

Pressemeldung

Messen gegen Corona: Stadtwerke Garbsen installieren CO₂-Sensoren in Schulen und Kita

Garbsen, 15.07.2021



Daniel Wolter
Geschäftsführer

0173 6103336
05137 7030 - 120
d.wolter@stadtwerke-garbsen.de

- **Erstes Pilotprojekt auf dem Weg zur Smart City Garbsen gestartet**
- **Max Planck Institut für Dynamik und Selbstorganisation wertet Daten im August aus**
- **Entscheidungshilfe für sicheren Unterricht im Herbst/Winter erwartet**
- **Messung mit neuartiger Mioty-Funktechnologie**

Die Stadtwerke Garbsen betreten neue Wege der Daseinsvorsorge: Zwei Garbsener Schulen und eine Kindertagesstätte hat der Energiedienstleister mit insgesamt 54 CO₂-Sensoren ausgestattet. Die Geräte messen nun den Kohlendioxidgehalt in der Raumluft und schicken die Werte an einen zentralen Server. Ergibt die Echtzeit-Auswertung, dass der CO₂-Gehalt in der Luft zu hoch ist, schlagen die Sensoren Alarm. Kinder und Betreuungspersonal wissen dann: Es ist Zeit zu lüften. „Schlechte Raumluft macht müde und unkonzentriert und fördert die Ausbreitung des Coronavirus. Das wollen wir mit intelligenter Technik verhindern“, erklärt Daniel Wolter, Geschäftsführer der Stadtwerke Garbsen. Das Pilotprojekt ist die erste Aktion auf dem Weg zur Smart City Garbsen. Die Idee stammt aus dem Verein diginauten e.V. Die Stadtwerke Garbsen bauen die digitale Infrastruktur dafür auf und erweitern damit ihre zentralen Versorgungsleistungen jenseits von Strom und Wärme. Ziel ist es, den Alltag der Menschen vor Ort mit Digitalisierung zu bereichern. Die am Projekt beteiligte Kindertagesstätte sowie die Schulen haben die Möglichkeit, ihr Lüftungsverhalten

in Corona-Zeiten zu überprüfen und langfristig ein gesundes Raumklima zu schaffen.

Die Sensoren sammeln in den kommenden zwei Wochen bis zum Beginn der Sommerferien Werte unterschiedlicher Aktivitäten – sowohl in Zimmern mit großen Fenstern als auch in schwer lüftbaren Räumen wie Chemieräumen. Unterstützung erhalten die Stadtwerke Garbsen vom Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation in Göttingen: Während der Sommerferien werten Forschende des Instituts die Daten aus. Bereits im August sollen erste Ergebnisse vorliegen und zeigen, welche strukturellen Probleme bestehen und wie sie sich lösen lassen. „Einige Räume brauchen wahrscheinlich eine Lüftungsanlage. Es könnte aber auch sinnvoll sein, Unterrichtszeiten zu verkürzen, häufigere Pausen einzulegen oder Klassen und KiTa-Gruppen räumlich anders aufzuteilen“, erklärt Daniel Wolter. „Die Digitalisierung kann uns hier helfen, den kompletten Schul- und KiTa-Alltag unserer Kinder zu verbessern. Und so noch rechtzeitig Entscheidungen für einen sicheren Unterrichtsbetrieb im Herbst und Winter zu schaffen.“

CO₂-Sensoren im Kampf gegen Covid-19

Für das Pilotprojekt haben die Stadtwerke Garbsen die batteriebetriebenen Sensoren Ende Juni in einem Raum der KiTa Corpus Christi, drei Klassenzimmern der Grundschule IGS Garbsen und fünf Räumen des Johannes-Kepler-Gymnasiums verbaut. Je drei Sensoren befinden sich an einem Fenster, weitere drei direkt gegenüber. Damit lässt sich der Luftstrom messen und neben dem Kohlendioxidgehalt auch die Luftfeuchtigkeit und die Temperatur im Raum erfassen. Die Sensoren sind so eingestellt, dass sie den Unterrichtsbetrieb nicht beeinträchtigen. Übersteigt die CO₂-Konzentration den programmierten Grenzwert, piept der Sensor lediglich kurz und leuchtet auf. Das Signal zum Lüften kann das Lehr- und Betreuungspersonal auch in einem Dashboard auf einem digitalen Endgerät einsehen.

Die Leitungen der Bildungs- und Betreuungseinrichtungen freuen sich, Teil des Projekts zu sein. „Lüften gehört zu den wichtigsten Schutzmaßnahmen gegen das Coronavirus“, sagt Thomas Göhmann vom Johannes-Kepler-Gymnasium. „Das

Projekt der Stadtwerke Garbsen kann uns dabei helfen, im Herbst und Winter trotz Pandemie einen sicheren Schulbetrieb zu ermöglichen. Für unsere Schülerinnen und Schüler wollen wir auch langfristig die bestmögliche Lernatmosphäre schaffen. Wir sind deshalb sehr gespannt, welche Handlungsempfehlungen sich aus den Sensortests ableiten lassen.“

Herzensprojekt der Smart-City-Kampagne

Mit dem ersten Digitalisierungsprojekt der Smart-City-Kampagne wollen die Stadtwerke Garbsen auch digitale Techniken auf Herz und Nieren prüfen. In den Versorgungsnetzen des Energiedienstleisters sind bereits seit März Sensoren verbaut. Mit den zusätzlichen Werten aus dem CO₂-Projekt lässt sich die neuartige Funktechnologie Mioty nun noch intensiver testen. Das Funknetz ermöglicht die schnelle Erfassung und Auswertung tausender Daten und soll künftig für zahlreiche Smart-City-Anwendungen zum Einsatz kommen. Geplant sind beispielsweise intelligente Abfalleimer und die digitale Überwachung von Stromflüssen. Impulsgeber für die Projekte ist der kürzlich gegründete Verein diginauten e.V. „Mit einer breiten digitalen Infrastruktur können wir das Leben der Bürgerinnen und Bürger vor Ort in vielerlei Hinsicht verbessern“, sagt Daniel Wolter. „Es lag uns sehr am Herzen, das erste Smart-City-Projekt der jungen Generation zu widmen. Wir hoffen, damit den Alltag für kleine und große Kinder, vor allem während der Pandemie, zu erleichtern.“

Ansprechpartner für die Presse

Daniel Wolter

Geschäftsführer Stadtwerke Garbsen

Telefon: 05137 7030 - 120

d.wolter@stadtwerke-garbsen.de

Pressebilder:



CO₂-Sensoren messen nun im Chemieraum des Johannes-Kepler-Gymnasiums die Luftqualität.



Sind gespannt auf die Messergebnisse der Sensoren im Schulbetrieb: Sven Müller, Technischer Projektleiter LeineNetz GmbH, Thomas Göhmann, Schulleiter Johannes-Kepler-Gymnasium und Rocco Wille, Leiter IoT Strategie bei den Stadtwerken Garbsen (v.l.n.r.)

Fotos: Stadtwerke Garbsen