

Ilmenau

## Smart City aus eigener Kraft

**[11.11.2025] Sukzessive füllt die Stadt Ilmenau den Begriff Smart City mit Leben. Dafür kooperiert sie mit der Technischen Universität Ilmenau und dem Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme (IMMS). Die Partner haben verschiedene nützliche Anwendungen hervorgebracht und setzen ihr Kooperation fort.**

Ilmenau geht Hand in Hand mit der [Technischen Universität Ilmenau](#) und dem Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme ([IMMS](#)) den Weg in Richtung Smart City. Wie die Stadt in Thüringen mitteilt, hat die dreijährige Kooperation bereits verschiedene nützliche Anwendungen hervorgebracht, die den Bürgerinnen und Bürgern den Alltag erleichtern. Basierend auf Vorarbeiten im vom Freistaat Thüringen geförderten Projekt [ThurAI](#) (Thüringer Künstliche Intelligenz) werden beispielsweise Echtzeitdaten zur Auslastung der Schwimmhalle, zur Überwachung der Straßenbeleuchtung und zur Erfassung der Feinstaubbelastung erhoben. Während die Stadt die Ziele der Smart-City-Teilprojekte vorgegeben hat, sorgten die TU Ilmenau und das IMMS für die Forschung und die technische Umsetzung der Ideen, beschreibt Ilmenau das gemeinsame Vorgehen.

Auch nach Projektende haben die drei Partner ihre Kooperation fortgesetzt. So sei die an der TU Ilmenau entwickelte zentrale Datenplattform SensBee entstanden, auf der die Projektpartner die Daten aus den verschiedenen Quellen zusammenführen. Dahinter steht eine quelloffene Software. Die ebenfalls von der TU Ilmenau mit Open-Source-Tools grafisch aufbereiteten SensBee-Daten können von allen Bürgerinnen und Bürgern frei auf der [Website der Stadt](#) abgerufen werden.

### Daten erleichtern den Alltag

Die Erfassung der Besucherzahlen in der Schwimmhalle zählt laut Ilmenau zu den ersten erfolgreichen Projektergebnissen. Dank der Echtzeitdaten können sich Gäste schon vor ihrem Besuch in der Ilmenauer Schwimmhalle über die momentane Auslastung informieren. Mit einer ähnlichen Technik werden seit dieser Saison auch die Gäste der angrenzenden Eishalle erfasst. Die Personen werden anhand der mit Sensoren versehenen Drehkreuze am Eingang gezählt. Die so stetig aktualisierte Besucherzahl werde in Echtzeit über digitale Anzeigen an die Bürger weitergegeben.

Im Ortsteil Jesuborn überwachen wiederum Helligkeitssensoren die Straßenbeleuchtung, um Defekte auszuschließen. In den Ilmenauer Ortsteilen Frauenwald, Manebach und Stützerbach erhebt ein von IMMS entwickeltes Sensorsystem permanent die Feinstaubwerte, die grafisch aufbereitet den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt werden. (Über beide Vorhaben haben wir bereits [berichtet](#).)

Neu ist auf der Ilmenauer Smart-City-Website der Pegelstand am Zulauf der Ilm. Neben der aktuellen Wasserhöhe werden auch der stündliche und der tägliche Verlauf angezeigt. Die in Echtzeit gelieferten Wasserpegel seien nicht nur für die Bürgerinnen und Bürger, sondern auch für die lokale Wasserwehr von Vorteil. Beide können im Ernstfall frühzeitig Vorkehrungen gegen drohendes Hochwasser treffen. Für eine langfristige Auswertung des Ilm-Pegels steht in der Rückschau ein monatlicher Überblick zur Verfügung.

## Kooperation geht weiter

In einem weiteren Projekt erfasst derzeit ein visuelles Sensorsystem freie Stellplätze auf einem Testparkplatz auf dem Campus der TU Ilmenau. Die Daten werden über die SensBee-Datenplattform bereitgestellt. So könne in Echtzeit die Auslastung des Parkplatzes zu unterschiedlichen Tageszeiten angezeigt werden. Nach erfolgreichem Test könne dieses oder ähnliche Systeme auf weitere Parkplätze ausgerollt werden.

Ilmenaus Oberbürgermeister Daniel Schultheiß ist sich sicher, dass die Smart-City-Kooperation mit der TU Ilmenau und dem IMMS die Lebensqualität der Ilmenauer Bürgerinnen und Bürger verbessert: „Mit Unterstützung der Technischen Universität und der IMMS GmbH setzen wir in Ilmenau zunehmend digitale Technologien ein, um kleine, aber eben sehr praktische Mehrwerte für unsere Bürgerinnen und Bürger zu schaffen. War der Begriff der Smart City anfangs noch abstrakt, füllen wir ihn in unserer Region Stück für Stück mit Leben und können so mit vielen kleinen Schritten auch unsere Dienstleistungen als Verwaltung sukzessive erweitern.“ Die drei Partner wollen ihre Kooperation mit neuen Projekten weiterführen.

(ve)

Stichwörter: Smart City, Ilmenau