

Studie zu urbanen Datenplattformen

[09.07.2021] Das Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS hat 58 urbane Datenplattformen auf dem Smart-City-Markt untersucht. Ergebnis ist eine Studie, die nicht nur einen Überblick, sondern auch Handlungsempfehlungen gibt.

Einen Überblick über urbane Datenplattformen für Smart Cities haben jetzt Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Offene Kommunikationssysteme FOKUS veröffentlicht. Mit der „Evaluierung nach Designprinzipien der DIN SPEC 91357“ soll laut Fraunhofer FOKUS der Weg zu offenen, flexiblen und vendor-lock-in-freien Ökosystemen geebnet werden. In der Studie haben die Autoren zunächst eine Methodologie zur Beschaffung von Daten und Informationen über relevante urbane Plattformen erarbeitet und Evaluationskriterien für urbane Plattformen sowie Lösungen definiert. Diese Kriterien seien auf Basis der DIN SPEC 91357 erweitert worden. Anschließend seien wichtige urbane Plattformen auf dem Smart-City-Markt identifiziert und eine dazugehörige Datenakquisition durchgeführt worden. Abschließend wurden die Evaluationskriterien auf die Daten und Informationen angewendet und die Ergebnisse visuell dargestellt und diskutiert.

58 Plattformen untersucht

58 urbane Datenplattformen wurden in der Studie untersucht. Demnach existieren verschiedenste Lösungen für Smart-City-Plattformen, die oft in spezifischen Domänen – beispielsweise Energie oder Industrieautomatisierung – entstanden sind und anschließend auf den Smart-City-Markt übertragen wurden. Laut den Autoren der Studie unterscheidet sich der Dokumentationsumfang der analysierten Plattformen erheblich. Die Mehrzahl verfüge über eine umfassende Dokumentation, einige Lösungen weisen jedoch keine oder nur eine minimal offene und transparente Dokumentation auf. Ein geringer, dennoch beachtlicher Teil sei als Open-Source-Plattformen verfügbar. Die Herausgeber der Studie beobachten außerdem den Trend, dass proprietäre Plattformanbieter spezielle Open-Source-Versionen ihrer Lösungen anbieten. Sie sorgen dadurch für qualitative und bewährte Software-Plattformen auf dem Markt, die gleichzeitig einen hohen Grad an Offenheit bieten.

Open-Source-Lösungen als Alternative

Als wesentliche Probleme der aktuellen Plattformen haben die Wissenschaftler die fehlende Transparenz bei Qualität und Stabilität der analysierten Lösungen identifiziert. Auch fehle oft ein transparentes Sicherheitskonzept. Unklar sei zudem häufig, auf welche Art und Weise die Anforderungen der GDPR/DSGVO adressiert werden. Als möglichen Grund nennen die Herausgeber der Studie den Umstand, dass aktuell keine Strukturen für die Zertifizierung und Zulassung von offenen urbanen Plattformen existieren und dadurch eine unabhängige Prüfung und Verifizierung wesentlicher Eigenschaften nicht gegeben ist. „Dies führt leider oft dazu, dass viele Smart-City-Projekte den Status eines Prototyps nicht überwinden und oft am Ende leider aufgegeben werden“, schreiben die Autoren der Studie. Trotzdem zeige sich ein starkes Wachstumspotenzial für den Markt der Smart-City-Plattformen. Eine attraktive Alternative für Kommunen seien Open-Source-Lösungen. „Mit einem entsprechenden Zertifikat für Smart-City-Lösungen könnten Vorbehalte bezüglich Stabilität und Sicherheit adressiert werden und so kann die Smart City mithilfe offener urbaner Datenplattformen einen echten Mehrwert für

Kommunen darstellen“, heißt es in der Studie abschließend.

Die Studie kann über die Website des Fraunhofer FOKUS heruntergeladen werden.

(ve)

Hier kann die Studie heruntergeladen werden.

Stichwörter: Smart City, Fraunhofer FOKUS