

\ Bericht aus der Praxis

DIGITALER WANDEL AUF DER BAUSTELLE



Neubau Turnhalle Rüdlingen, Architekten: Buchberg, moos giuliani herrmann architekten ag, Planer: Landolt + Co. AG Kleinandelfingen, © Fotos: Andrea Schären, Landolt + Co. AG

Projekt

Im Rahmen des Projekts „Weiterentwicklung Areal Chapf“ entsteht eine moderne Mehrfachsporthalle mit Holzkonstruktion, die höchsten architektonischen und ökologischen Ansprüchen gerecht wird. Mit einer Spielfläche von 45 x 27 Metern und einer lichten Höhe von 8 Metern erfüllt sie die Anforderungen für nationale Wettkämpfe. Die zweigeschossige Anlage bietet im Untergeschoss Technik- und Geräteräume, während im Erdgeschoss ein Foyer, Garderoben und ein Kiosk untergebracht sind. Realisiert nach Minergie-Standard, setzt das Projekt auf nachhaltige Technologien wie Wärmepumpen und Solaranlagen.

Der Weg zur digitalen Baustelle

Mit dem Bau der Mehrfachsporthalle wagt die Landolt + Co AG Bauunternehmung den nächsten Schritt in die digitale Zukunft: den Einsatz von BIM2Field-Technologien. Diese Methode überträgt die Informationen digitaler Bauwerksmodelle direkt auf die Baustelle und ermöglicht so eine präzise und effiziente Ausführung. Die Einführung bei der Landolt + Co AG begann mit einem internen Pilotprojekt beim Bau des eigenen Bürogebäudes 2023 in Kleinandelfingen und entwickelt sich nun in Richtung einer breiten Anwendung in der Praxis. Ein wichtiger Meilenstein ist das aktuelle Bauprojekt in Rüdlingen, bei dem erstmals eine modellbasierte Bewehrungsverlegung in Zusammenarbeit mit einem externen Planer umgesetzt wird. Die vorherigen Projekte wurden bislang alle innerhalb der Landolt + Co AG geplant und ausgeführt.

Modellbasierte Verlegung mit BIMPLUS

Bei der Baustelle in Rüdlingen wird das 3D-Modell, erstellt mit ALLPLAN, über die CDE-Plattform BIMPLUS direkt an die Bauleitung und Eisenleger vor Ort übermittelt. CDE steht für Common Data Environment und bezeichnet eine zentrale Datenplattform, auf der alle Projektinformationen zusammengeführt und verwaltet werden. Diese dient als digitaler Arbeitsplatz, um Planungs-, Bau- und Betriebsdaten für alle Projektbeteiligten zugänglich und nutzbar zu machen.



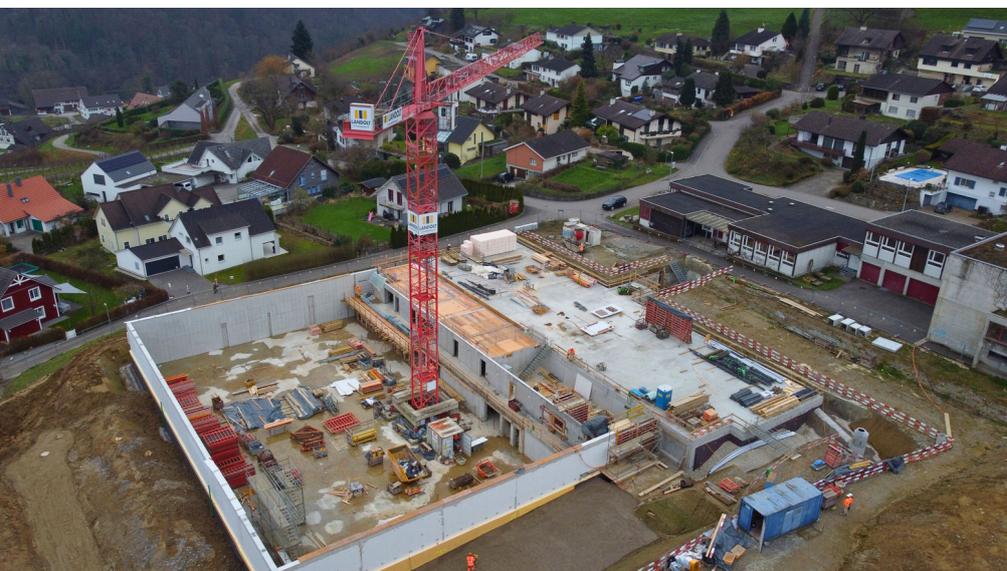
Neubau Turnhalle Rüdlingen, Architekten: Buchberg, moos giuliani herrmann architekten ag, Planer: Landolt + Co. AG Kleinandelfingen, © Fotos: Andrea Schären, Landolt + Co. AG

