

Ein Berufsbild im Umbruch - Der Vermessungsingenieur als Geoinformationsmanager

Helmut Wenninger

Ist das Selbstverständnis unseres Berufsstandes noch Zeitgemäß?

Ich kenne nur wenige Berufsstände die in Ihrer Entwicklung solchen Evolutionsprüngen ausgesetzt waren wie die Vermessungsingenieure in den letzten 25 Jahren. Die Entwicklung von neuen elektronischen Geräten hat die Vermessungstechnik revolutioniert, und immer mehr verkommt der ehemals stolze Geodät und Vermessungsingenieur zum „Vermesser“, ja zum einfachen „Messhelfer“. Was früher komplizierte Messanordnungen benötigte, um ausreichend Genauigkeit und Zuverlässigkeit zu produzieren, ist heute mit hochspezialisierten Geräten auch für ungeschultes und sogar ungeübtes Personal durchführbar. Theodolite messen auf Knopfdruck Winkel und Entfernung, liefern sofort Koordinaten, ja sogar die Entfernung zwischen zwei angezielten Punkten oder den Abstand zu einer gedachten Achse und auch komplizierte Achsen sind heute kein Problem mehr. Nivelliere, die automatisch registrieren und rechnen machen auch das hochwertigste Feinnivellement zum Kinderspiel und zu guter letzt liefern die Satelliten aus dem Weltall auch noch Positionskoordinaten, die auch dem ungeübtesten Anwender ein leichtes Arbeiten ermöglichen.

Ich weiß, jetzt kommen die Einwände, aber warum man wann wie zu messen hat und das Verstehen der Messaufgaben, die Genauigkeitsabschätzung, die Messanordnung, die kann nur ein Vermessungsingenieur wahrnehmen. Das ist teilweise natürlich immer noch richtig. Aber haben Sie einmal darüber nachgedacht, welchen Anteil diese „höheren“ Aufgaben noch haben. Ich behaupte, es sind nicht einmal 1% aller anfallenden Arbeiten. Alle anderen Tätigkeiten kann heute jeder am Bau oder in der Datenerfassung Beschäftigte genauso erledigen, bzw. wird uns von anderen Fachgruppen vorgegeben. Die neuen computergestützten Technologien und Geräte machen eben eine andere Arbeitsweise möglich.

Und damit komme ich zu einem, aus meiner Sicht Hauptproblem unseres Berufsstandes. Wir setzen zwar gerne neue Geräte, die uns die Arbeit erleichtern, ein, aber im Grunde ist unser Berufsstand eher konservativ. Ich möchte eigentlich noch deutlicher werden und scheue mich nicht zu provozieren. Ich habe als Verbandsvorsitzender des VDV 20 Jahre lang dafür gekämpft unseren Berufsstand innovativ, progressiv und fortschrittlich zu gestalten. Das Ergebnis war ernüchternd. Neue Ideen, mit der Zukunftstechnik besser umzugehen, sind und bleiben Mangelware. Man denkt immer noch in Kategorien, wie Projekten und Dienstleistung, wie vor hundert Jahren. Man versteht sich immer noch als Arbeiter für Bauingenieur, Architekten oder Kartographen und Geographen. Man pflegt ein Berufsbild, selbst bei Studienabgängern welches noch mehr dem Geometer der Jahrhundertwende mit grünen Hosen und Trachtenanker entspricht als einem modernen Manager von Daten und Informationen.

Auch die Erweiterung unsers Berufsbildes als Geoinformationsingenieur ändert an der grundlegenden Einstellung nur wenig. Man beschränkt sich auf die rudimentärsten Aufgaben der Geoinformation und gibt sich zufrieden mit den Krümmeln des Geoinformationsmarktes. Die großen Brotstücke überlässt man bereitwillig anderen.

