Dieser Artikel ist keine wissenschaftlich untermauerte Veröffentlichung, sondern die subjektive Ansicht eines Unternehmensberaters aus der Erkenntnis von zwanzig Jahren beruflicher Tätigkeit in vielen Branchen in Spezialisten- und Führungsbereichen.

WIRTSCHAFTSINGENIEUR - QUO VADIS?

EINLEITUNG

Vor Jahren setzte sich die Erkenntnis durch, daß das gegenseitige Verständnis für Probleme und deren Lösungen bei "reinen Kaufleuten" und "reinen Technikern" im Durchschnitt wenig ausgeprägt war und einer gravierenden Verbesserung - außerhalb von eher den Ausnahmen von der Regel zurechenbaren persönlichen Begabungen - be-

Die Meinung, daß die Technik in der Ausbildung im Vordergrund stehen und kaufmännisches Wissen diese ergänzen sollte, führte zur Ansiedlung dieses Kombinationsstudiums an den Technischen Hochschulen.

Seit vielen Jahren absolvieren an den österreichischen Technischen Universitäten Wirtschaftsingenieure in den verschiedensten Fachbereichen ihre Studien und haben sich - auch im Ausland - als anerkannte Fachleute und Führungskräfte an den Schnittstellen von Technik, Administration und Marketing bewiesen. Langjährige Erfahrung als Berater zeigt uns, daß in strategischen und planenden Funktionen, sowie in allen Führungsbereichen interdisziplinäres Denken, Verständnis und Handeln ein entscheidendes Kriterium ist.

"Abteilungsdenken" bzw. "-kulturen" nehmen zunehmends ab, vernetztes Denken und die Gesamtsicht von Problemen sind erfreulicherweise immer öfter zu finden.

Der Wirtschaftsingenieur ist in vielen Fällen nicht nur in der produzierenden Industrie, sondern auch im Gewerbe, Handel und in vielen Dienstleistungsbereichen ein gesuchter Mitgestalter und Problemlöser. Gerade seine plurale Sicht der Dinge läßt ihn als Entscheidungsträger und Führungspersönlichkeit besonders geeignet erscheinen.

Sukzessive haben österreichische Wirtschaftsingenieure auch andere Staaten erobert, wir finden Absolventen des österreichischen Wirtschaftsingenieurstudiums nicht nur in den klassischen Industrieländern, sondern auch an exotischen Destinationen, wo österreichische Kompetenz erfolgreich vermittelt und eingesetzt wird.

DIE GEGENWART UND ZU-KUNFT DER AUSBILDUNG

Der österreichische Wirtschaftsingenieur hat mit 1. Jänner 1994 durch den EWR-Beitritt Österreichs eine "angelehnte" Tür weit aufgestoßen und das - nunmehr erweiterte - Gebiet der EU - und der übrigen EWR-Staaten - als Arbeitsplatz zur Verfügung. Dies ist aber keine Einbahn, sondern ein Bildungsweg mit Gegenverkehr, den wir unter Beachtung der "Verkehrsregeln" als Chance zur Bereicherung erkennen sollen.

Die Ausbildung zum Wirtschaftsingenieur soll dem Fachtechniker (Maschinenbau, Elektrotechnik, Bauingenieurwesen, Chemieingenieurwesen etc.) zusätzliche Kenntnisse vermitteln, um dem "Kaufmann" im Unternehmen als Gegenüber so qualifiziert auftreten zu können, daß die notwendige Akzeptanz als Voraussetzung für eine Partnerschaft gegeben ist. Der Schwerpunkt der Ausbildungsinhalte bleibt weiterhin im Bereich der Technik angesiedelt. Auf universitärer Ebene, in verschiedene technische Fachrichtungen vordringend, sind heute entsprechende Ausbildungsgänge vorhanden.