Die Bewehrung wird direkt anhand des digitalen Modells verlegt. Mithilfe eines Tablets hat der Eisenleger Zugriff auf die Modelle, die vom Polier Ralf Keller mit BIMPLUS vorbereitet wurden. Durch die Verwendung von Folienansichten und Filter kann eine sehr gute Übersicht und Arbeitsvorbereitung vorgenommen werden. Das Modell ist strukturiert nach dem buildingSMART-Usecase „Bewehrung verlegen“, dieser regelt die Informierung des Modells.



Neubau Turnhalle Rüdingen, Architekten: Buchberg, moos giuliani herrmann architekten ag, Planer: Landolt + Co. AG Kleinandelfingen, © Fotos: Andrea Schären, Landolt + Co. AG

Ein Use Case von buildingSMART beschreibt einen spezifischen Anwendungsfall im Bauwesen, bei dem Standards wie IFC genutzt werden, um den Informationsaustausch zwischen den Projektbeteiligten zu optimieren. Ziel ist es, Prozesse zu standardisieren, Effizienz zu steigern und Fehler durch konsistente Daten zu reduzieren.



Neubau Turnhalle Rüdingen, Architekten: Buchberg, moos giuliani herrmann architekten ag, Planer: Landolt + Co. AG Kleinandelfingen, © Fotos: Andrea Schären, Landolt + Co. AG

Herausforderungen und Lösungen

Der Einstieg in neue Technologien ist selten ohne Herausforderungen. Auch für Ralf Keller und Andrea Schären, die erstmals mit BIMPLUS arbeiteten, stellte der Projektbeginn eine Hürde dar. Anfangsschwierigkeiten, wie die Organisation der digitalen Workflows, konnten jedoch schnell überwunden werden.

«Dank der Unterstützung durch die ALLPLAN Schweiz AG konnte ein reibungsloser und effizienter Prozess etabliert werden» Landolt + Co AG

Fazit und Ausblick

Das Projekt zeigt, wie digitale Technologien den Bauprozess optimieren können. Durch den modellbasierten Ansatz und den Einsatz der CDE-Plattform BIMPLUS hat die Landolt + Co AG nicht nur die Qualität der Ausführung verbessert, sondern auch wertvolle Erfahrungen für zukünftige Projekte gesammelt.

Mit diesem Wissen ist das Unternehmen gut aufgestellt, um die digitale Transformation der Bauwirtschaft aktiv mitzugestalten.



Neubau Turnhalle Rüdingen, Architekten: Buchberg, moos giuliani herrmann architekten ag, Planer: Landolt + Co. AG Kleinandelfingen, © Fotos: Andrea Schären, Landolt + Co. AG

Landolt + Co AG

Bauunternehmung

Ist ein führendes Schweizer Bauunternehmen, spezialisiert auf Hoch- und Tiefbauprojekte. Als Teil der Landolt Gruppe bietet sie umfassende Bau- und Immobilienlösungen, von Projektentwicklung und Generalunternehmung bis hin zur Bauausführung und Immobilienmanagement.

Mit einem starken Fokus auf Qualität, Nachhaltigkeit und modernste Technologien wie BIM2Field realisiert das Unternehmen zukunftsorientierte Projekte effizient und präzise.

Die familiengeführte Landolt Gruppe vereint Fachwissen aus verschiedenen Bereichen, um Synergien zu nutzen und Kunden massgeschneiderte Lösungen aus einer Hand zu bieten.

Ihre Werte sind Verlässlichkeit, Innovation und eine nachhaltige Weiterentwicklung der Bauwirtschaft.