Ich würde Sie gerne einmal einladen die Bewerbung eines Bauingenieurs, eines Architekten, eines Geographen oder eines Vermessungsingenieurs zu begutachten. Da sind teilweise Welten dazwischen. Das Schlimme daran ist, so sieht man uns auch von außen. Es muss uns gelingen, dieses, in meinen Augen schräge Berufsbild, wieder gerade zu rücken. Wir müssen uns ein neues Leitbild geben, und unsere Kollegen und die Berufseinsteiger auch animieren es zu leben.

Ich denke das Leitmotiv für den Vermessungs- und neuerdings ja auch richtigerweise Geoinformatik-ingenieur sollte folgender Leitsatz sein, den wir ähnlich auch als obersten Firmenleitsatz bei uns installiert haben:

Wir wollen einen Beitrag zum Wohle der Menschen leisten, indem wir Systeme entwickeln und anwenden, die es möglich machen die Erde zu erfassen, darzustellen, zu analysieren, zu dokumentieren, zu verwalten und neu zu gestalten.

In diesem einen Satz spiegelt sich das ganze Aufgabengebiet unseres Berufsstandes wieder. Es ist nur ein kurzer einfacher Satz, aber er spiegelt eine Fülle von Aufgaben wieder. Er macht auch das Gewicht unseres Berufsstandes deutlich, und mit welchem Anspruch wir uns darstellen sollten.

Wenn dieser Leitsatz unsere Aufgabe ist, müssen wir uns fragen, erfüllen wir heute diese Anforderungen?

Meine Antwort ist klar und deutlich nein.

Die meisten dieser Aufgaben überlassen wir heute anderen Berufsgruppen. Unsere Darstellung nach außen ist mehr als mangelhaft. Noch immer konzentriert sich die Masse der Geometer auf kleine Randbereiche des Vermessungs- und Geoinformationswesens, aufs Datensammeln und Aufbereiten, auf die Übertragung von Daten, die andere planen und berechnen, in die Natur zurück. So stellen wir uns auch dar.

Natürlich ist das ein Teil des Spektrums, gehört das auch zu unserem Berufsspektrum. Mir persönlich ist es aber zu wenig. Es drückt bei weitem nicht das aus, was der obige Leitsatz beinhaltet. Die Beharrlichkeit, mit der sich weite Kreise unseres Berufsstandes weigern, neue Felder zu besetzen, neue Dinge anzupacken, anders anzupacken als früher, ist erstaunlich.

Um dies zu dokumentieren, möchte ich Ihnen ein paar Beispiele geben.

Der gesamte Telematikbereich, also Navigation, Flottenmonitoring, Verkehrsführung etc. wurde von unserem Berufsstand verschlafen, ich kenne nur zwei Vermessungsingenieure und Vermessungsfirmen, die sich dort etabliert haben. Dabei ist die komplette Datenerfassung, Modellierung, Datenaufbereitung, Transformationen, sowie GPS-Positionierung reinste Datenerfassung und digitale Kartografie. Alle benötigten Algorithmen für die Navigation kommen aus der Vermessungslehre.

Der gigantische Markt der Internetkartografie (Webmapping und E-mapping) mit allen seinen Facetten und Businessmodellen wird größtenteils vollkommen getrennt von unserem Berufsstand bearbeitet. Als wir das Businessmodell für das bayerische Kataster im Internet (Terra Bavaria) vorgestellt haben und um Aktionäre warben, - wohlgerneht nur in unserem Berufsumfeld-, haben sich gerade 5 Ingenieurbüros dafür interessiert, ja man hat uns sogar belächelt. Es war ein Riesenproblem, dafür eine Finanzierung auf die Beine zu stellen. Jetzt werden die Karten halt von Anderen verteilt.

Aktuell wiederholt sich dieses Spiel gerade im landwirtschaftlichen Bereich, im Versicherungs- und Bankenumfeld und Geomarketing.

