



TOP 27/2024

Gemeinderat
öffentlich am 29.04.2024

Projekt „Digitaler Zwilling“ – Basis für die Kommune der Zukunft

Sachverhalt:

Der Begriff „Digitaler Zwilling“ ist in aller Munde.

Doch was genau versteht man darunter? Was erhoffen sich Auftraggeber davon? Welche Anwendungsfälle sind realisierbar? Wie entsteht ein Digitaler Zwilling? Lohnt sich ein solcher Zwilling, oder kostet er nur Geld? Handelt es sich womöglich gar um einen Hype, der in wenigen Jahren schon wieder verpufft sein wird?

Der Digitale Zwilling ist ein zentrales Element der Vision Smart City. Als Schnittstelle zwischen unterschiedlichen Teilbereichen der städtischen Digitalisierung stellt er eine Grundvoraussetzung für moderne Stadtentwicklung dar.

Nachhaltigkeit, Kosteneinsparung, Sicherheit und effizienteres Infrastrukturmanagement sind Hauptargumente für die Einführung eines Digitalen Zwillings. Objekte werden im 3D-Modell, das eine volle Integration von GIS- und Katasterdaten ermöglicht, mit einer Genauigkeit von 2cm dargestellt. Dies erlaubt nicht nur virtuelle Ortsbegehungen, sondern auch eine weitaus effizientere Planung von Hoch- und Tiefbaumaßnahmen wie im Rahmen von Breitbandprojekten sowie einfache und verständliche Visualisierung von Bauvorhaben, z.B. zur Vorlage in politischen Gremien.

Dem Anwendungsrahmen des Digitalen Zwillings sind kaum Grenzen gesetzt.

Angefügt erhalten Sie eine ausführliche darstellende Erläuterung, welche die oben gestellten Fragen weitestgehend beantworten dürfte.

Weil wir uns im Landkreis Tuttlingen sehr in VVGs und GVAs bewegen würde ein einheitliches System Sinn machen. Aus diesem Grund wurde für den gesamten Landkreis Tuttlingen ein Angebot für die Erstellung Digitaler Zwillinge aller Kommunen angefragt.

Für den Alltagsbetrieb einer großen Kommune ist dies sicherlich ein interessantes Produkt. Wenn man sich die Anwendungsbeispiele auf Seite 14 anschaut, kann eine moderne Verwaltung von der virtuellen Befahrung im Bereich Ordnung & Sicherheit, für die Darstellung von sicheren Schulwegen, Erfassung von Radwegführungen, Einsätzen von Feuerwehren über Gemarkungsgrenzen hinaus etc. die Informationen sinnvoll anwenden.

In der Öffentlichkeit wird eine virtuelle Darstellung wirksamer wahrgenommen als auf dem reinen Papier.

Für die tägliche Arbeit in einer solch kleinen Gemeindeverwaltung wie Buchheim und beim Verbandsbauamt des GVV Donau-Heuberg werden Stand heute die Anwendungsmöglichkeiten jedoch eher gering sein.

Kosten:

Die entstehenden Kosten errechnen sich nach den zu befahrenden Kilometern der jeweiligen Kommune.

Bei einer Beteiligung aller Kommunen im Landkreis:

Buchheim 27 km 4.279,50 € zzgl. MwSt. 5.092,61 €

Bei einer Beteiligung Hälfte/zwei Drittel der Kommunen:

Buchheim 27 km 4.725,00 € zzgl. MwSt. 5.622,75 €

Einzelbeauftragung:

Buchheim 27 km 5.103,00 € zzgl. MwSt. 6.072,57 €

Für diese Maßnahme sind im Haushalt 2024 keine Mittel vorgesehen.

Buchheim, 25.04.2024

Claudette Kölzow
Bürgermeisterin