

Buchbesprechung

DLKG – Deutsche Landeskulturgesellschaft (Hrsg.)

Neue Wege digital und analog!

Den Wandel im ländlichen Raum aktiv gestalten



167 Seiten, 2021, Schriftenreihe der DLKG, Heft 18, Eigenverlag, Münchenberg, Open Access. ISSN 1614-5240

Die Deutsche Landeskulturgesellschaft (DLKG) veröffentlicht seit 2003 die Dokumentationen ihrer jährlichen Bundestagungen in einer eigenen Schriftenreihe, die als Open Access zur Verfügung

steht (www.dlkg.org/schriftenreihe.php). Dementsprechend liegt nun der Tagungsband der Internationalen Infrastrukturtagung 2021 und 41. Bundestagung der DLKG vor, die vom 13. bis 15. Oktober 2021 in Wiesbaden unter dem Motto »Neue Wege digital und analog! – Den Wandel im ländlichen Raum aktiv gestalten« stattfand. Über die Tagung wurde bereits in Heft 6/2021 der zfv (S. 418 f.) ausführlich berichtet, sodass inhaltlich hierauf verwiesen werden kann. Die 15 Beiträge einschließlich des einführenden Vorworts stellen gemäß dem im Titel zum Ausdruck kommenden breiten Verständnis von ländlicher Infrastruktur sowohl die vielfältigen Möglichkeiten und Chancen der Digitalisierung für die ländliche Entwicklung, als auch die aktuellen Herausforderungen einer zukunftsfähigen

Gestaltung des Straßen- und Wegenetzes als Lebensadern der ländlichen Räume dar.

Das Spektrum der Beiträge reicht von grundsätzlichen Überlegungen und Strategien zur digitalen Transformation über das Modell- und Demonstrationsvorhaben »Land.Digital« im Rahmen des Bundesprogramms Ländliche Entwicklung (BULE) bis hin zur Digitalisierung im ländlichen Raum aus Sicht der Landentwicklungsinstitutionen einschließlich der Optimierung ihrer Prozesse. Im Bereich des klassischen Infrastrukturausbaus widmen sich die Beiträge u. a. digitalen Erfassungs- und Analyseinstrumenten der ländlichen Verkehrsinfrastruktur und dem Aufbau von Kernwegenetzen zur Bewältigung des fast flächendeckenden Erneuerungsbedarfs der ländlichen Wege.

Besonders hervorzuheben ist der Beitrag über die schweizerischen Regionalen Landwirtschaftlichen Strategien (RLS), in dem aufgezeigt wird, wie umweltgerechte Landwirtschaft und nachhaltige Strukturförderung wirkungsvoll miteinander verbunden werden können; ein Ansatz, der auch für die Förderpolitik innerhalb der EU durchaus überlegenswert ist. Sehr aufschlussreich sind ferner die Ausführungen zur Weinbergsflurbereinigung in Luxemburg und zu Neuerungen bei Spurbwegen in Österreich u.a. mit dem Vor-

schlag, diese auch im besiedelten Bereich zu bauen, um Grün in den öffentlichen Verkehrsraum zu bringen. Besonderes Interesse wird der Beitrag über die neuen »Richtlinien für den Ländlichen Wegebau (RLW)« finden, deren Teil 1 (Anlage und Dimensionierung) bereits 2016 in Kraft getreten ist und deren Teil 2 insbesondere zur Bauausführung (Standardbauweisen) derzeit erarbeitet und mit Spannung erwartet wird.

Der Tagungsband bietet ein hervorragendes Kompendium zur Digitalisierung

als Thema der Integrierten Ländlichen Entwicklung und stellt Lösungsansätze zur dringend notwendigen Ertüchtigung der ländlichen Wegenetze dar. Mit dieser Ausrichtung darf die Dokumentation zu Recht als »Pflichtlektüre« für alle in der Landentwicklung Tätigen bezeichnet werden. Das Buch ermöglicht ferner Studierenden einen kompetenten Einblick in aktuelle Entwicklungsstrategien und kann deshalb auch diesem Leserkreis nachdrücklich empfohlen werden.