Es ist ein Trauerspiel, mit wie wenig Mut und Phantasie an solche neuen Tätigkeitsfelder herangegangen wird. Stimmt es wirklich, was ein bekannter Manager eines Weltunternehmens der Geoinformatik gesagt hat? *“Halten Sie uns bloß die Vermesser vom Leib, die behindern uns nur in der Weiterentwicklung unserer Systeme“.*

Ganz so schlimm ist es nicht. Ich kenne einige fähige, innovative Köpfe in der Verwaltung, im Ausbildungsbereich und im freien Beruf die sehr wohl die Zeichen erkannt haben und im kleinen Umfeld auch wirken. Im Großen und Ganzen bewegt sich aber zu wenig.

Ich werde dann oft in Veranstaltungen gefragt: „Was können wir denn tun um die Weichen in den Köpfen umzustellen?“

Meistens frage ich dann zurück:“ Wollen unsere Kollegen das überhaupt“?

So können wir auf alle Fälle nicht weitermachen. Wir müssen uns weiterentwickeln zum Manager für Geoinformationen, wir müssen den Weg frei machen für viele neue Dienste und Geschäftsmodelle, die in Zukunft angeboten werden rund um die Geoinformation. Die werden zwar alle anders heißen:“local based services, web-mapping, geocoding-services, geobased Navigation“ und so weiter.

Dazu gehört auch ein Umdenken was die Verfügbarkeit der Geodaten und Informationen angeht. Daten der öffentlichen Hand müssen frei verfügbar werden: Nicht völlig kostenlos, aber mit flexiblen Businessmodellen abrufbar. Die öffentliche Hand muss Motor, nicht Bremser dieses Berufsfeldes werden. Sie darf nicht länger Angst davor haben, ein Monopol zu verlieren, sie darf nicht länger Angst davor haben ausgelacht zu werden weil Daten ungenügende Qualität aufweisen, schlecht strukturiert, oder auch falsch sind. Fachleute aus der Geoinformationsbranche, Vermessungsingenieure verstehen und wissen das, Andere nicht. Sie wissen nicht um die Historie und Entstehungsgeschichte der Daten. Darum gehören diese Aufgaben auch in die Hände von Fachleuten.

Und damit kommen wir zur Ausbildung. Die Ausbildung muss wesentlich an die neuen Berufsbilder angepasst werden. Geoinformationsmanagement muss zum zentralen Kernstück der Ausbildung werden. Schon immer hat der Arbeitsmarkt die Schwerpunkte der Ausbildung bestimmt. Als Mangel an Flurbereinigern war, wurde darauf Wert gelegt, dann kam die Verwaltung hinzu und als dort der Bedarf gesättigt war wurden die Schwerpunkte auf die Bauvermessung gelegt. Heute ist eben die Geoinformation und Geoinformatik dran. Wobei ich großen Wert darauf lege, die beiden Begriffe auseinander zu halten. Es sind zwei grundverschiedene Ausbildungsrichtungen und werden leider immer wieder vermischt. Geoinformatik beschäftigt sich mit der Herstellung und Konzeption von Software, vornehmlich für den Geoinformationsbereich, ist also im Informatikbereich angesiedelt. Geoinformation ist der Anwenderbereich, also die praktische Anwendung dieser Entwicklungen und im geodätischen Bereich zuhause. Selbstverständlich gibt es auch eine Überlappungszone in der spezifischen Anwenderprogrammierung für einfachere Aufgaben, mit speziell darauf abgestimmten Entwicklungstools.

Es ist eine große Verantwortung, die unsere Ausbildungsinstitute inne haben. Sie müssen in Zukunft neben der fachlichen Ausbildung wesentlich mehr Wert auf Führungsqualifikation, Managerfähigkeiten, interdisziplinäres, auch abstrakteres Denken, aber auch besseres Auftreten und sich Verkaufen und Präsentieren legen.

Ich kann nur hoffen, dass unser Berufsstand diese Herausforderung annimmt. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, dass es eine Unmenge wundervoller Aufgaben gibt, die unseren Beruf schöner, anspruchsvoller und interessanter machen.