

19. Internationales 3D-Forum Lindau, 10. bis 11. Mai 2022

3D-Stadtmodelle: vom Must-have und der realen Anwendung

Nach zweijähriger Corona-bedingter Abstinenz folgten über 240 Teilnehmer aus sechs Nationen und 30 Aussteller am 10. und 11. Mai 2022 dem Ruf der Stadt

Lindau und dem Runden Tisch GIS e. V. als Mitveranstalter zum 19. Internationalen 3D-Forum Lindau. Die Themen reichten von Smart Cities über das Building

Information Modeling bis zum digitalen Zwilling.

Katrin Dorfmueller, Bürgermeisterin der Stadt Lindau, eröffnete das 3D-Forum. Sie unterstrich die Notwendigkeit neuer technologischer Lösungen – gerade mit Blick auf Stadtplaner und Architekten. In diesem Sinne verwies Dr. Achim Hellmeier, Geospatial Consultant und Beiratsmitglied des Runden Tisch GIS e. V., mit Blick auf das 3D-Forum, dass Anwendungen stark im Mittelpunkt stünden. »Anfang der 2000er Jahre waren 3D-Stadtmodelle noch ›nice to have‹. Heute sind sie ein ›Must-have‹« so Hellmeier, der den Veranstaltungstag moderierte.

Im Eröffnungsvortrag referierte Prof. Jörg Blankenbach von der RWTH Aachen über *Building Information Modeling (BIM) und die Integration von BIM, GIS und CAD*. Dabei hob er hervor, dass Bauwerksinformationsmodelle generell an Bedeutung gewinnen und erläuterte dann speziell die Definition und Methodik von BIM.

Wie BIM und GIS in der realen Stadtentwicklung eingesetzt werden, davon be-



Eröffnung des 19. Internationalen 3D-Forums Lindau durch die Bürgermeisterin der Stadt Lindau Katrin Dorfmueller

richtete Dr. Geri Schrotter, Direktor Geomatik und Vermessung der Stadt Zürich in seinem Vortrag *Der Digitale Zwilling – Grundlage für städtebauliche Planungsprozesse*. Für Schrotter beinhaltet der Digitale Zwilling ein digitales raumzeitliches Abbild der Stadt und die Verbindung von Geoinformation und BIM. Besonders wichtig ist ihm dabei das Ineinandergreifen von digitalem und physischem Raum in Echtzeit.

Berlin 3D – Datengrundlagen und Anwendungen: Thomas Köhn von der Senatsverwaltung Berlin zeigte auf, wie die 3D-Gebäudemodelle – von der Befliegung bis zur Modellierung – entstehen und wo sie Anwendungen finden. Sie sind u. a. eine wichtige Grundlage für Analysen des Hochhausleitbilds Berlins, welches Basis für die Ausgestaltung von Planungs- und Genehmigungsverfahren ist.

Silke Kockler-Schikowsky von den Stadtwerken Saarlouis skizzierte den steinigten Weg hin zur zukunftsweisen- den Netzdokumentation mittels 3D-GIS. »Es war keine schöne Ausgangssituation im Jahr 2012. Wir hatten die Digitalisierung verpasst«, so Kockler-Schikowsky. Mit der mittlerweile erfolgten Viewer-Einrichtung in »Mum Mapedit« ist jetzt aber ein Arbeiten im frei navigierbaren 3D-Modell möglich.

Der Vormittags-Vortragsblock wurde durch die Kurzvorstellung der an der Firmenausstellung beteiligten Unternehmen abgeschlossen. Insgesamt nahmen 30 Firmen im Rahmen des diesjährigen 3D-Forums teil. Die Firmenausstellung ist ein wichtiger Bestandteil des 3D-Forums, da die Präsentation ihrer neuesten Systeme und Lösungen im Bereich 3D, GIS, BIM usw. für viele Teilnehmer eine gute Gelegenheit ist, gezielte Informationen für Systembeschaffungen etc. zu bekommen.

Nach der Mittagspause wurde die Vortragsreihe fortgesetzt mit *The 3D City Model of Prague for Urban and Infrastructure Planning* durch Dr. Jiri Ctyroky, Leiter des Stadtplanungsamtes der Stadt Prag. Interessant ist dabei die Plattform »Geoportal Praha«, auf der alle geografischen Daten zu Prag an einem Ort mit all ihren Applikationen gebündelt sind.



