

# DiGEOtalisierung

Was haben das digitale Planen und Bauen (BIM), Mixed Reality, Big Data, Drohnen und Autonomes Fahren gemeinsam? Den Raumbezug!

Die digitale Gesellschaft von morgen baut auf Daten auf, die vielfach einen direkten oder indirekten Bezug zu einem Standort haben und damit die Frage nach dem „Was passiert Wo?“ beantworten.

## Kernkompetenzen der Geodäsie



Geodätinnen und Geodäten sichern mit ihren Kernkompetenzen das Gelingen der digitalen Transformation: Intelligente Erfassung von Geodaten mittels Hightech-Sensoren, das integrierte (Geodaten-)Management in räumlichen Informationssystemen, die KI-basierte Exploration von Big Geo-Data und die Bereitstellung von 3D-Cyberwelten für räumliche Planungs- und Dokumentationsaufgaben.

## Geo-Kompetenz für die Digitale Wirtschaft

Durch die Nutzung der Geo-Kompetenz erbringen Wirtschaftsunternehmen ihre Leistungen effizienter und entwickeln neue Geschäftsmodelle. Stellvertretend dafür sind die Entwicklungen rund um das Digitale Planen, Bauen und Betreiben (BIM) sowie das autonome Fahren.

- ⇒ Im Zentrum des **BIM** steht der Datenaustausch im Bauwerkslebenszyklus auf Basis von 3D-Modellen über alle Gewerke hinweg. Eine präzise Planung, Realisierung und Dokumentation des Bauvorhabens mit hochentwickelter geodätischer Messtechnik und auf der Basis aktueller Geodaten stellen die hohen Qualitätsstandards im Bauwesen sicher.
- ⇒ Im Zuge des **autonomen Fahrens** kommt der präzisen und zuverlässigen Positionsbestimmung von Fahrzeugen zu Lande, zu Wasser und in der Luft sowie deren (teil-)autonomen Steuerung in Echtzeit in einem integrierten geodätischen Raumbezug eine entscheidende Rolle zu.

### ***Geo-Kompetenz für einen Innovativen Staat***

Raumbezogene Informationen in Form von „Karten“ nehmen seit jeher eine elementare Rolle in Verwaltungsverfahren ein: Umwelt, Verkehr, Bauleitplanung, Liegenschaftskataster, Wasserwirtschaft um nur einige zu nennen sind ohne Geodaten nicht denkbar. In ihrer Eigenschaft als „georeferenzierte Daten“ führen sie Sachinformation und Raumbezug zusammen. So werden Geodaten zu einem wichtigen Rohstoff der digitalen Verwaltung, die in völlig neu gestalteten Geschäftsprozessen auswertbar werden.

- ⇒ **Registerdaten** werden über Geokodierungsdienste automatisiert verknüpft und analysiert, um raumbezogene Fragestellungen auf Knopfdruck zu beantworten.
- ⇒ In **Geodateninfrastrukturen** werden Geodaten verschiedener Herkunft interoperabel über webbasierte Datendienste zugänglich gemacht und passgenau in digitale Verwaltungsprozesse integriert.

### ***Geo-Kompetenz für den Bürger***

Mit der Nutzung von Geodaten sind Beteiligungsprozesse transparent und kooperativ. Mit ihrem lokalen Wissen bringen sich Bürgerinnen und Bürger in die Gestaltung unserer Gesellschaft aktiv ein. Vorhaben erreichen eine höhere Akzeptanz.

- ⇒ Durch das Bereitstellen des geodätischen Raumbezugs wird die Basis für Crowd Sourcing und Citizen Science geschaffen und die gesammelten Geodaten in Wert gesetzt. Mobile navigationsfähige Endgeräte bringen Geo-Kompetenz jederzeit überall hin.
- ⇒ Nutzergerecht aufbereitete Geodaten unterstützen in allen Lebenslagen. Durch die Verknüpfung von lokalem Wissen und amtlichen Daten werden individuelle Fragestellungen im räumlichen Kontext beantwortet.

### ***Geo-Kompetenz durch die Wissenschaft***

Die geodätische Wissenschaft liefert die Basis für den Raumbezug sowie die Entwicklung neuer Ansätze und Verfahren für eine diGEOtalisierte Welt.

- ⇒ Das Studium der Geodäsie vermittelt die Geo-Kompetenz und verschafft den Zugang zu spannenden Arbeitsfeldern mit Raumbezug in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft.
- ⇒ Die geodätische Forschung liefert einen zentralen Beitrag für ein besseres Verständnis des Systems Erde und bringt Innovationen für die digitale Erfassung, Verwaltung, Analyse und Präsentation von Geodaten hervor.

Geodätinnen und Geodäten gestalten die Digitalisierung. Der Raumbezug ist DAS verknüpfende Element in einer digitalen Welt.

**Kontakt:** DVW e.V. – Geschäftsstelle  
Dipl.-Ing. Ina Loth  
Rotkreuzstr. 1 L, 77815 Bühl  
Tel.: +49(0)7223 9150-850  
E-Mail: geschaeftsstelle@dvw.de

[www.dvw.de](http://www.dvw.de)

