

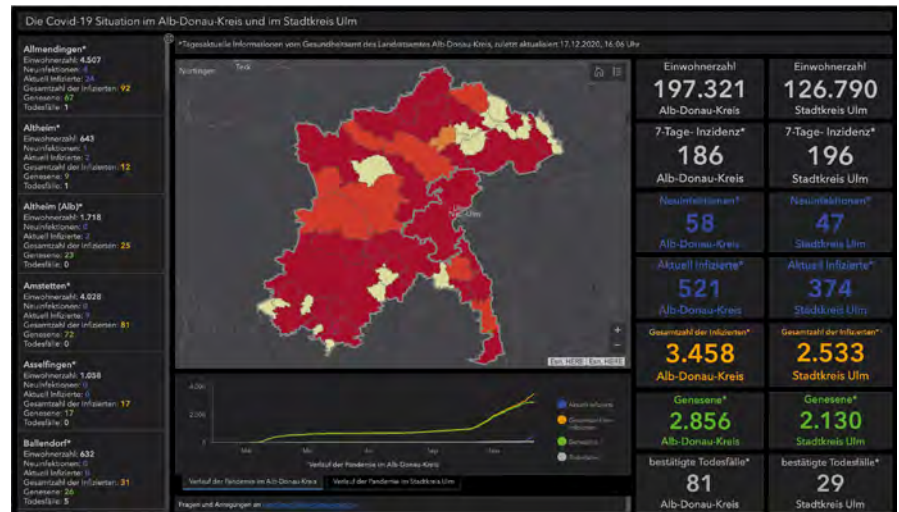
Geographische Informationssysteme (GIS)

Geodaten: Neues System startet, neue Daten kommen hinzu

Im Jahr 2020 wurde eine neue technische Lösung für das landratsamtsweite Geoinformationssystem (GIS) realisiert. Sie basiert auf den Softwareprodukten ArcGIS und WebOffice und wird im Hosting bei der Anstalt des öffentlichen Rechts „Komm.One“ betrieben.

Der Fachdienst Ländlicher Raum, Kreisentwicklung fungiert als GIS-Kompetenzzentrum im Landratsamt, entwickelt die in den Vorjahren begonnenen Projekte weiter und startet neue Projekte bei der Erfassung und Nutzung von geografischen Daten.

Die Erfassung der rechtskräftigen Bebauungspläne für alle Gemeinden im Kreisgebiet konnte hierbei abgeschlossen werden. Für die Bearbeitung der eingehenden Anträge zum Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum (ELR) wurde ein GIS-basierter



Die GIS-Fachleute im Landratsamt haben auch das Corona-Dashboard mit entwickelt.

Arbeitsablauf aufgebaut. In der besonders kritischen Phase der Coronavirus-Infektionen war auch das Wissen der GIS-Experten gefragt. Es wurden regelmäßig Darstellungen mit der Verteilung der Coronavirus-Fälle im

Alb-Donau-Kreis und im Stadtkreis Ulm für den Krisenstab Corona erstellt. Außerdem wurde ein Dashboard für die digitale Darstellung des Corona-Geschehens in den einzelnen Städten und Gemeinden mit entwickelt.

LoRaWAN-Netz für digitale Dienstleistungen im Aufbau

LoRaWAN ist die Abkürzung für Low Range Wide Area Network. Das ist ein batteriebetriebenes drahtloses Netzwerk, das frei verfügbar ist. Die LoRaWAN-Technik bietet eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen Gateways und Endgeräten. Anwendungsbeispiele sind: Fernauslesbare Wasserzähler, Parkraummanagement, Füllstandsmessungen (Wassertank, Öltank, Mülleimer, usw.), Zufriedenheitsmessungen (Feedbackbutton), Gebäudeüberwachung, Bodenfeuchtigkeitsüberwachung, und vieles mehr. Im Unterschied zu Mobilfunknetzen können hier kleine und sehr viele Datenpakete übertragen



LoRaWAN-Ausbau

werden. Die Sendeleistung liegt bei lediglich 20 mW. Die Reichweite von LoRaWAN liegt bei 2 bis 15 Kilometern. Der Aufbau des Netzwerks erfolgt sternförmig. Die NetzeBW baute 2020 vorrangig den Alb-Donau-Kreis aus. Die Kreisverwaltung war unterstützend bei der Standortsuche für die erforderlichen Gateways behilflich. Bis Ende 2020 wird die Ausrüstung nahezu flächendeckend erfolgt sein. Damit steht den Städten und Gemeinden die Technik als Angebot zur Verfügung und kann ein weiterer Einstieg in das „Internet der Dinge“ (IoT - Internet of Things) erfolgen.