Großes Interesse am Internationalen 3D-Forum Lindau mit ca. 240 Teilnehmern

Wie 3D-Stadtmodelle aus Sicht eines planenden Architekten bewertet werden, beantwortete Architekt Ulrich Schwarz, Geschäftsführer des Stuttgarter Architekturbüros »21-arch GmbH«. Aus seiner Sicht sind mutige Ansätze zu anspruchsvollen technischen, digitalen Lösungen erforderlich. Dazu sind digitale 3D-Stadtmodelle ein Teil davon.

Im letzten Vortragsblock ging es zunächst hoch hinaus. Prof. Jörg Schaller, PS Umwelt Consult mit Sitz in München zeigte anhand von Forschungsprojekten zu *Transportdrohnen und Lufttaxi in einer virtuellen 3D-Umgebung* die bestehenden Herausforderungen und auch die entsprechenden Lösungsansätze.

Den Abschluss des ersten Tages zum Lindauer 3D-Forum bildete der Vortrag zum Thema *3D-Stadtmodelle: Basis für einen neuen Branchenstandard bei der Ermittlung von Versicherungswerten*. Franziska Reuter von der SV Cube GmbH Wiesbaden und Lars Fricke von SkenData Rostock berichteten sowohl über die technischen Voraussetzungen der 3D-Gebäudemodelle als auch über die Bewertung dieser Gebäude im Versicherungsfall.

Nach einem überaus interessanten Vortragstag traf man sich am Abend zu einem angeregten Gedankenaustausch zwischen den Teilnehmern.

Der zweite Veranstaltungstag begann am Vormittag mit drei Vertiefungsthemen. Prof. Dr. Volker Coors von der Hochschule für Technik Stuttgart (HFT) begann mit dem Beitrag *Smart Cities, 3D Internet of Things (IOT) und Urbane Datenplattformen*. Anschließend moderierte Coors die Session *3D-Portrayal Service zur Visualisierung von 3D-Geodaten*, in der Kommunen über ihre Bereitstellung von 3D-Daten berichteten.

Am Nachmittag fanden dann verschiedene Workshops statt. Darunter der CityGML-Workshop, der sich mit CityGML 3.0 und der Visualisierung diverser Datenmodellen beschäftigte. Die anderen Workshops wurden von den Firmen Esri, virtualcitySYSTEMS, UVM Systems, DAT/EM und M.O.S.S. durchgeführt. Alle Workshops fanden durchweg gutes Interesse und waren daher sehr gut besucht.

Zum Ende dieser Nachlese sei bemerkt, dass nichts vergleichbar ist mit einer Präsenzveranstaltung. Und so konnte das 3D-Forum in Lindau nach einer zweijährigen Pause nicht nur inhaltlich überzeugen, sondern auch hinsichtlich des Austauschs der Experten und dank der Netzbildung. Also auf ein Neues und ein Wiedersehen zum 20. 3D-Forum – am 9. und 10. Mai 2023 – in der Inselhalle Lindau.

Runder Tisch GIS e. V., München

Download

zfv-Fachbeiträge

Die einzelnen Fachbeiträge der zfv stehen als PDF-Download unter www.geodaesie.info zur Verfügung.

ArgeLandentwicklung

Zukunft im ländlichen Raum gemeinsam gestalten – Leitlinien Landentwicklung der ArgeLandentwicklung neu gefasst



Die von der Bundesregierung im Juli 2019 beschlossenen Maßnahmen zur Umsetzung der Ergebnisse der Kommission »Gleichwertige Lebensverhältnisse« haben umfassende Diskussionsprozesse angestoßen: Es wird nach Wegen und Lösungen gesucht, wie das politische Ziel, gleichwertige Lebensverhältnisse in den ländlichen Räumen zu schaffen, erreicht werden kann. Gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land spielen in einem so vielfältigen Land wie Deutschland eine wesentliche Rolle für den gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft »Nachhaltige Landentwicklung« (ArgeLandentwicklung) beschäftigt sich mit der nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume und der Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Ihre Aufgabe ist es, die Landentwicklung mit ihren Instrumenten unter Berücksichtigung der Globalisierung, des demografischen Wandels, der strukturellen Veränderungen, des Klimawandels und der Klimaanpassung sowie des Erhalts der biologischen Vielfalt umzusetzen und weiterzuentwickeln. Grundlage für die Tätigkeit der ArgeLandentwicklung sind die von ihr aufgestellten »Leitlinien Landentwicklung – Zukunft im ländlichen Raum gemeinsam gestalten« in ihrer aktuellen Fassung.

