

>> vorgestellt

Der Beruf des Vermessungstechniker/ der Vermessungstechnikerin

An dieser Stelle möchten wir Ihnen das Berufsbild und die Ausbildung zum Vermessungstechniker näher vorstellen.

Vermessungstechniker/innen führen Lage- und Höhenvermessungen im Gelände durch. Hierzu analysieren und ergänzen sie vorhandene Unterlagen, überprüfen die Vermessungspunkte im Gelände und vermessen von diesen Punkten aus das Gelände. Markierungen, z.B. für die geplanten Baugrundstücke bzw. Bauwerke, werden entsprechend den Angaben aus den Planungsunterlagen in das Gelände übertragen. Anschließend werten sie Vermessungsergebnisse aus und erstellen bzw. aktualisieren die Planungsunterlagen. Außerdem informieren sie Auskunftssuchende.

Die Arbeit von Vermessungstechniker/innen dient der Erstellung und Aktualisierung von Planungsunterlagen über bebauete und unbebaute Erdoberflächen sowie über die Lage von Bauwerken.

Nicht nur für die Erarbeitung von Landkarten, sondern auch wenn Grenzen von Grundstücken oder die Lage eines Gebäudes zu bestimmen sind, wenn Häuser oder Straßen gebaut oder Schienen verlegt werden oder wenn Brücken rekonstruiert werden, ermitteln Vermessungstechniker/innen Strecken, Winkel und Höhen und bringen Grenzmarken an.

Vor Ort suchen Vermessungstechniker/innen zuerst die benötigten Vermessungspunkte auf und überprüfen deren unveränderte Lage anhand der zusammengestellten Unterlagen. Mit Messgeräten, zum Beispiel Nivelliergeräten, die der genauen Bestimmung der Höhenlage von Vermessungspunkten dienen, führen sie Lage- und Höhenvermessungen durch. Gebäude und sonstige topografische Gegenstände bzw. eventuell auch Grenzen werden von ihnen aufgemessen. An eventuell neuen Grenzpunkten bringen sie Vermarkungen ein. Weiterhin stecken sie auch Bauvorhaben ab.

Falls Vermessungstechniker/innen nicht schon im Außendienst die Vermessungen ausgewertet haben, müssen sie die erhobenen Daten im Innendienst ausarbeiten. Dazu wählen sie entsprechende vermessungstechnische Datenverarbeitungsprogramme aus und geben die Daten in Computer oder Großrechenanlagen ein.

Anforderungen/Voraussetzungen

- durchschnittliches allgemeines intellektuelles Leistungsvermögen
- gutes mathematisches Verständnis (Durchführen von Berechnungen)
- räumliches Vorstellungsvermögen und Orientierungsvermögen
- zeichnerisches Geschick
- volle körperliche Beweglichkeit und physische Belastbarkeit
- ausgeprägter Sinn zu exakter, sauberer und sorgfältiger Arbeit
- gute sprachliche Ausdrucksfähigkeit



Die Ausbildung erfolgt im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule. Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

Weitere Auskünfte zu diesem Ausbildungsberuf erhalten Sie von Sven Scholz, Geschäftsführer der Scholz Ingenieurvermessungs GmbH.

>> besucht

Sven Scholz auf der Jahreshauptversammlung des VBI Sachsen

Am 30.01.2010 nahm Herr Scholz an der Jahreshauptversammlung 2009 des VBI-Landesverbandes Sachsen im Businesspark Dresden in Dresden teil. Der Vorsitzende, Herr Dipl.-Ing. Helmut Ulbrich begrüßte die Mitglieder, Gäste und Referenten, insbesondere Herrn Prof. Blum, Direktor Institut für Wirtschaftsforschung Halle, der nach 6 Jahren wieder vor dem Landesverband Sachsen den Hauptvortrag hielt sowie Herrn Bürgermeister Vorjohann von der Landeshauptstadt Dresden, der in Vertretung der Oberbürgermeisterin Frau Orosz die traditionelle Präsenz der Landeshauptstadt zu den Jahreshauptversammlungen fortsetzte. Weiter wurden der VBI-Hauptgeschäftsführer, Herr Rollenhagen erstmalig als Gast in Dresden und Herr Dr. Knüpfer als stellv. Präsident des VBI und Vertreter des Bundesvorstandes bereits als „Stammgast“ begrüßt.

Die Veranstaltung hielt eine Menge spannender Vorträge parat. Den Hauptvortrag „Perspektiven der Beratenden Ingenieure und Architekten in Sachsen vor dem Hintergrund von Konjunkturpaket und Haushaltsnot bei der Öffentlichen Hand“ hielt Herr Prof. Dr. Dr. hc Ulrich Blum, Direktor Institut für Wirtschaftsforschung Halle. Herr Prof. Blum trug das Thema in sehr anschaulicher und in der für ihn typischen lockeren Form vor. Insbesondere die anschließende Diskussion war für die Anwesenden hochinteressant. Mit seinem Vergleich zum geeinten Deutschland: „Immer noch ist der Westen die Kaserne und der Osten das Manövergebiet“ löste er große Heiterkeit bei den Zuhörern aus. In weiteren Vorträgen ging es unter anderem um „Aktuelle Entwicklungen im Vergaberecht“, die „Berufshaftpflicht für Beratende Ingenieure – aktuelle Tendenzen bei den Deckungskonzepten“ und um das Ingenieurforum Sachsen. Trotz der winterlichen Extrembedingungen auf den Straßen fanden viele Teilnehmer den Weg nach Dresden und konnten sich von einer äußerst interessanten Veranstaltung überzeugen.



