

Mit Digitallinie auf AR-Reise

[31.10.2025] Wie könnten Städte in Zukunft aussehen? Die Digitallinie 302 – ein innovatives Gemeinschaftsprojekt der Städte Gelsenkirchen und Bochum – macht digitale Stadtentwicklung via Augmented Reality für alle erlebbar.

Entlang der Straßenbahnlinie 302 in Bochum und Gelsenkirchen können künftig alle App-Nutzenden mit ihrem eigenen Smartphone oder Tablet in virtuelle Welten eintauchen. In der Nähe ausgewählter Haltestellen zeigt die [Digitallinie 302](#) mit Augmented Reality (AR) Stadtquartiere in Veränderung, visionäre Verkehrskonzepte oder interaktive Szenarien zur Klimaanpassung.

Die Digitallinie 302 wird als gemeinsames Projekt der Städte [Gelsenkirchen](#) und [Bochum](#) im Rahmen der Modellprojekte Smart Cities vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen gefördert. Das Ziel: Die Chancen der Digitalisierung für die Menschen vor Ort erlebbar und verständlich zu machen – direkt im öffentlichen Raum und kostenfrei für alle. Per Augmented Reality lässt sich dabei sowohl ein Blick zurück auf bereits Erreichtes werfen als auch nach vorn in den Entwurf einer smarten Stadt. Unterstützt werden die Nutzerinnen und Nutzer dabei von Potti, einem virtuellen Begleiter, der entlang der Strecke die digitalen Erlebnisse erklärt.

Kreation und Konzeption des Projekts sowie die technische Umsetzung erfolgten in enger Zusammenarbeit mit dem Soester Softwareunternehmen [SWCode](#). In gemeinsamen Kreativ-Workshops mit Stakeholdern aus beiden Städten wurden Ideen gesammelt, diskutiert und weiterentwickelt. Auf dieser Grundlage entstand schrittweise ein Augmented-Reality-Konzept, das auf die Besonderheiten der Linie 302 und die lokalen Gegebenheiten abgestimmt ist.

Mobilitätswende und Open Innovation Lab erleben

Im Rahmen der technischen Entwicklung sind eigens erstellte AR-Szenen und 3D-Modelle entstanden, die über eine App erlebbar werden. Parallel dazu führten Gelsenkirchen und Bochum auf verschiedenen Veranstaltungen Nutzertests durch – das dort gewonnene Feedback floss direkt in die Weiterentwicklung ein und half, das Nutzererlebnis weiter zu verbessern.

Die Reise mit der Digitallinie 302 beginnt auf Gelsenkirchener Seite an der Haltestation Buer Rathaus – dort wird das Thema Mobilitätswende sichtbar. Im Rahmen des Masterplans Mobilität arbeitet die Stadt an der Verbesserung der Lebensqualität in den Quartieren. Über ein AR-Erlebnis erhalten die Nutzenden hier einen Eindruck davon, wie eine umgestaltete De-La-Chevalerie-Straße künftig aussehen könnte – mit mehr Platz für umweltfreundliche Verkehrsmittel wie Fahrräder, ÖPNV und Fußgänger.

Von dort aus geht es weiter zum Herzen Gelsenkirchens – der VELTINS-Arena. Im ARENA PARK gibt es Einblicke in das Open Innovation Lab (OIL), ein Leuchtturmprojekt der Stadt Gelsenkirchen und eines der größten urbanen Reallabore der Region. Auf rund 140 Hektar werden innovative Technologien und Smart-City-Lösungen unter realen Bedingungen getestet. Userinnen und User der Digitallinie 302 können Einblicke in aktuelle Testmessungen und bereits erfolgreich umgesetzte Projekte der Stadt gewinnen.

Fallbeispiel für die klimaresiliente Stadtentwicklung

Ein Beispiel ist das Erlebnis „Bewegungsdaten für eine sichere Stadt“ – hier wird ein System zur Erfassung von Bewegungsdaten bei Großveranstaltungen vorgestellt. Wenn mehr als 60.000 Menschen zu Fußballspielen oder Konzerten strömen, hilft Sensorik dabei, anonymisiert Bewegungsströme zu messen ([wir berichteten](#)). So können Einsatzkräfte frühzeitig auf Staus und Engstellen reagieren und für mehr Sicherheit sorgen. Im AR-Erlebnis lässt sich spielerisch nachvollziehen, welche Daten erhoben werden.

