

Fachvortragsveranstaltung

**Digitales Bauen im Verkehrswegebau
am Dienstag, den 25.04.2017**

Nachdem die erste Fachvortragsveranstaltung der Bezirksgruppe Niederbayern im Jahr 2016 auf durchweg positive Rückmeldung gestoßen ist, wurde die Reihe am Dienstag, den 25.04.2017 mit dem Thema „Digitales Bauen im Verkehrswegebau“ fortgesetzt. Die Veranstaltung fand in den Räumlichkeiten der Strabag AG in Bogen statt.

Ziel der Veranstaltung war es, über die Möglichkeiten und Chancen der Digitalisierung im Verkehrswegebau zu informieren und alle am Bau Beteiligten für das Thema zu sensibilisieren.

Als Referenten konnten mit Herrn Alexander Kropp, Abteilungsleiter BIM bei der Firma Max Bögl, Herrn Oliver Schmechtig vom Ingenieurbüro Schmechtig und den Herren Dr. Thomas Gröninger sowie Guido Ausböck-Coenen von der Strabag AG Kollegen gewonnen werden, die die Verfahren der Digitalisierung bereits aktiv im jeweiligen Unternehmen testen und optimieren.

Dass das Thema auch die VSVI Mitglieder bewegt, war schnell zu erkennen, da die auf 30 Personen begrenzte Veranstaltung in kurzer Zeit ausgebucht war. Dank der Unterstützung der Firma Strabag konnten letztendlich 36 Personen an der Veranstaltung teilnehmen

Zunächst informierte Herr Dipl. Ing. (FH) Alexander Kropp in seinem Fachvortrag „*Digitalisierung in Infrastrukturprojekten – BIM im Straßen- und Brückenbau*“ allgemein zum Thema BIM. Er zeigte anschaulich auf,



welche Vorteile sich ergeben, wenn der gesamte Lebenszyklus eines Bauwerks bereits ab dem ersten Strich im Planungsprozess berücksichtigt wird. Insbesondere verdeutlichte er, dass alle am Bauprozess beteiligten gewillt sein müssen Ihre Teilleistungen so vorzubereiten, dass die Schnittstellenproblematiken reduziert und unproduktive Arbeitsschritte künftig vermieden werden.

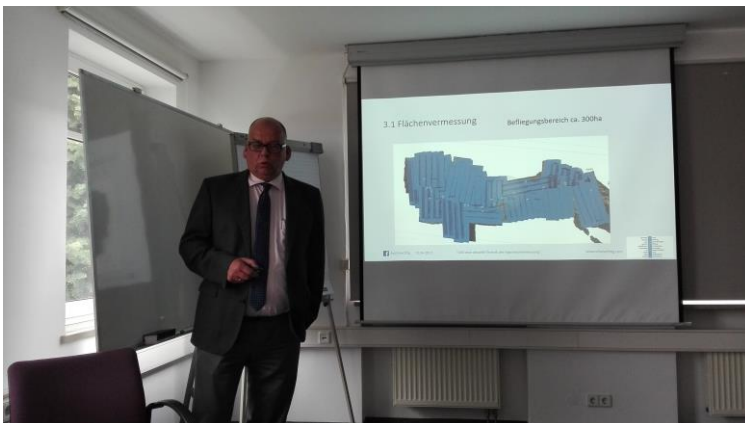
Der Ansatz der Firma Bögl in diesem Zusammenhang ist es, neben der Effizienzsteigerung insbesondere die handelnden Menschen im Blick zu haben. Durch die Digitalisierung des Planungs- und Bauprozesses soll durch die einfache Verfügbarkeit der relevanten Planungsdaten der Arbeitsalltag der handelnden Personen verbessert und erleichtert werden.

Anhand eindrucksvoller Beispiele aus dem Ingenieurbau wurde deutlich, wie sich durch den konsequenten Einsatz der Digitalisierung Vorteile im Bereich der Bauvorbereitung und Bauabwicklung ergeben können. Bei konsequenter Nutzung ergeben sich dann auch im weiteren Lebenszyklus der Bauwerke Vorteile in der Betriebsphase bis hin zur Erneuerung von Bauwerken.

