

V0418/21

öffentlich



Ausschussgemeinschaft FDP/JU, Tränktorstraße 4, 85049 Ingolstadt

Herrn Oberbürgermeister  
Dr. Christian Scharpf

Datum 18.05.2021  
Telefon (0841) 99 35 68 32  
Telefax  
E-Mail fdp.ju@ingolstadt.de

**Smart-City-Lösungen konsequent nutzen  
-Gemeinschaftsantrag der Ausschussgemeinschaft FDP/JU vom 18.05.2021-**

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

die Ausschussgemeinschaft FDP/JU stellt im Sinne einer konsequenten Nutzung von Smart-City-Lösungen folgenden

**Antrag:**

- 1.) Das Building Information Modeling (BIM) soll auch im Hochbauamt zum neuen Standard bei der Bauplanung und Projektsteuerung werden.
- 2.) Die Stadtverwaltung möge darlegen, wie mithilfe der Funk-Kommunikation zwischen Sensoren und Rechnern (bspw. LoRaWAN) in Ingolstadt die städtische Aufgabenwahrnehmung und -steuerung verbessert werden kann. Vorrangiger Anwender sollte entsprechend der in der Begründung beschriebenen exemplarischen Anwendungsfelder das Tiefbauamt sein.

**Begründung:**

Zu 1: Die städtische Tochter INKoBau GmbH setzt bei ihren Bauprojekten bereits auf eine digitale Baufortschrittskontrolle mithilfe des BIM. Dabei werden alle relevanten Bauwerksdaten digital modelliert, kombiniert und erfasst. Das Bauwerk ist als virtuelles Modell auch geometrisch visualisiert. Durch den verbesserten Datenabgleich kann die Produktivität des Planungsprozesses hinsichtlich Kosten, Termine und Qualität gesteigert werden. Der Bedarf für eine datengestützte Projektsteuerung ist mit Blick auf aktuelle und künftige städtische Bauprojekte klar gegeben.

Zu 2: Bei der digitalen Transformation dreht sich alles um Kommunikation – nicht nur zwischen Menschen, sondern auch zwischen Dingen (Internet of Things, IoT). Das Ziel ist, Prozesse effizienter zu gestalten. Dafür werden starke Funk-Verbindungen zwischen Sensoren und Rechnern eingesetzt, etwa das LoRaWAN – Long Range Wide Area Network. Beispielhafte Anwendungsgebiete sind:

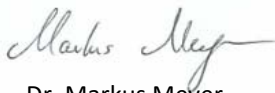
- a) **Digitale Straßenzustandserfassung:** Der Straßenunterhalt hat hohes Gewicht – sowohl für die Verkehrssicherheit als auch in der öffentlichen Meinung. Nachlässigkeit kann schnell teuer werden. Wenn notwendige Instandhaltungsmaßnahmen verpasst werden, fallen aufwändige und kostspielige Sanierungsarbeiten an. Mithilfe digitaler Sensorik, etwa der „Mobileye“-Technologie, kann eine umfangreiche Erfassung des Straßenzustands ermöglicht werden. Die Anwendung sollte bei städtischen Fahrzeugen nachgerüstet werden, um bei deren alltäglichen Befahrung des Stadtgebiets Straßenzustandsdaten zu erfassen. So können Schäden rechtzeitig erkannt und mit vergleichsweise geringem Aufwand behoben werden.
- b) **Intelligente Lichtmasten:** Durch ein sensorbasiertes intelligentes Lichtmanagement lässt sich die Beleuchtungsdauer im öffentlichen Raum anpassen und Energieeinsparungen erzielt werden. Nachts, wenn weniger Passanten unterwegs sind als in den Abendstunden und dementsprechend weniger Licht benötigt wird, kann die Intensität über Dimm-Funktionen automatisch angepasst werden. So verlängert sich die Lebensdauer und es müssen weniger oft Leuchtmittel ersetzt werden. Digitalisierung kann so auch für die Umwelt nutzbar gemacht werden („Smart Environment“).
- c) **Energiemanagement:** Messsysteme in Gebäuden, Wohnungen und/oder Zimmern können dazu beitragen, den Energieverbrauch exakt zu steuern und abzurechnen. Das schafft Transparenz und fördert Energieeffizienz. Zudem können Energieüberschüsse aus erneuerbaren Ressourcen in das System eingespeist und damit ein Beitrag zur Energiewende geleistet werden.
- d) **Abfallmanagement:** Sensoren etwa in öffentlichen Mülleimern melden den Füllstand an einen zentralen Zähler. Die Leerung kann so bedarfsgerecht erfolgen.



Jakob Schäuble  
Stadtrat



Veronika Hagn  
Stadträtin



Dr. Markus Meyer  
Stadtrat



Karl Ettinger  
Stadtrat