>> vermessen

Erneute Vermessungsarbeiten in der Leipziger Max-Liebermann-Straße

Im Zuge der Erschließung und Sanierung der Leipziger Max-Liebermann-Straße hatten wir bereits im letzten Jahr die komplette Entwurfsvermessung für den Straßenneubau des Großprojekts realisiert.

In Kürze werden die Trink- und Abwasserleitungen neu verlegt. Im Vorfeld ist das Team der Scholz Ingenieurvermessung mit der Absteckung, Bestandsvermessung und Dokumentation beauftragt.

Das insgesamt 11,6 Millionen Euro teure Vorhaben ist eines von zwei großen Verkehrsprojekten, die die Stadt durchführen lässt.

Bildquelle: LVZ vom 25.02.2009



>> vermessen (2)

Entwurfsvermessung für Rad- und Wanderweg am Kulkwitzer See

Künftig wird man von Markranstädt nach Leipzig Grünau auf einem Rad- und Wanderweg durch die herrliche Natur am Kulkwitzer See unterwegs sein können. Im Vorfeld der Planung hierzu sind wir mit der kompletten Entwurfsvermessung (inkl. Baumkataster) beauftragt worden. Das Team der Scholz Ingenieurvermessung freut sich über ein Auftrag in naturbelassener Umgebung und hofft, dass die kalten Tage bald vorbei sind.

Bildquellen:

www.kulkwitzersee.com



>> merken

15. Fußball-Pokal der Rohrleitungsbauer

Das traditionelle Fußballturnier zu Gunsten von Bärenherz e. V. findet in diesem Jahr am **19. Juni 2010** im Südstadion des SSV Stötteritz Leipzig statt.

Diesen Termin sollten Sie sich schon jetzt vormerken!



>> vermessen (3)

Entwurfsvermessung im schönen Thüringen

In Ostthüringen, konkret von Hainberg bis Zeigerheim, werden 300 m Rohrleitung – inklusive der Flussüberquerung der Schwarza – im Rahmen der Fernwasserversorgung neu verlegt.

Das Team der Scholz Ingenieurvermessung ist hierzu mit der kompletten Entwurfsvermessung beauftragt worden. Der zu vermessende Abschnitt umfasst den Bereich der Leitung auf einer Länge von ca. 200 m ausgehend vom Anbindepunkt am südlichen Ufer der Schwarza bis zum Fernwasser-Bauwerk. Wir freuen uns auf das das schöne Thüringen und einen interessanten Auftrag!

>> Aha!

Die vernetzte Baustelle

In der durchgängigen Kommunikation über die gesamten Arbeits- und Planungsprozesse liegt ein bisher wenig genutztes Optimierungspotenzial!

Ein Drittel aller Staus auf Autobahnen ist auf Baustellen zurückzuführen. Die Informationspolitik ist dabei schlecht. Autofahrer wissen oft nicht genügend Bescheid und können beispielsweise nicht verstehen, warum eine Baustelle still steht. Andererseits müssen die Tiefbauämter bei der Baustellenplanung verschiedenste Parameter berücksichtigen, von denen Autofahrer gar nichts wissen. Kein Wunder, dass das Image von Straßenbauprojekten negativ ist.

Um diese Situation zu verbessern, bietet sich vor allem die Verkürzung der Baustellendauer an. Das Technologieunternehmen RIB verfolgt diese Strategie. Das 1961 gegründete Unternehmen beschäftigt sich seit Anbeginn mit dem Einsatz von IT im Bauwesen. Heute ist es ihr Ziel, die aus dem Projektmanagement der industriellen Entwicklung und Produktion etablierten Verfahren in den Hoch- und Tiefbau zu übertragen. „Es geht also um neue Methoden der Digitalisierung und die durchgängige Vernetzung von Bauprozessen“, sagt Carsten Frantzen, Managing Director für Civil Solutions bei RIB Deutschland. Diese Lösungsstrategie, die Planungs- und Arbeitsprozesse miteinander verknüpft, ist in Deutschland im Moment noch einzigartig.

