Hürth

Mit Hightech dem Gestank auf der Spur

[25.09.2026] In Hürth kommt KI in einem ungewöhnlichen Use Case zum Einsatz: Um die Ursache hartnäckiger Geruchsbelästigungen zu finden, werden mehr als 800 Bürgermeldungen mit Wetterdaten verknüpft und KI-gestützt ausgewertet. Die Analyse soll den Immissionsschutzbehörden neue Anhaltspunkte liefern.

Seit Wochen kommt es in Hürth und angrenzenden Kommunen zu starken, teilweise chemischen oder fauligen Geruchsbelästigungen. Trotz verstärkter Kontrollen und obwohl zahlreiche Bürgerinnen und Bürger ihre Wahrnehmungen melden, konnte eine eindeutige Ursache noch nicht festgestellt werden. Jetzt setzt Hürth auf neue technische Möglichkeiten. Gemeinsam mit dem techHAUS des Fraunhofer FIT und dem öffentlich geförderten KI-Innovationscampus AI Village wurde kurzfristig eine Anwendung entwickelt, die Geruchsmeldungen aus Hürth und Brühl in Bezug zu lokalen Wetterdaten setzt. Die Meldungen werden zeitlich und räumlich gebündelt und mit Angaben zu Windrichtung und -geschwindigkeit verknüpft. Dadurch werden Muster sichtbar, die den zuständigen Immissionsschutzbehörden Hinweise auf mögliche Ursprungsrichtungen der Gerüche liefern können. Für eine erste Auswertung wurden über 800 Meldungen aus Hürth und aus Brühl untersucht. Die Region gehört zum Rheinischen Revier-Chemiegürtel.

Systematisch zum Gesamtbild

Das AI Village wertet darüber hinaus die frei formulierten Geruchsbeschreibungen aus Bürgermeldungen mithilfe künstlicher Intelligenz aus. Angaben zu beispielsweise fauligen, chemischen oder teerigen Gerüchen werden bestehenden Kategorien zugeordnet und können dadurch systematisch verglichen werden. Zeiträume mit besonders vielen Beschwerden werden als Cluster dargestellt. Eine kartografische Visualisierung verbindet die Meldeorte mit Intensität und Art der wahrgenommenen Gerüche sowie den jeweils herrschenden Windverhältnissen.
„Die Anwendung macht mögliche Zusammenhänge unmittelbar sichtbar und kann Fachleuten zusätzliche Anhaltspunkte für die weitere Ursachenforschung geben“, erläutert Wolfgang Prinz vom Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT, der die Entwicklung im techHAUS federführend begleitet hat. Im erst vor wenigen Wochen eröffneten techHAUS wurde die Anwendung innerhalb kurzer Zeit mithilfe KI-gestützter Softwareentwicklung umgesetzt. Die Stadt Hürth will die Ergebnisse jetzt den zuständigen Immissionsschutzbehörden zur Verfügung stellen und erwartet, dass nun unmittelbar gehandelt wird.

(sib)

Stichwörter: Künstliche Intelligenz, Brühl, Hürth, NRW, Rhein-Erft-Kreis