Klar wurde aber auch, dass hierzu umfangreiche Datenhaltungen, eine Disziplin auf allen Ebenen der Projektbearbeitung sowie die Einhaltung von einheitlichen Standards erforderlich sind. Durch den Einsatz bereits derzeit am Markt verfügbarer Software sowie den Einsatz von BIM Koordinatoren bei komplexen Projekten lassen sich aber bereits heute gute Ergebnisse erzielen.

Abgeschlossen wurde der Vortrag durch eine rege Diskussion der Teilnehmer.

Im zweiten Vortrag des Tages informierte Herr Dipl. Ing. Oliver Schmechtig unter dem Thema „UAV eine aktuelle Technik der Ingenieurvermessung, Möglichkeiten im Infrastrukturbau“ über den Einsatz von Drohen bei der Vermessung von Infrastrukturprojekten.



In Zusammenhang mit der Digitalisierung kommt modernen Vermessungstechniken eine zunehmend größere Bedeutung zu.

In seinem Vortrag ging Herr Schmechtig auf die

rechtlichen Rahmenbedingungen ein und zeigte am Beispiel der

Vermessung eines Teilstückes der B 15n die Randbedingungen und Grenzen der Drohnenvermessung auf. Hier lagen die Vorteile insbesondere bei der schnellen Vermessung eines bereits mehrfach bearbeiteten Streckenabschnittes zur Ermittlung der verbleibenden Restmassen mit hinreichender Genauigkeit.

Im Anschluss informierte Herr Dr. B. Eng. Thomas Gröninger über den Einsatz der Drohnenvermessung bei der Strabag AG. Der Konzern nutzt die Technik bereits intensiv im Zuge der Angebotsbearbeitung und der Begleitung komplexer Bauaufgaben im Verkehrswegebau sowie der Beweissicherung. Hierbei sind insbesondere die Vermessungsgeschwindigkeit und der Mehrwert der hochauflösenden Bilder ein Hauptargument für den Einsatz dieser Technik.

Anschließend erläuterte Herr Dipl.-Ing. Univ. Guido Ausböck-Coenen den Einsatz innovativer GPS und tachymetergestützter Gerätesteuerung bei den wesentlichen Erdbaugeräten, wie Raupen, Grader und Bagger.



Die Leistungsfähigkeit der Drohnen sowie die Möglichkeiten der Gerätesteuerungen konnten im Anschluss an die Vorträge noch eindrucksvoll auf dem Betriebsgelände der Strabag AG besichtigt werden.



Trotz heftigen Regens konnte eine Drohne zu einem vordefinierten Vermessungsflug starten und diesen auch erfolgreich durchführen. Anhand eines mit modernster Steuerungstechnik ausgerüsteten Grader und Bagger konnten dann auch noch die Umsetzung der Pla-

nungsdaten in die Gerätesteuerung hautnah erlebt werden.

Am Ende der Veranstaltung war allen Teilnehmern klar, dass die Digitalisierung viele Möglichkeiten mit sich bringt, die es künftig zu nutzen gilt. Hierzu werden aber alle am Bauprozess Beteiligten Ihre Arbeitsweisen anpassen müssen um die Prozessabläufe insgesamt effektiver zu gestalten und letztendlich auch für den jeweiligen Bereich Vorteile im Arbeitsablauf generieren zu können.



Bei einer durch die Strabag AG zur Verfügung gestellten Brotzeit klang der Vortragstag bei intensiven Gesprächen aus.

Der Vorstand der Bezirksgruppe bedankt sich sehr herzlich bei den Vortragenden Herrn Dipl. Ing. (FH) Alexander Kropp, Herrn Dipl. Ing. (Univ.) Oliver Schmechtig, Herrn Dr. B. Eng. Thomas Gröninger und Herrn Dipl.-Ing. (Univ.) Guido Ausböck-Coenen. Der Dank gilt auch der Strabag AG für die organisatorische Unterstützung.

Prof. Dipl. –Ing. Andreas Appelt