

## Bürgernetz Luftqualität Winterthur

Winterthur als Luftsanierungsgebiet verfügt bislang nur über einen einzelnen Fixsensor zur Messung der Luftqualität und kann damit keine flächendeckende Luftqualitätskarte erstellen. Dieses Projekt begegnet dieser Lücke mit einem innovativen Co-Kreationsansatz, bei dem kostengünstige, autarke Sensoren auf den Trolleybussen der Stadt installiert werden, um eine hyperlokale Echtzeit-Heatmap zu erzeugen.

Die Anschaffung und Entwicklung der Sensoren erfolgt gemeinsam mit der Empa Dübendorf und unter Open-Source-Prinzipien, wodurch wissenschaftliche Genauigkeit und Transparenz gewährleistet sind. Der Nutzen liegt in einer datenbasierten Grundlage für Luftqualitätsmanagement und Bürgerbeteiligung.

Zudem entfaltet das Projekt Lernpotenzial durch Citizen Science, MINT-Bildung an Schulen und neue Formen der Nutzung städtischer Infrastruktur als Datenplattform. Die erste Phase legt mit Sensorbau, Kalibrierung und Pilotbetrieb die Basis für eine künftige Integration in «Winterthur in Zahlen». Die Kalibrierung mit der Empa soll eine Verifikation mit OSTLUFT ermöglichen und Klarheit bringen, ob sich ein späteres Roll-out lohnen könnte.

Dieses Projekt wird im Rahmen des WinLab Programms der Stadt Winterthur umgesetzt, wobei PartTech Winterthur die Projektleitung übernimmt. Weitere Auskünfte erteilt auf Anfrage die [Programmleitung Smart City](#).