

Vollständige Digitalisierung von Wohngebäuden durch geteilte Datenräume: neue Wachstumsimpulse für den Smart-Living-Markt

- **Deutsche Industrie, Wohnungswirtschaft, Wissenschaft und Handwerk sagen gemeinsam die Unterstützung bei der Entwicklung einer vollständigen und KI-fähigen Digitalisierung von Wohngebäuden zu.**
- **Das Technologieprogramm SmartLivingNEXT stellt auf den Tagen der digitalen Technologien des BMWK das entwickelte Konzept und dessen Mehrwerte vor.**

Berlin, 8. Oktober 2024 – Auf den Tagen der digitalen Technologien unterzeichneten Vertreter aus Industrie, Wohnungswirtschaft, Wissenschaft und Handwerk, die sich u. a. in der Wirtschaftsinitiative Smart Living e.V. zusammengeschlossen haben, eine gemeinsame Erklärung, mit der sie den Weg für eine neuartige, vollständige und KI-fähige Digitalisierung von Wohngebäuden frei machen. Das soll für den Smart-Living-Markt in Deutschland und Europa entscheidende Wachstumsimpulse setzen. Das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) geförderte Technologieprogramm SmartLivingNEXT schafft dafür die Voraussetzungen. Für deutsche Unternehmen und Startups besteht damit die Chance, sich einen entscheidenden technologischen Vorsprung im globalen Wettbewerb zu sichern.

Kernelement des technologischen Konzepts ist ein geteilter Datenraum, mit dem sich digitale Smart-Living-Anwendungen einfacher und kostengünstiger entwickeln und betreiben lassen als bisher. Das liegt insbesondere daran, dass über den Datenraum erstmals ein einheitlicher Zugriffspunkt auf alle gebäuderelevanten Daten geschaffen wird. Mit diesem können sich Wohnungswirtschaft, Softwareentwickler, das Handwerk, aber auch private Nutzerinnen und Nutzer digital verbinden. Anschließend sind sie in der Lage, Daten autorisiert zu empfangen, die für ihre jeweilige Anwendung benötigt werden. So lassen sich verschiedene Systeme und die damit entstehenden Daten wie Energieverbräuche, Geräte- oder sonstige Sensordaten neu miteinander kombinieren und auch in anonymisierter Form für das Training von entsprechenden KI-basierten Anwendungen einsetzen. Denkbar werden damit viele neue Anwendungen, zum Beispiel aus den Bereichen Energiemonitoring, Assistenz und Pflege, Wohnsicherheit oder Wohnungsverwaltung und Gebäudewartung.

Die Besonderheit des technologischen Konzepts ist, dass es eine einheitliche Semantik zur Beschreibung aller Daten nutzt. Damit funktioniert es unabhängig von den jeweils verbauten oder genutzten herstellerspezifischen Hardwarekomponenten. Zudem können die Daten in ihrem Ursprungssystem verbleiben und somit nur in dem Umfang abgerufen und kombiniert werden, wie es für die jeweilige Anwendung erforderlich ist. Diejenigen, die Daten bereitstellen, behalten somit dauerhaft die vollständige Kontrolle, wer auf die Daten und zu welchem Zweck zugreifen kann. Das Konzept des Datenraums ist daher sicher und erfüllt den EU Data Act. Die Grundprinzipien von Gaia-X sind berücksichtigt worden.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

„Deutschland nimmt mit SmartLivingNEXT bei der Digitalisierung von Wohngebäuden eine besondere Vorreiterrolle ein. Die Einführung von SmartLivingNEXT markiert einen Meilenstein in der Entwicklung des nach europäischen Wertevorstellungen realisierten Smart-Living-Ökosystems. Durch den diskriminierungsfreien und sicheren Zugriff auf Daten reduziert die Technologie die Abhängigkeit von marktbeherrschenden Unternehmen aus dem nicht-europäischen Raum und schafft so die Voraussetzungen, Wertschöpfung in Deutschland zu halten“, erklärt Michael Schidlack, Principal Researcher bei der Forschungsvereinigung Elektrotechnik (FE) beim ZVEI e. V. und Konsortialleitung im SmartLivingNEXT Leitprojekt. „In den kommenden Jahren erwarten wir auf Basis von SmartLivingNEXT zahlreiche neue, innovative Anwendungen, die unsere Lebens- und Wohnumgebungen nachhaltiger gestalten. So können Software-Unternehmen zukünftig smarte Anwendungen leichter erstellen und gebäudeübergreifend einsetzen.“ Die Wohnungswirtschaft erhält ein wachsendes Angebot an digitalen Anwendungen zur effizienten Wohnungsverwaltung, Bürgerinnen und Bürger erhalten neue, intelligente Services, die das Wohnen der Zukunft energieeffizienter, sicherer und komfortabler machen.

Inzwischen wurden erste Gebäude exemplarisch an den geteilten Datenraum des Technologieprogramms, den SmartLivingNEXT Dataspace, angeschlossen. Erste Anwendungen dazu konnten auf den Tagen der digitalen Technologien bereits gezeigt werden.

Über das Technologieprogramm SmartLivingNEXT:

Mit dem Technologieprogramm „SmartLivingNEXT – Künstliche Intelligenz für nachhaltige Lebens- und Wohnumgebungen“ unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die sich auf konkrete, praxisnahe Smart-Living-Anwendungen beziehen. Das Ziel ist die Entwicklung und Etablierung eines universellen, KI-basierten Ökosystems für digitale Smart-Living-Dienste. Als Basis für die angestrebten Entwicklungen und Lösungen wird auf die bereits vorliegenden Ergebnisse von BMWK geförderten und weiteren Projekten aufgesetzt. Im Vordergrund des Technologieprogramms steht das Leitprojekt „ForeSightNEXT – Plattform für Daten, Künstliche Intelligenz und Services in einem Smart Living-Ökosystem“.

Ergänzt wird das Programm durch sechs sogenannte Satellitenprojekte, deren Aufgabe es ist, eigene Anwendungen prototypisch umzusetzen und zu erproben. Das Leitprojekt stellt dazu u. a. die Referenzarchitektur, die Toolbox sowie den Dataspace bereit. Die Satellitenprojekte sollen ihrerseits neue Komponenten und Dienste in die Plattform einbringen, um auf diese Weise Anwendungsmöglichkeiten auch anderer Partner zu erweitern. Das BMWK fördert das Technologieprogramm über drei Jahre mit insgesamt rund 25 Mio. Euro.

Die Forschungsvereinigung Elektrotechnik beim ZVEI e. V. ist Konsortialführerin des SmartLivingNEXT Leitprojekts. Dem Technologieprogramm gehören derzeit 65 Konsortial- und assoziierte Partner an.

Presseansprechpartner:

Maximilian Metzner
Leiter Kommunikation
Forschungsvereinigung Elektrotechnik beim ZVEI e. V. (FE)
Mobil: +49 151 52271552
Email: maximilian.metzner@fe-zvei.org