

In der folgenden Abhandlung möchte ich einige Überlegungen vorbringen, die mir im Laufe meiner Berufstätigkeit zum Thema „Wirtschaftsingenieur“ durch den Kopf gegangen sind. Dabei beschränke ich mich selbstverständlich auf mein Fachgebiet, das Bauwesen, und beziehe mich auf andere Fachgebiete nur vergleichsweise.

ZUM WIRTSCHAFTSINGENIEUR IM BAUWESEN

Eine solche Beschränkung ist auch deshalb notwendig, weil sich das Bauwesen in vielen Belangen vor allem von der Stationärindustrie deutlich unterscheidet. Es befaßt sich in erster Linie mit der Planung und Herstellung von Unikaten, ist im allgemeinen reine Dienstleistung auf Abruf, ist viel stärker von unbeeinflussbaren Randbedingungen abhängig, weist eine geringere Arbeitsteiligkeit auf und verlangt häufiger rasche (spontane) Entscheidungen einzelner Personen. Die Möglichkeiten von Vorausplanung und Korrektur sind geringer.

Das Baumanagement ist aus diesen Gründen oft zu reaktiven Handlungsweisen gezwungen, die man (manchmal zu Recht) als Improvisation kritisiert.

Das „Grazer Modell“ des Wirtschaftsingenieurs, um 1960 von Pietsch und anderen erdacht und eingeführt, sollte die zunehmende Bedeutung kaufmännischer und juristischer Fragen in der Ausbildung des Technikers berücksichtigen. Grundsatz war, eine profunde, praktisch ungeschmälerte technische Grundausbildung durch eine fachübergreifende Vertiefung zu ergänzen. Es unterscheidet sich wohlwollend von anderen Modellen, bei denen die technische Ausbildung zu kurz kommt und die Bezeichnung „Ingenieur“ nicht mehr angebracht erscheint.

Das Selbstverständnis der Grazer Wirtschaftsingenieure wurde durch

die Gründung eines Berufsverbandes erfolgreich gestärkt. Diese Berufsgruppe umfaßte zunächst und für viele Jahre nur Maschinenbauer und Bauingenieure, und wurde allmählich etwas erweitert. An der TU Graz bildet das „Wirtschaftsingenieurwesen – Bauwesen“ eine eigene Studienrichtung.

Interessant ist, daß die TU Wien sich dieser Idee nicht angeschlossen hat. Dort wird eine durchaus analoge Ausbildung in einem vertiefenden Studienzweig „Baubetrieb und Bauwirtschaft“ neben drei anderen Studienzweigen innerhalb des Bauingenieurstudiums angeboten. Es fehlt daher den Absolventen das Bewußtsein, einer eigenen und vom Bauingenieur abgegrenzten Disziplin anzugehören.

Der Unterschied wird u. a. auch dadurch verdeutlicht, daß Wiener Bauwirtschaftsvertreter eine Ziviltechniker-Befugnis für das gesamte Bauwesen erhalten, Grazer Wirtschaftsingenieure jedoch eine eher eingeschränkte, eben als Wirtschaftsingenieure. Es wird ihnen damit eine Spezialisierung zugemessen, und das bedeutet auch einen gewissen Marktverzicht.

Nach meiner Meinung aber ist der Wirtschaftsingenieur/Bau kein Spezialist, sondern er ist überhaupt der Allround-Bauingenieur. Ich halte ihn für den Standard-Typ, wie ihn das Bauwesen am häufigsten benötigt. Technik und Wirtschaft –

besser gesagt Technik und Wirtschaftlichkeit – sind voneinander untrennbar und bilden nach wie vor und in Zukunft wahrscheinlich verstärkt die Hauptkategorie des Bauwesens.

In diesem Zusammenhang mag ein Blick auf Berufsstatistiken wertvoll sein – nämlich einerseits auf offizielle Tätigkeitsstatistiken für Österreich und die Bundesrepublik Deutschland, andererseits auf Ergebnisse aus Absolventenumfragen, wie wir sie in den letzten Jahren durchgeführt haben.

