

der Datenbank mit den Definitionsdateien für 5400 Verkehrsstationen findet sich auf der Informationsplattform Bau, Anlagentechnik, IT/TK der Personenbahnhöfe frei zugänglich im Internet ([1] und siehe Infokasten).

Die VA-System-Datenbank führt für jede Bahnhofnummer einen eigenen Ordner, der die kleinen Definitionsdateien enthält. Es werden neben den ISO Standards ISO 19162:2019 auch WKT-Dialekte für ESRI und ein spezielles Format für Autodesk- und Bentley-Produkte bereitgestellt.

Mit wenigen Klicks oder Standardbefehlen im GIS- oder CAD-System wird die passende WKT-Datei eingebunden. Die Software ist dann in der Lage, das VA-System gemeinsam mit DB_REF/GK bzw. den Koordinaten-

bezugssystemen der Landesvermessung zu verwenden.

Ausblick

Die dreidimensionalen BIM-Modelle schaffen die Voraussetzung dafür, erst digital zu planen und dann real zu bauen. Mit dem VA-System „passen“ nun Geodaten, Vermessung und Modell geometrisch im Koordinationsmodell exakt zueinander. Durch die standardisierte Anwendung der Koordinatenumformung und die einfache Bereitstellung der Datenbank wird die digitale Planung einfacher und schneller. Das VA-System ermöglicht, dass künftig Punkte und Achsen direkt aus dem Ausführungsmodell auf der Baustelle abgesteckt werden können. Die derzeit genutzten

Umrechnungen mit Einfügekpunkt bzw. Offset können zukünftig entfallen. Weil die Absteckung zukünftig modellbasiert ist, sind keine gesonderten Absteckungspläne mehr erforderlich. Die Methode kann zukünftig problemlos von Personenbahnhöfen auf andere lokal begrenzte Bauwerke wie Brücken und Tunnel übertragen und auch von anderen Verkehrsträgern angewendet werden.

QUELLEN

- [1] <https://infoplattform-personenbahnhoeefe.deutschebahn.com/pbhf/Georeferenzierung-fuer-DB-Personenbahnhoeefen-in-BIM-Projekten-9561164>, 03.10.2023 um 16:30
- [2] Richtlinie 883.2000 DB REF-Festpunktfeld, DB Netz AG
- [3] Richtlinie 883.2500 Geodätisches Bezugssystem für BIM, DB Netz AG
- [4] ISO 19162:2019 Geoinformation - WKT-Darstellung von Koordinatenreferenzsystemen



Prof. Christian Clemen
 Professur für Geodäsie und BIM
 Fakultät Geoinformation
 HTW Dresden, Dresden
 christian.clemen@htw-dresden.de



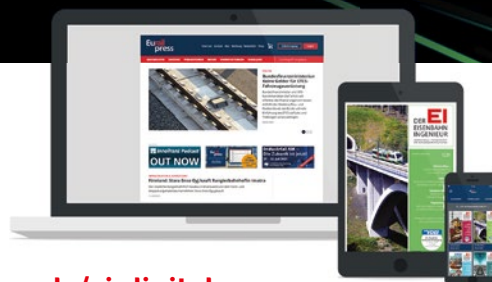
Enrico Romanschek, M.Eng.
 Wissenschaftlicher Mitarbeiter
 Geodäsie und BIM
 Fakultät Geoinformation
 HTW Dresden, Dresden
 enrico.romanschek@htw-dresden.de



Andrej Fleischer
 Senior BIM Berater
 Standardisierung und Digitalisierung
 DB Station & Service AG, Berlin
 andrej.fleischer@deutschebahn.com

DIGITAL IST EINFACH SCHNELLER

Nutzen Sie Ihre digitalen
 DER EISENBANINGENIEUR-Services
 und -Leistungen und lesen Sie bereits
 am Vortag die Neuigkeiten von morgen.



JETZT FREISCHALTEN

www.eurailpress.de/ei-digital

