnis der Kommunalpolitik.

Im Rahmen des hinsichtlich der Überschrift gleichnamigen Workshops zu unserer Abschlussveranstaltung im März 2025 diskutierten wir mit Verantwortlichen aus kommunaler Praxis, Wissenschaft und interessierter Öffentlichkeit über dieses Thema. Konkret wurde der Frage nachgegangen, was passiert, wenn Verwaltung und Bürgerinnen und Bürger eine Richtung einschlagen möchten, der Stadtrat oder andere Gremien jedoch eine andere Priorität setzen. So wurden im Workshop zwei grundlegende Probleme deutlich. Zum einen ist es von vornherein alles andere als einfach, politische Entscheidungsträger in Beteiligungsprozesse einzubinden – erst recht in einer Weise, die wirksam ist und für spätere Stadtratsbeschlüsse verbindlich bleibt. Darüber hinaus ist nicht selten eine spürbare Distanz zwischen Politik, Verwaltung und Bürgerschaft wahrzunehmen, die sich hemmend auf eine Zusammenarbeit auswirken kann. In bestimmten Fällen sind es vor allem konservative politische Kräfte, die je nach Gegenstand der Beteiligung eher zurückhaltend oder sogar ablehnend reagieren und entsprechende Vorhaben ausbremsen. Aus Sicht der Stadtverwaltung Chemnitz wurden zwei eigene Erfahrungsbeispiele kontrastierend gegenübergestellt und diskutiert: Zum einen die Beteiligungsverfahren im Rahmen des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts Chemnitz 2035 seitens der Stadtplanung, das ohne politische Einwände beschlossen wurde. Zum anderen der Entwurf des Mobilitätsplans 2040 als Instrument der Verkehrsentwicklungsplanung, der trotz intensiver Bemühungen und kontinuierlicher Einbindung von Bürgerinnen und Bürger und Kommunalpolitik in letzter Minute überraschend am fehlenden Mehrheitsbeschluss im Stadtrat scheiterte. Dies, obwohl zuvor politische Zusagen gemacht worden waren bzw. keine offenen Einwände mehr erkennbar waren.

Welche Lehren können für zukünftige Vorhaben daraus gezogen werden? Ein zentraler Vorschlag ist, informelle Formate wie Kamingespräche oder Gesprächsrunden mit Stadträtinnen und Stadträten zu etablieren. Diese direkten, persönlichen Begegnungen könnten helfen, Misstrauen abzubauen und Beteiligung nachhaltiger zu verankern. Auch die Idee von Bürgerräten, wie sie in

Leipzig bereits erprobt werden, fand Anklang. In solchen Gremien arbeiten zufällig ausgeloste Bürgerinnen und Bürger gemeinsam an konkreten Fragestellungen und bringen ihre Ergebnisse direkt in den politischen Entscheidungsprozess ein. Das stärkt Transparenz und Akzeptanz, sowohl bei der Bevölkerung als auch bei der Politik. Ein lebendiger Vorschlag kam aus der Schweiz: Dort machen Politikerinnen und Politiker gemeinsame Fahrradtouren mit Bürgerinnen und Bürgern. Auf diese Weise "erfahren" alle Beteiligten die Herausforderungen im Verkehr direkt – eine Form des Austauschs, die oft mehr Verständnis schafft als jede Sitzung im Rathaus. Zu guter Letzt zeigte sich der Wunsch nach einer neuen politischen (Gesprächs-)Kultur: nach einer auf Augenhöhe, mit Transparenz und Ehrlichkeit – sowohl nach innen als auch nach außen.

8.3 Ausblick: Virtual Reality in der Bürgerpartizipation von morgen (und heute)

von Marc Schwarzkopf

Die Bürgerbeteiligung in der Stadt- und Verkehrsplanung steht vor einem Wendepunkt. Während klassische Formate wie Workshops, Infoveranstaltungen oder Online-Umfragen weiterhin ihren festen Platz als Beteiligungsformat haben, ermöglichen innovative, digitale Technologien neue Möglichkeiten für eine interaktive, niederschwellige und inklusive Partizipation. Im Rahmen von NUMIC 2.0 wurde die Virtuelle Realität (VR) fokussiert, als Werkzeug, das nicht nur visualisiert, sondern auch emotional involviert und ein realitätsnahes Erleben im digitalen Raum ermöglicht.