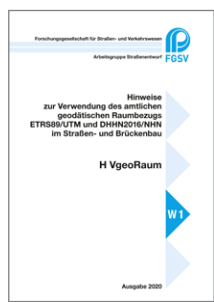
Karl-Heinz Thiemann, München

Buchbesprechung

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf

H VgeoRaum

Hinweise zur Verwendung des amtlichen geodätischen Raumbezugs ETRS89/UTM und DHHN 2016/NHN im Straßen- und Brückenbau



68 Seiten, 1. Auflage 2020, FGSV-Nr.: 294/1 (gedruckt oder digital), FGSV Verlag, Köln, www.fgsv-verlag.de, 54,60 €. ISBN 978-3-86446-280-1

Die Tatsache, dass sich die Abbildung der Erdoberfläche in die Ebene nicht ohne das Auftreten von Verzerrungen durchführen lässt, gehört zu den selbstverständlichen Schwerpunkten in der Ausbildung von vermessungstechnischem Fachpersonal. Die Berücksichtigung dieser Verzerrungen und die Sicherstellung, dass geplante Bauvorhaben so in der Örtlichkeit realisiert werden, wie sie geplant wurden, ist für die Vermessung das tägliche Geschäft auf Baustellen. Eine Herausforderung bleibt dabei die interdisziplinäre Zusammenarbeit, denn die Vermittlung der mathematischen Zusammenhänge ist nicht einfach. Hinzu kommt, dass es nicht auf jeder Baustelle ausgebildete Geodätinnen und Geodäten gibt.

Der Wechsel des amtlichen Bezugssystems – insbesondere die Verwendung von UTM als Abbildungssystem – führt dazu, dass Strecken gegenüber ihren entsprechenden Werten in der Örtlichkeit in den meisten Regionen Deutschlands deutlich stärker maßstäblich verzerrt werden als dies bei der bisher verwendeten Gauß-Krüger-Abbildung der Fall ist. Je nach Lage eines Projektgebietes innerhalb der UTM-Zone und seiner mittleren NHN-Höhe gibt es unterschiedliche Maßstabsffekte.

Der Teil I des 86 Seiten langen Wissensdokuments erläutert schon fast lehrbuchartig die Grundlagen. Warum braucht man ein amtliches Bezugssystem? Was ist ein Koordinatenreferenzsystem (CRS)? Was beinhaltet ein CRS und wie ist der Zusammenhang mit einem geodätischen Bezugssystem? ETRS89 und DHHN2016 werden detailliert beschrieben, ebenso die UTM-Abbildung und die NHN-Höhen. Unterstützt wird dies durch Formeln, Abbildungen und konkrete Zahlenbeispiele.

Die Lösungswege für einen Datumsübergang von DHDN/GK zu ETRS89/UTM anhand einer 3D-Helmert-Transformation oder mit Hilfe einer gitterbasierten Transformation werden Schritt für Schritt aufgeführt.

Während der Teil I allgemeingültiges Wissen enthält, wendet sich der Teil II den Anwendungen im Straßenbau zu. Dieser Teil beginnt mit der Ermittlung des Projektmaßstabs einer Straßenbaumaßnahme und dessen Variation über das Projektgebiet in Abhängigkeit vom Abstand vom Mittelmeridian und von der Geländehöhe. Für die Berechnung wird ein Excel-Tool auf den Internetseiten der FGSV zur Verfügung gestellt. Für die praktische Anwendung kann damit je nach Lage und Ausdehnung des eigenen Projektgebietes ein zugehöriger Projektmaßstab ermittelt werden.

Es folgt eine Diskussion von Vor- und Nachteilen, die die Verwendung gängiger Bezugs- und Abbildungssysteme bei Bauprojekten mit sich bringt. Es wird eine Empfehlung für den Umgang mit dem amtlichen Bezugssystem ausgesprochen und diese anhand von zwei Beispielen aus der Praxis erläutert.

Eine Zusammenstellung von relevanten Gesetzen, Normen und weiterführenden Literaturhinweisen in Teil III rundet das Wissensdokument ab. Es ist damit für alle an Straßenbauprojekten Beteiligten eine empfehlenswerte Lektüre.

Harald Vennegeerts,

Die Autobahn GmbH des Bundes, Berlin

Download

zfv-Fachbeiträge

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