Öffentliche Berichte weisen aus, daß von den ca. 4200 diplomierten Bauingenieuren Österreichs (Stand 1991) nur etwa 950 im Bauwesen (also bei den Baufirmen) arbeiten, jedoch ca. 1100 im Öffentlichen Dienst-, und ca. 1380 in Planungsbüros. In der Bundesrepublik Deutschland arbeiten jedoch von ca. 46000 TU-Absolventen 28000 im Bauwesen, wozu noch ein erheblicher Teil der mehr als 70000 Fachhochschul-Absolventen kommt. Wenn man daraus eine Tendenz für Österreich ablesen will, muß man zu dem Schluß kommen, daß bei uns in Hinkunft die Stellen in der öffentlichen Verwaltung und in den Planungsbüros sehr viel weniger zahlreich sein werden, und daß die Bauingenieure wieder mehr dort tätig sein werden, wo es um das Bauen im eigentlichen Sinn geht.

Dort werden sich allen wirtschaftlich beschlagenen Bauinge-

nieuren, und natürlich auch den Grazer Wirtschaftsingenieuren, reichlich Karrieremöglichkeiten eröffnen, allerdings nur nach dem Erwerb ausreichender praktischer Erfahrung. Kalkulation, Arbeitsvorbereitung, Bauleitung und -management, überhaupt alle leitenden Tätigkeiten im Technischen Bereich, können nur ausgeübt werden, wenn man das Baugeschehen auf der Baustelle kennengelernt hat. Nach meiner Erfahrung erreicht man Führungspositionen auf Prokura-, Geschäftsführungs- und Vorstandsebene nur über die leidige Ochsentour der Baustellen.

Und hier kann man gewisse Bedenken nicht von der Hand weisen, daß die „Grazer“ Wirtschaftsingenieure/Bau womöglich meinten, ihr Stand und ihre Ausbildung befähigten sie auch ohne baupraktische Erfahrung zu Leitungsfunktionen auf der Auftragnehmer- und der Auftraggeberseite. Oft habe ich in meinem Berufsleben diese Meinung vorgefunden, und der weitere Werdegang solcher Absolventen hat sich als Irrmeinung erwiesen. Das zu frühe Drängen in Stabsstellen (vermeintliche Zentren der Macht, und überdies angenehm, ortsfest und beheizt) hat manchen durchaus fähigen und engagierten jungen Ingenieur in eine Sackgasse geführt, aus der es dann keinen Rückzug mehr gegeben hat.

So wichtig eine Ausbildung in Fragen der Unternehmensführung, der Unternehmensstrategie, des Marketing und dgl. auch ist, sie fördert nur in geringem Maß die Fähigkeit des jungen Absolventen, einen Job zu finden, der ihm das am Bau besonders unerläßliche weitere Lernen und Erfahren ermöglicht.

Ohne alle Einzelfälle zu kennen, habe ich den Eindruck, daß Wirtschaftsingenieure in den österreichischen Baufirmen nur selten – wenn überhaupt – Vorstandspositionen erreicht haben, während nebenbei bemerkt einige HTL-Absolventen sehr wohl dort angelangt sind und erfolgreich wirken.

Eine Ausbildung zum Generaldirektor im Bauwesen kann es auf einer Technischen Universität nicht unmittelbar geben – es können nur günstige Voraussetzungen geschaffen werden für einen sicheren Einstieg in den Beruf und für eine schnelle berufliche Entwicklung.

Bedauerlich wäre, wenn die an sich höchst wertvolle Institution des Wirtschaftsingenieurs/Bau Schaden litte wegen eines falschen Selbstverständnisses der Studierenden und Absolventen, oder weil die Ausbildung die erwähnten und er-

forderlichen günstigen Voraussetzungen nicht im Höchstmaß schafft. Die Bau fakultäten sollten dies nicht außer acht lassen, wenn sie nicht gegenüber den künftigen Fachhochschulen an Boden verlieren wollen.

NORBERT RAABER

em. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Norbert Raaber war von 1980 bis 1996 für die Ausbildung der Wirtschaftsingenieure/Bauwesen an der TU Graz verantwortlich.

