

Vom Modell zur bauteilbasierten Leistungsbeschreibung

Digitale Planungsmethoden, allen voran BIM, verändern die Art und Weise, wie Daten und Informationen in der Baubranche ausgetauscht und verarbeitet werden. Dies bedeutet aber nicht, dass bewährte und etablierte Informationen aus dem Normpositionen-Katalog (NPK) ihre Relevanz verlieren. Vielmehr werden sie in einer vernetzten Informationswelt immer wichtiger.



Attribut	Attributwert	Attributeinheit
Sicherungsklasse	1	1
Ausbruchquerschnitt	...	m ²
Vortriebslänge	...	m
Eingerechnetes Überprofil	...	mm

Der Bund schreibt ab 2025 die BIM-Methodik bei öffentlichen Bauvorhaben im Infrastrukturbau vor. Da der Tunnelbau voraussichtlich immer von der öffentlichen Hand beauftragt wird und somit der Vorgabe des Bundes unterliegt, evaluiert die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB die Überarbeitung, Weiterentwicklung und Publikation der Normen.

CRB standardisiert seit 60 Jahren die Planung, den Bau und Betrieb von Bauwerken und unterstützt so die Kollaboration sowie die Verständigung unter den involvierten Stellen. Auch die BIM-Methodik verfolgt das Ziel, ergebnisorientierte Entscheidungen mittels durchgängiger Informationsabläufe zu ermöglichen. Man erhofft sich dadurch eine Effizienzsteigerung von 5 bis 10%. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, entwickelt CRB momentan Erweiterungen innerhalb der Funktion der Normpositionen-Kataloge für die Erstellung von Leistungsbeschreibungen. Dies mit dem Ziel, in Zukunft die Leistungen mit dem digitalen Modell zu verbinden.

Normen auch in digitaler Umgebung verfügbar

Der NPK ist im internationalen Vergleich einzigartig. Er beinhaltet – mit wenigen Ausnahmen – das gesamte fachliche Know-how, das für die Beschreibung von Leistungen wichtig ist. Als einer der wenigen Standards deckt er – durch die gemeinschaftliche Erstellung durch Unternehmer, Planer und Hersteller/Lieferanten – die Bedürfnisse aller Beteiligten ab. Um dies auch zukünftig sicherzustellen, extrahiert CRB semantische Informationen aus

den bestehenden NPK. Diese Inhalte werden danach – zusammen mit den in den jeweiligen Kapiteln vorhandenen Regeln – mit Bauteilen verknüpft. So soll sichergestellt werden, dass der jetzige Informationsgehalt der Normpositionen auch in einer digitalen Planungsumgebung zur Verfügung steht und es dem Anwender erlaubt, einfach, sicher und korrekt eine Leistungsbeschreibung zu erstellen.

Dafür bedient sich CRB einerseits neuer Technologien wie Machine Learning und Natural Language Processing, andererseits greift CRB wie bisher auch auf die Expertise von Fachleuten der Schweizer Bauwirtschaft zurück. Im Rahmen der Erarbeitung wird gerade das wichtige Kapitel 241 «Ortbetonbau» als eines der ersten Kapitel in eine neue Form überführt. Die Resultate werden an der Swissbau 2020 den Interessierten vorgestellt. CRB wird zusammen mit Infra Suisse und deren Mitgliedern die Überarbeitung der NPK-Tiefbaukapitel weiter voranbringen. Eine Tatsache bleibt trotz aller Veränderungen jedoch unumstösslich: Fundiertes Fachwissen ist nicht ersetzbar. Die Digitalisierung besitzt ein enormes Optimierungspotenzial, dennoch muss sie eine Methode bleiben, die unterstützt und nicht behindert.

Kirsten Grossmann, Stefan Reiser, CRB Produktion

Weitere Informationen:

crb.ch