



**Henning Schulze,**  
Senior Berater bei der  
Kommunikationsbera-  
tung Lots\*,  
sein Fokus liegt auf  
Verkehrsinfrastruktur  
und neue Mobilität.  
Bild: © Lots

## DIGITALE BETEILIGUNG HEUTE: 3D MIT DER PLATTFORM »U\_CODE«

**Verkehrsplanung** Neue Visualisierungs-Technologien machen auch komplizierte Planungsgegenstände für Laien anschaulich und damit verständlicher

**A**uch wenn die frühzeitige Kommunikation und Beteiligung verschiedener Gruppen inzwischen zu einem eigenen Handlungsfeld von Verkehrsplanungsprojekten geworden ist – Politik und Verwaltung stehen bei vielen Projekten vor der Frage, wie einen Nutzen stiftende Beteiligung gelingen kann. Beschleunigt durch die Corona-Pandemie, sind in den letzten Monaten digitale und hybride Beteiligungsformate erfolgreich angewendet worden.

Neue digitale Beteiligungsplattformen kombiniert mit den Instrumenten der Onlinekommunikation haben das Potenzial, die Information über und die frühe Beteiligung an Verkehrsplanungen zu vereinfachen. Visualisierungs-Technologien machen auch komplizierte Planungsgegenstände für Laien in 2D und 3D anschaulich und damit verständlicher. Algorithmen und automatisierte Verfahren vereinfachen die Auswertung umfangreicher Datensätze und erschließen das gewonnene Material leichter.

Digitale Plattformen können in allen Stadien von Beteiligungsverfahren zum Einsatz kommen: von der Grundlagenermittlung bis hin zur Erarbeitung räumlich-funktionaler Entwurfskonzepte. Bei der Wahl der technischen Lösung sollte die Frage nach dem Mehrwert im Mittelpunkt stehen. Sollte Beteiligung gänzlich in die digitale Sphäre verlagert werden? Wie werden umfangreiche Anregungen und Wünsche aus der Bevölkerung in gute Verkehrsplanung übertragen?

Fakt ist: Digitale Lösungen ermöglichen die Umsetzung von zielgruppengerechten Beteiligungsverfahren in der Verkehrsplanung und haben durch Schnittstellen, etwa zu gängigen CAD-Programmen, sowie automatisierten Auswertungswerkzeugen das Potenzial, die Ergebnisse der Beteiligung viel besser und effektiver als bislang für die Planungsprozesse aufzubereiten und kommunikativ zugänglich zu machen.

### Kombination aus Vor-Ort-Formaten, Online-Beteiligung und Co-Kreation

In den vergangenen Jahren hat sich die Qualität von Beteiligungsverfahren im Zusammenhang mit Verkehrs- und Infra-

strukturprojekten stark verändert: vom bloßen Informieren der Bürger über Planungsverfahren, über die Teilhabe bei der Entscheidungsfindung bis hin zur Co-Kreation, der Mitgestaltung der zur Entscheidung vorgelegten Pläne.

Die Beteiligungsplattform Urban Collective Design Environment, kurz U\_Code, stellt eine digitale, reale Umgebung in 3D bereit, mit der wir bei Lots maßgeschneiderte Beteiligungsverfahren für Verkehrs- und Stadtentwicklungsprojekte aufsetzen und durchführen. Sie wurde initiiert und entwickelt vom Wissensarchitektur Laboratory of Knowledge Architecture an der Architektur fakultät der TU Dresden.

U\_Code macht die Durchführung von Beteiligungen auf eine neue innovative Weise möglich: Von Anwohnern über Planer bis zu Experten können alle am Vorhaben beteiligte Gruppen sowohl digital als auch analog eingebunden werden. Wissen, Erfahrungen und kreative Ideen

werden gemeinsam gesammelt und in einen Co-kreativen Gestaltungsprozess überführt.

U\_Code-Kampagnen umfassen drei Schritte: Im ersten Schritt »Online Wissenskampagne« werden Beteiligte in einer Online-Befragung eingeladen, wichtiges Hintergrundwissen zum Projekt beizusteuern. Auf dieser Grundlage können im zweiten Schritt »Online Co-Design« alle Interessierten mit einem Online-Designwerkzeug eigene Gestaltungsvorschläge im 3D-Stadtmodell (Sie erinnern sich an Simcity?) erstellen. Zusätzlich können alle eingereichten Designs in einer Online-Galerie angeschaut und kommentiert werden. Die überzeugendsten Ideen werden in der dritten Phase »Co-Design Workshop« vor Ort in einer Planungswerkstatt verfeinert. Hier können die Teilnehmer an einem interaktiven Planungstisch, im virtuellen Raum oder mit 3D-Druck die eigenen Konzepte weiterentwickeln.

Mögliche Einsatzmöglichkeiten in der Verkehrs- und Stadtplanung:

- Planung und Gestaltung von öffentlichem Raum; Co-Kreation: Bürger erstellen eigene Varianten und Visionen für einen Platz oder einen Freizeitchenbereich im Zuge eines Neu-/Umbaus, beispielsweise Bahnhofsvorplatz.
- Gestaltung von Verkehrsraum zwischen verschiedenen Verkehrsträgern beim Ausbau einer bestehenden oder neuen Stadtbahnlinie; Co-Kreation: Bürger erstellen eigene Varianten für Aufteilung von öffentlichem Raum; Gestaltung von PKW-, ÖPNV-Wege, Rad- und Fußverkehr, Gehwege und Freizeitchen, Bänke und Bäume.
- Integrierte Stadtplanung und Stadtgestaltung in einem Neu- oder Ausbauvorhaben des ÖPNV (Tram), das sich in der frühen Konzeptionsphase befindet; Co-Kreation: Bürger erstellen eigene Trassenverläufe oder denken bestehende Trassenverläufe weiter.



**Bürger können in Vor-Ort-Workshops** der dritten Phase des Beteiligungsprozesses eigene Konzepte an einem digitalen Planungstisch designen und ausprobieren.

Bild: © Lots

### Live Meetup

Die Agentur Lots veranstaltet ein Live Meetup (18. Mai, 14 – 15 Uhr). Thema: 3D-Design, Gamification und algorithmusgestützte Analyse – kennen Sie die unterschätzten Potentiale digitaler Beteiligung in der Verkehrs- und Stadtplanung? Dabei sind Jörg Müller (Lots), Jörg Rainer Noennig und David Hick (beide TU Dresden)

#### Hier geht es zur Anmeldung:

[www.lots.de/live-meetup-digitalebeteiligung-verkehrsplanung](http://www.lots.de/live-meetup-digitalebeteiligung-verkehrsplanung)



### Ermittlung verschiedener Blickwinkel, Ideen und Daten

Im Ergebnis werden unterschiedliche Interessenlagen und Blickwinkel der Öffentlichkeit zu einem Vorhaben ermittelt. Die Resultate des dreistufigen Beteiligungsverfahrens werden ausgewertet, zusammengefasst und als Inspiration und Ideensammlung für die weitere Planung an Fachplaner und Behörden übergeben.

U\_Code bietet für die Weiterverarbeitung und Analyse der gesammelten Daten der Konsultations- und Co-Kreativitätskampagne unterschiedliche Möglichkeiten. Zum Beispiel: qualitative, strukturelle Analysen der Entwürfe (Design Pattern) oder quantitative und qualitative Darstellungen von Themen (Heatmap und Histogramm). Je nach Planungsgegenstand und Beteiligungsziel erfolgt eine zweckorientierte Auswertung und bedarfsgerechte Verwertung, etwa als Handlungsempfehlungen oder Lastenheft, der Co-Design-Phase.