Neue Perspektiven durch immersive Technologien

VR schafft immersive Erfahrungen, mit denen Bürgerinnen und Bürger zukünftige Planungsrealitäten direkt erleben können, nicht mehr nur abstrakt auf Plänen oder zweidimensionalen Visualisierungen, sondern räumlich und leicht verständlich. Damit wird ein zentrales Problem herkömmlicher Beteiligungsformate adressiert: die Schwierigkeit, planerische Maßnahmen nachvollziehbar und alltagsnah zu vermitteln. In einer virtuellen Umgebung können sich Nutzende frei bewegen, Perspektiven wechseln bzw. einnehmen und selbst erleben, wie sich eine veränderte Verkehrsführung, eine neue Platzgestaltung oder die Umwidmung von Fahrbahnen zu Radwegen auf ihre Mobilität, Sicherheit und Aufenthaltsqualität auswirkt.

Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal ist hierbei das Potenzial von VR zur Förderung von Empathie: Durch Perspektivwechsel, etwa in die Rolle eines Kindes, einer Person mit Mobilitätseinschränkung oder eines Radfahrenden, kann das Verständnis für die Bedürfnisse anderer Zielgruppen gesteigert werden. Die so geförderte Sensibilisierung kann nicht nur die Qualität der Diskussion verbessern, sondern auch den sozialen Zusammenhalt im Beteiligungsprozess stärken.

Beteiligung neu denken – niedrigschwellig, barrierearm, generationsübergreifend

Ein großes Potential von VR liegt auch in der Möglichkeit, schwer erreichbare Gruppen gezielter einzubinden. Kinder und Jugendliche, technikaffine Bürgerinnen und Bürger aber auch besonders visuell oder räumlich denkende Menschen können durch VR gezielt angesprochen werden. So können beispielsweise in schulischen Formaten oder offenen Werkstätten VR-Anwendungen einen spielerisch-interaktiven Zugang zur Stadtplanung bieten und kognitive und sprachliche Hürden reduzieren. Auch für Menschen mit Mobilitätseinschränkung oder vielbeschäftigte Bürgerinnen und Bürger kann VR neue Wege eröffnen: Werden in naher Zukunft beispielsweise virtuelle Beteiligungsräume über leicht bedienbare Endgeräte oder in Kooperation mit Planenden bereitgestellt, können Interessierte unabhängig von Zeit und Ort in Planungen eintauchen und Feedback geben. Diese flexible Zugänglichkeit, idealerweise kombiniert mit ergänzenden Formaten in einfacher Sprache oder mit Übersetzungen, kann die Beteiligung inklusiver und gerechter gestalten.

Effizienzgewinne für Verwaltung und Planung

Aus Perspektive der Planung bietet VR nicht nur eine neue Dimension der Kommunikation, sondern auch konkrete Effizienzvorteile. Bereits vorhandene Planungsdaten (z. B. aus CAD-Modellen) lassen sich effizient in VR-Umgebungen überführen. Evaluationen und Befragungen können direkt in die Anwendung integriert werden, etwa in Form eingebetteter Fragebögen oder Feedback-Punkte. So entstehen schlanke, effektive Prozesse, die Beteiligung, Visualisierung und Evaluation in einem Medium bündeln. Darüber hinaus ermöglichen neue Technologien wie Neural Radiance Fields (NeRF) oder 3D-Scanning künftig noch realitätsnähere Umgebungen – und das mit deutlich geringerem Aufwand. Das bedeutet: Auch kleinere Kommunen können von dieser Technologie profitieren, sofern der Einstieg niedrigschwellig gestaltet und durch gezielte Qualifizierung der Akteure begleitet wird.

Fazit und Empfehlung

Digitale Technologien wie Virtual Reality sind kein Allheilmittel – aber ein wertvoller Baustein im Werkzeugkasten insbesondere partizipativer Stadt- als auch Verkehrsplanung. Ihr Potenzial liegt weniger in der bloßen "Digitalisierung" bestehender Formate, sondern in der Möglichkeit, Beteiligung emotionaler, anschaulicher und gerechter zu gestalten. Entscheidend für den erfolgreichen Einsatz sind eine sorgfältige Integration in bestehende Beteiligungsprozesse, eine niedrigschwellige Zugänglichkeit sowie eine verantwortungsvolle Auswertung der erhobenen Daten.

Für die Bürgerbeteiligung von Morgen heißt das: hybride Formate, die digitale und analoge Beteiligung sinnvoll verbinden, könnten den neuen Standard bilden. Virtual Reality sollte dabei nicht als Selbstzweck, sondern als unterstützendes Instrument verstanden werden – eines, das dabei hilft, komplexe Themen verständlich zu machen, Vertrauen aufzubauen und demokratische Teilhabe zeitgemäß weiterzuentwickeln. Wir hoffen, dass Ihnen NUMIC 2.0 dabei geholfen hat, einen kleinen Blick auf diese Möglichkeiten zu erhalten und diese Möglichkeiten vielleicht die Basis für den kreativen Einsatz von VR und anderen innovativen Formaten auch in Ihrem Umfeld fördern.