Landentwicklung sowie weiteren Akteuren der ländlichen Entwicklung einen aktualisierten Orientierungsrahmen zur nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume.

Bereits mit ihrem im Juni 2021 von der Agrarministerkonferenz bestätigten Grundsatzpapier »Land.Perspektiven2030« zeigte die ArgeLandentwicklung anhand von sechs Handlungsfeldern Perspektiven und Maßnahmen auf, wie mit der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE) als Fördergrundsatz der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes den Bürgerinnen und Bürgern in den ländlichen Räumen auch zukünftig eine wertvolle Unterstützung gegeben werden kann. Ansprüche an die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen wurden ebenfalls formuliert. Die neu gefassten »Leitlinien Landentwicklung« greifen diese auf.

Die in den Leitlinien formulierten acht Leitsätze verdeutlichen, dass ländliche Räume Zukunftsräume mit großen Entwicklungsmöglichkeiten sind. Dafür müssen insbesondere im Hinblick auf Grundversorgung, Infrastruktur, Bildung und Wirtschaft Rahmenbedingungen umgesetzt werden, die auf Zukunftsfähigkeit ausgerichtet sind. Der beschleunigte digitale Wandel bringt Wohnen und Arbeiten wieder näher zusammen und bietet zusätzliche Chancen für die ländlichen

Diese Leitlinien unterliegen einer ständigen Veränderung und sind daher regelmäßig, etwa im Rhythmus von 10 Jahren, an die gesellschaftlichen Entwicklungen anzupassen. Die neu gefassten Leitlinien wurden anlässlich der Fachkonferenz »Landentwicklung und der Transformationsprozess zur Klimaneutralität« der Arge Landentwicklung und des BMEL am 1. Juni 2022 in Berlin erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Sie geben den Mitgliedern der Arge-

Räume. Dies eröffnet zugleich Perspektiven, Teilhabe und Chancengleichheit für alle Bevölkerungsgruppen zu ermöglichen. So vielfältig, wie der ländliche Raum selbst sind auch die Möglichkeiten und Potenziale, im Klimaschutz auf dem Land aktiv zu werden. Für den ländlichen Raum bedeutet dies Chance und Herausforderung zugleich.

Die Landentwicklung unterstützt mit ihren Instrumenten die Entwicklungsprozesse auf dem Lande mit vielfältigen Angeboten. Diese reichen von der Kompetenzentwicklung, Planung und Konzepterstellung über die Eigentumsregulierung bis zur Unterstützung von investiven Maßnahmen. Stärke der Landentwicklung sind dabei die umfassende Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger vor Ort an den Entwicklungsprozessen sowie passgenaue, auf die Bedürfnisse vor Ort zugeschnittene Entwicklungsstrategien.

Die neue Gliederung und die ansprechende Gestaltung der überarbeiteten Leitlinien Landentwicklung erleichtern auch für Fachfremde den Einstieg in die Thematik und tragen zu einer guten Lesbarkeit bei. Die Bezüge zwischen den Funktionen ländlicher Räume bzw. den Leitsatzthemen und den Instrumenten der Landentwicklung werden über Verweise und Symbole anschaulich hergestellt. Eine Übersicht der Kontaktadressen der für die Landentwicklung im Bund und den Ländern zuständigen Ministerien rundet die Broschüre ab.

Die Leitlinien Landentwicklung können auf der Homepage der ArgeLandentwicklung (www.landentwicklung.de, Rubrik Publikationen, Schriftenreihe) als PDF heruntergeladen werden.

Wiederauflage!

Etwas vermessen!
Vermessungstechnik leicht verständlich
von Edwin Fischer

2., unveränderte Auflage 2019

244 Seiten
75 Abbildungen
ISBN 978-3-95786-210-5
19,80 €

Edwin Fischer

Etwas vermessen!
Vermessungstechnik leicht verständlich

Eine möglichst einfache Darstellung des Vermessungswesens

Wißner-Verlag
Im Tal 12, 86179 Augsburg
www.geodaesie.info
Fax 0821 2598999