Alternativ dazu steht für fertig ausgebildete Diplomingenieure ein 4-semestriges Aufbaustudium zur Verfügung, das ähnliche Ziele verfolgt. Bemerkenswert ist, daß auch auf Maturaebene in der HTL Ausbildungswege angeboten werden, die das Verständnis des Technikers für wirtschaftliche Zusammenhänge und Zwänge fördern. Nicht zuletzt soll aufgezeigt werden, daß HTL-Absolventen oftmals als Alternative zur Vertiefung ihrer technischen Ausbildung das Studium der Sozial- und Wirt-



WOLFGANG SELES

Mag. rer. soc. oec., Jahrgang 1948, Studium der Betriebswirtschaft an der Universität Graz, Schwerpunkt Organisation, Personalwesen und Marketing; seit 1976 beschäftigt bei der Dr. Helmut Neumann Management-Beratungs GesmbH, seit 1984 Geschäftsbereichsleiter Südösterreich mit den Aufgabengebieten Recruitment, Human Resources Consulting (Restructuring, Reengineering, Compensation Consulting, Contracting)

schaftswissenschaften wählen und damit den Schwerpunkt ihrer Ausbildung in den wirtschaftlichen Teil legen. Auch hiermit wird das zukünftige bessere Verständnis zwischen Kaufmann und Techniker wesentlich gefördert.

Die Dynamik der Veränderung der Ausbildung in Inhalt und Vorgangsweise wird uns von außen verstärkt vorgegeben werden. Das Problem, Ausbildungswege zu gestalten, die viele Jahre in die Zukunft wirken und dann den Anforderungen der Wirtschaft entsprechen sollen, ist uns allen bewußt. Aber ehrlich gesagt, prägen wir selbst nicht die Erwartungen deutlicher, als wir durch sie geprägt werden?

Konkret wird uns im Ausbildungswettbewerb der EU folgendes bevorstehen:

Die de facto überlange Ausbildungsdauer an österreichischen Universitäten muß deutlich verkürzt werden. In anderen Staaten treten Akademiker zwischen 22 und 24 Jahren in das Berufsleben ein, bei uns im Durchschnitt mit 25 bis 27 Jahren. Durch das Fachhochschulwesen wird auch in Deutschland, das ansonsten ähnliche Probleme wie Österreich hat, diese Tendenz verstärkt.

Auch wenn gerade die profunde Grundausbildung österreichischer Ingenieure immer wieder hervorgehoben wird, müssen Lehrinhalte immer wieder auf ihre Relevanz überprüft werden; wobei das reine Detailwissen in seiner Bedeutung zurücksteht.

Die Arbeitsweise der Studenten muß, sowohl in Richtung Teamarbeit als auch verstärkt in Projekte, wesentlich ausgebaut werden. Studenten müssen bereits in der Ausbildung Arbeitsweisen und -techniken beherrschen lernen, die von ihnen nach Studienabschluß ab dem ersten Arbeitstag verlangt werden.

Die Dominanz der Leistungserbringung als Einzelner, ohne Rücksicht auf beschränkte Ressourcen, v.a. in zeitlicher Hinsicht, mit einer eindimensionalen Betonung der Maximalqualität und nicht eines Optimums aus Ressourcen und definierter Qualität, ist als Anachronismus im Vergleich zum konkreten Arbeiten in der Wirtschaft zu bezeichnen.

Die fachlichen Inhalte der Ausbildung sind im Großen und Ganzen qualitativ als den Anforderungen entsprechend zu bezeichnen. Quantitäten zur Schwerpunktsetzung sind hingegen im Zeitablauf durchaus zu diskutieren und zu verändern. Die Auseinandersetzung mit anderen Kulturen und deren Sprachen ist in Österreich unterrepräsentiert. Obwohl gerade in der Wirtschaftsingenieurausbildung die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft (In- und Auslandspraktika, Diplomarbeiten und Dissertationen) gesucht und realisiert wird, sind wir auf dem Weg zum Idealzustand zwar in die richtige Richtung, aber noch nicht weit genug gegangen.