Am Heinrich-König-Platz in Gelsenkirchen wird Digitalisierung im öffentlichen Raum anschaulich umgesetzt. Sechs interaktive Stationen, darunter ein digitales Stadtmodell, visualisieren den Verlauf der Digitallinie 302 bis Bochum und ihre erlebnisorientierten Haltepunkte.

Gleichzeitig dient der Platz als Fallbeispiel für klimaresiliente Stadtentwicklung: Aufgrund seiner vollständigen Versiegelung – bedingt durch die unterirdisch verlaufende Verkehrsinfrastruktur und multifunktionale Nutzung – heizt sich die Fläche an heißen Tagen stark auf. Drei AR-Erlebnisse vor Ort zeigen, wie mobile Schattensponder auf dem Platz platziert werden könnten und machen deren Wirkung direkt erfahrbar. Ein weiteres Erlebnis verdeutlicht die thermische Belastung und sensibilisiert für die klimatischen Herausforderungen innerstädtischer Räume.

Stadt der Vergangenheit und Zukunft

„Unsere Städte verändern sich. Digitalisierung, Klimawandel und Mobilität betreffen uns alle – und natürlich beschäftigen auch wir uns als Stadt intensiv mit diesen Themen. Mit der Digitallinie 302 holen wir sie raus aus dem Konzeptpapier und rein in den Stadtraum, direkt dorthin, wo die Menschen unterwegs sind. Damit der Wandel erlebbar wird – und alle mitreden können“, betont Sabrina Zimmermann, Projektverantwortliche seitens der Stadt Gelsenkirchen. Die Digitallinie 302 macht an diesen und weiteren Haltestellen in Gelsenkirchen erfahrbar, wie Digitalisierung und smarte Stadtentwicklung den Alltag verbessern können.

Bochum wiederum präsentiert sich entlang der Linie 302 als Stadt, in der Vergangenheit und Zukunft aufeinandertreffen. Die Digitallinie verbindet hier beeindruckende Orte des Wandels – von Industriekultur über Spitzensport bis hin zu digitalen Innovationen. Auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Holland zum Beispiel ist mit dem TGW Wattenscheid ein moderner Standort für Arbeiten, Netzwerken und Innovation entstanden. Sportliches Weltformat bot das neue Lohrheidestadion, das 2025 Austragungsort der FISU World University Games war. Der August-Bebel-Platz in Bochum wird nach dem Schwammstadt-Prinzip zu einem grünen, klimaangepassten Stadtraum umgestaltet.

Blaupause für andere Kommunen

Im Westpark und der Jahrhunderthalle verbinden sich Industriekulisse und Kultur – ergänzt durch den Bau des neuen Forschungs- und Depotgebäudes des Deutschen Bergbau-Museums. Das Rathaus Bochum steht heute für digitale Bürgerservices, während gegenüber mit dem Haus des Wissens ein Zentrum für Bildung, Innovation und Begegnung entsteht. Rund um den Hauptbahnhof prägt neue Architektur das Stadtbild, und im Innovationsquartier MARK 51°7 entsteht ein urbaner Standort für Forschung, Start-ups und Unternehmen.

Die interkommunale Zusammenarbeit zwischen Bochum und Gelsenkirchen bei der Digitallinie 302 folgt einer konsequenten Logik: Stadtgrenzen sind im Alltag und bei Zukunftsthemen wie Klimaanpassung, Mobilität und digitaler Teilhabe zunehmend irrelevant. Die gemeinsame Umsetzung stärkt Reichweite und Wirkung der Maßnahmen und unterstreicht, welches Potenzial in einem koordinierten kommunalen

Handeln liegt.

Die Digitallinie 302 bildet den Auftakt für ein skalierbares Konzept digitaler Stadtentwicklung. Zukünftig können weitere Haltestellen und Erlebnispunkte ergänzt werden. Die entwickelten 3D-Modelle und AR-Szenen stehen unter Open-Source-Lizenz auf OpenCode bereit und lassen sich von anderen Kommunen adaptieren. Damit wird das Projekt zur übertragbaren Blaupause – für nachhaltige Mobilität, Stadtteil-erneuerung und klimafreundliche Transformation.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Oktober 2025 von Kommune21 erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Smart City, Augmented Reality, Bochum, Gelsenkirchen