

Bayern

Vermessungsverwaltung auf dem Sprung ins All

[25.10.2024] Mit dem „Bayerischen Satellitennetzwerk“ treibt der Freistaat die Entwicklung von Technologien zur Satellitenkommunikation und -navigation voran. Im Fokus stehen Anwendungen für autonome Systeme, Landwirtschaft und Rettungseinsätze. Das Zentrum für Telematik und S4 Smart Small Satellite Systems agieren als wissenschaftliche Partner.

Mit dem Forschungsprojekt „Bayerisches Satellitennetzwerk“ will der Freistaat Bayern die Grundlagen für hochpräzise Satellitenkommunikation und -navigation weiterentwickeln. Dies berichtet das [Staatsministerium der Finanzen und für Heimat](#). Das Projekt will innovative Technologien in diesem Bereich fördern und die digitale Infrastruktur des Landes weiter ausbauen. An der Initiative sind verschiedene Partner aus Wissenschaft und Industrie beteiligt, die gemeinsam Lösungen für eine verbesserte Datenübertragung und präzisere Satellitennavigation entwickeln. Diese Technologien sollen nicht nur im Alltag, sondern auch in der Landwirtschaft oder in sicherheitskritischen Bereichen, wie etwa bei Rettungseinsätzen, zum Einsatz kommen.

Ein weiterer Fokus des Projekts liegt auf der Nutzung von Satellitendaten für das autonome Fahren und andere zukunftsweisende Technologien. Präzise Satellitensignale sind von entscheidender Bedeutung, um in diesem Bereich Fortschritte zu erzielen und Anwendungen wie selbstfahrende Autos oder Drohnen in den Alltag zu integrieren.

Bayern als Hightech-Standort

In einer Kooperation mit dem Zentrum für Telematik und dem Unternehmen S4 Smart Small Satellite Systems werden leistungsfähige, mit einer Multispektralkamera ausgestattete Kleinstsatelliten entwickelt, die alle drei Tage hochaufgelöste Bilder des Freistaats liefern. Die Technische Universität München unterstützte als weiterer Projektpartner von Beginn an bei den Vorstudien und der Planung der Weltraummission sowie aktuell bei der Entwicklung der Auswertelgorithmen. Die nur 37 × 23 × 10 Zentimeter kleinen und zehn Kilogramm leichten Satelliten operieren in einer Umlaufbahn von 460 Kilometern über der Erde.

Diese Partnerschaft ermöglicht es, wissenschaftliche Erkenntnisse schnell in konkrete Anwendungen zu überführen und so Innovationen voranzutreiben. Die Finanzierung des Projekts erfolgt durch den Freistaat Bayern im Rahmen der Digitalisierungsstrategie der Staatsregierung. „Wir wollen Bayern als Vorreiter der Satellitenkommunikation weiter etablieren und so die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes stärken“, sagte Bayerns Finanzminister Albert Füracker in seiner Eröffnungsrede.

(sib)

Stichwörter: Geodaten-Management, Bayern, Satellitenkommunikation