Wenn Institute, Professoren, Dozenten und Assistenten besonders gute Kontakte zu Wirtschaftsunternehmen haben, ist es für ihre Studenten leichter, frühzeitig - bereits während des Studiums - praktische Erfahrungen zu gewinnen. Um einen Mindeststandard für alle Studierenden zu erreichen, ist die gesetzliche Verpflichtung einer ent-

sprechenden Praxiszeit (wie bereits in anderen universitären Ausbildungen eingeführt), z.B. im Umfang eines Semesters, vorteilhaft. Dies mindert den "Berufsschock" sowohl für die Mitarbeiter des

zukünftigen Dienstgebers als auch für den jungen Wirtschaftsingenieur selbst beträchtlich. Als willkommener Nebeneffekt ist die Qualität der Rekrutierung neuer Mitarbeiter durch den Einsatz ehemaliger Praktikanten als reguläre Mitarbeiter im Durchschnitt wesentlich besser.

Über die fachliche Kompetenz des jungen Wirtschaftsingenieurs hinaus ist persönliche Kompetenz ein häufig unterschätztes Kriterium, das wesentlich über Laufbahn, Einkommen und Status entscheidet. Das hin und wieder geäußerte Argument, Persönlichkeitsbildung sei nicht Aufgabe der Universität, muß als nicht zutreffend bezeichnet werden, da bei ähnlichen Fachqualifikationen mehrerer Kandidaten der überzeugendsten Persönlichkeit im Auswahlverfahren der Zuschlag erteilt werden wird.

Die Ausbildung und Prägung der Persönlichkeit des jungen Ingenieurs soll nicht ausschließlich durch Lehrveranstaltungen (wie Rhetorik, Präsentationstechnik etc.) bestimmt sein, sondern auch durch ein Klima, das das universitäre Leben durchzieht, Partnerschaften erzeugt und den Studenten nicht als "Leistungserbringungsmodell", sondern als Menschen in seiner sozialen Spannweite mit allen seinen Stärken und Schwächen ernst nimmt. Hier soll weder der Gleichmacherei noch einem überzoge-

nen Elitebewußtsein das Wort geredet werden, sondern mit Ehrlichkeit, Augenmaß und sozialem Geschick der angehende Wirtschaftsingenieur unter Anleitung und Hilfe, aber auch mit Nachdruck, seine Persönlichkeit entwickeln können.

Unterschiedliche Schwerpunkte in Ausbildung und Persönlichkeit ergänzen sich zu differenten Persönlichkeiten mit Erwartungen und Hoffnungen. Das Ideal und Leitbild des "fachübergreifenden" Wirtschaftsingenieurs steht als Ziel der Ausbildung voran. Sowie Ziele, Inhalte und Vorgangsweisen - verglichen mit anderen Ausbildungswegen - überwiegend die gewünschten Ergebnisse an fachlich bestens qualifizierten und vielfältigen Persönlich-

keiten erbringen, wird der richtige Weg begangen. Wir müssen das Ergebnis dieser Ausbildung immer wieder überprüfen, uns an die Erfordernisse des

Erfordernisse des (Wirtschafts-)Lebens anpassen, den Ausbildungsmitbewerb berücksichtigen, um relativ zum Mitbewerb - das am besten dem Kundenwunsch entsprechende Ausbildungsergebnis zu erzielen. Als "Kunde" ist gleichermaßen der Arbeitsmarkt wie der Wirtschaftsingenieur selbst zu sehen.

Wir können mit dem bisher Erreichten zufrieden sein, wir wissen uns auf dem richtigen Weg. Wir dürfen uns aber nicht im Bewußtsein unseres erreichten Erfolges zurücklehnen, sondern müssen weiter über Verbesserungen nachdenken und diese realisieren. Stillstand bedeutet Rückschritt - Vorwärtsgehen das Nutzen von Chancen: die Parabel vom Ruderer im Fluß ist jedem geläufig.

Österreichische Wirtschaftsingenieure beweisen täglich ihre Kompetenz, ihre Wandlungsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit in
der Problembewältigung in vielen Staaten
unserer Erde. Erleichtern wir durch gezielte Verbesserungsmaßnahmen in der Ausbildung unserem Nachwuchs, den zukünftigen Anforderungen immer wieder gerecht
zu werden. Dies fördert die Chancen des
Einzelnen, seine persönlichen Laufbahnziele zu erreichen genauso wie die Kompetenz und den Ruf der österreichischen Wirtschaftsingenieurausbildung, der damit befaßten Universitäten, Institute und Persönlichkeiten.

Anpassungsfähigkeit in vielen Staaten unserer Erde.