RIB arbeitet für diese Zielsetzung an mehreren Fronten. Neben einigen Forschungs- und Entwicklungskooperationen gilt der Zusammenarbeit mit Topcon Europe Positioning besondere Aufmerksamkeit. Beide Unternehmen erarbeiten Lösungsansätze für Prozessabläufe auf der Baustelle, bei denen sämtliche Vermessungsaufgaben in das ganzheitliche Prozessmanagement eingeflochten werden. Nach Erörterung der beiden Unternehmen liegen die Probleme - insbesondere im Tiefbau - meist in der Logistik oder in externen Störungen begründet. „Auf einer Großbaustelle, auf der Erdbau- und Straßenbauarbeiten in der Regel parallel oder in verschiedenen Bauabschnitten ablaufen, existieren eine Vielzahl durchdachter Prozesse“, sagt Frantzen. Verzögerungen ließen sich vermeiden, indem zukünftig nachfolgende Prozesse automatisch initiiert werden.

„Die Praxis zeigt, dass verschiedene Regelkreise vorliegen, aber dass nicht alle Akteure – ob Projektleiter, Maschine oder Lieferant – bisher über ein umfassendes Netzwerk miteinander in Verbindung stehen“, so der Diplom-Ingenieur. Die strategischen Anleihen aus der Automobil- und Fertigungsindustrie sind derweil kein Zufall, schließlich werden dort durchgängige Informationsprozesse zwischen Fertigung, Planung und Produktentwicklung schon lange gelebt. Bauwesen und Produktionswirtschaft wollen gleichermaßen eine hohe Robustheit der Prozesse gegenüber Störungen sowie die Möglichkeit einer schnellen Reaktion auf unplanmäßige Ereignisse.

Virtuelle Planung und die Ausführung der physikalischen Prozesse nähern sich also an, das heißt auch die Baustellenplanung wird realitätsnäher. „Dies erreicht man durch Situationsmodelle und Simulation schon während der Planungsphase. Zukünftig wird dies ergänzt durch Echtzeitmonitoring“, erklärt Frantzen.

>> Lesen Sie auf der nächsten Seite weiter ...

>> Aha!

Die vernetzte Baustelle, Teil 2

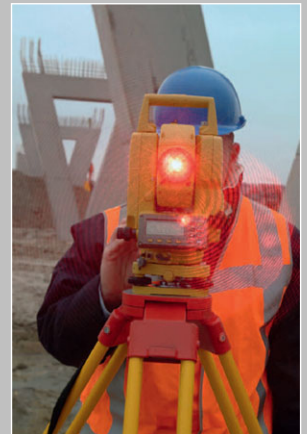
Der Mensch-Maschine-Schnittstelle kommt dabei eine Schlüsselposition zu. Gerade der Tiefbau ist sehr geprägt vom Einsatz schwerer Maschinen. Entweder werden diese begleitet von Vermessungsaufgaben, oder die Ermittlung aktueller Koordinaten bei Erdbewegungen und Fahrbahnbau werden direkt von der Maschine übernommen. So lassen sich bessere Erkenntnisse über die Ablaufplanung gewinnen. „Am besten lernt man bekanntlich aus Fehlern“, so Frantzen. „Wenn den Projektbeteiligten also die Möglichkeit gegeben wird, im Voraus zu erkennen, aus welchen Gründen ein Projekt schief laufen kann, fällt es ihnen in der Praxis leichter, die vom Geldgeber gefürchtete Bauzeitenverzögerung und Kostenexplosion zu vermeiden.“ Die Fertigungsindustrie spricht von Product Lifecycle Management (PLM) und meint damit das Informationsmanagement über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes, von der Entwicklung über die Fertigung und Vertrieb bis hin zur Entsorgung.

So weit ist die Bauindustrie noch lange nicht. In der Praxis sind zwar zwischen modellbasierten Geometriedaten und dreidimensionalen Steuerungssystemen auf der Baustelle bereits Verbindungen möglich. Jedoch fließen die Informationen bisher nur in eine Richtung – vom Planungssystem (CAD) auf die Baustelle. Ein direkter Kosten-Soll-Ist-Vergleich ist auf diese Weise noch nicht möglich. Daten von der Baustelle fließen erst in späteren Projektphasen zum Baustellenmanagement. Weichen die im System erfassten, tatsächlichen Projektkosten von den geplanten Kostenszenarien ab, fehlt die automatische Information.

„Wir zielen in Zusammenarbeit mit unseren Partnern darauf ab, neue Regelkreise zu erforschen und Werkzeuge für ein durchgängiges Baumanagement zu realisieren“, erläutert Frantzen. Bei RIB existieren solche Lösungen bereits im „Entwicklungslabor“. Erste konkrete Lösungsansätze für die bidirektionale Kommunikation zwischen Planung und Ausführung wollen RIB und Topcon auf der Fachmesse Bauma 2010 im April in München zeigen.

Weitere Informationen: www.rib.de und www.topcon.eu

Quelle: *Business Geomatics 01/10*, Foto: Topcon



Impressum

Scholz Ingenieurvermessungs GmbH
Endersstraße 22 _ 04177 Leipzig
Tel. 0341 4840-515
Fax 0341 4840-555
E-Mail aktuelles@vermessung-scholz.de
Web www.vermessung-scholz.de

V.i.S.d.P. Sven Scholz, 2010

Vertrauen ist messbar!
www.vermessung-scholz.de