

## Budgetierung – die Stunde der Wahrheit!

Unternehmungen haben mittlerweile erkannt, dass die strategische Ausrichtung ein unverzichtbarer Bestandteil ihrer Unternehmensplanung darstellt. Deshalb arbeiten die meisten Unternehmen auch an der Erstellung von mittel- und langfristigen Unternehmensstrategien. Ernüchternd ist allerdings, dass laut einer McKinsey-Studie nur rund zehn bis dreißig Prozent der erarbeiteten Strategien auch umgesetzt werden. Oder anders ausgedrückt: Siebzig bis neunzig Prozent der mühevoll erarbeiteten Strategien werden nicht operativ umgesetzt! Der entscheidende Faktor für die Umsetzung einer Strategie ist dabei, die Strategien in handhabbare und konkrete Projekte herunterzubrechen. Doch selbst die Beschreibung und Planung von Projekten ist noch keine Garantie. Die Stunde der Wahrheit schlägt, wenn diese Strategien mit konkreten Budgets versehen werden. Spätestens jetzt muss eine Unternehmensleitung Farbe bekennen, was sie tatsächlich realisieren möchte bzw. es wird erkennbar und sichtbar, was sich eine Unternehmung überhaupt an strategischen Projekten leisten kann.

Dieser Prozess wird in der Praxis immer wieder übersehen oder unterschätzt. Doch gerade die Budgetierung ermöglicht es erst, dass eine Strategie tatsächlich die Chance auf Realisierung bekommt. Die damit gekoppelte Budgetplanung ist mehrjährig angelegt und muss gleichzeitig die Verbindung zu den operativen Jahres- und unterjährigen Budgets darstellen. Die operative Seite der Budgetierung steuert die Liquidität einer Unternehmung und ist deshalb als zweite wichtige Erfolgskomponente einer Unternehmung zu sehen. Ohne ausreichende Liquidität ist eine Unternehmung, selbst wenn sie hervorragende Strategien entwickelt hat, nicht überlebensfähig. In der Praxis wird auch dieser Umstand häufig unterschätzt. Mangelnde Liquidität ist der ausschlaggebende Auslöser für eine Insolvenz.

Die Planungssysteme einer Unternehmung wurden in den letzten Jahren professionalisiert und damit leider auch immer aufwendiger. Deshalb wurde seit einiger Zeit immer lauter Kritik an der Budgetierung geübt. Diese Kritiken betreffen den Aufwand und die enorme Zeit und Energie, die in die Budgetierung geht. Weiters wird der Vorwurf erhoben, dass gerade Budgetierungssysteme, wenn sie mit ERP-Systemen, wie z. B. SAP verbunden sind, bürokratisiert werden und deshalb schnelle Anpassungen eher behindern als ermöglichen und dass der übliche Budgetierungsprozess das politische Agieren von Managern fördert.

Jack Welch geht sogar so weit, dass er meint, dass Budgetierung keine Übung in Minimalisierung darstellt und den größten Performance-Verhinderer in einer Unternehmung darstellt.

Im TOP-Thema dieses Heftes wird das Thema Budgetierung deshalb von verschiedenen Seiten beleuchtet.

Die Autoren M. Tschandl und P. Schentler versuchen in ihrem Beitrag die Grenzen und auch zukünftige Handlungsalternativen für die operative Budgetplanung darzustellen. Sie weisen darauf hin, dass Budgetierung und Analyse mit Abstand das wichtigste Instrumentarium im Controlling einer Unternehmung darstellt. Sie beschreiben die Anforderungen, die Budgetierungssysteme in Zukunft benötigen, und stellen ganz kurz die

modernen Ansätze wie „Better Budgeting“, „Advanced Budgeting“ und „Beyond Budgeting“ gegenüber.

Das „Beyond Budgeting“ beschreibt C. Theuermann in seinem Beitrag näher. Gerade dieser Ansatz geht am weitesten in eine neue Richtung der Budgetierung, indem es einen ganzheitlichen Managementansatz einer Unternehmung nachzubilden versucht. Dazu gehören die Berücksichtigung von netzwerkorientierten Organisationsstrukturen bis hin zur Dezentralisierung von Verantwortung und teamorientierten Leistungsbeurteilungen. Ein wichtiger Aspekt in der Budgetierung ist, wie schon angedeutet, die Liquidität.

M. Alitsch und W. Messiner beschreiben diesen Aspekt in ihrem Beitrag, der sich speziell mit einer liquiditätsorientierten Budgetierung in Unternehmungen, die in einer Krise stecken, beschäftigt. Sie stellen in ihrem Beitrag den Prozess dar, der notwendig ist, um solche Unternehmungen wieder auf einen Konsolidierungskurs überzuführen. Die wesentlichen Aufgaben sind zuerst einmal die Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit, wenn dies gelungen ist, die Restrukturierung und Optimierung der grundsätzlichen Leistungsfähigkeit und schließlich auch die Wiederherstellung der strategischen Positionierung.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Budgetierung ist die Budgetierung in Projekten. D. Pascher beschreibt die wichtigsten Aspekte, die bei einer Projektbudgetierung beachtet werden sollen. Als wichtige Grundlage sieht er dabei eine klare Zieldefinition und eine gute Integration in die gesamte Unternehmensplanung. Dazu schlägt er einen geschlossenen Projektcontrolling-Regelkreis vor.

Den thematischen Bogen des Topthemas rundet ein Praxisbeitrag von W. Gröbinger ab. Er beschreibt in seinem Artikel, wie die Budgetierung bei einem Spezialstahlerzeuger abläuft. Gerade dieser Bereich ist durch eine hohe Schwankung von Rohstoffpreisen gekennzeichnet. Er weist darauf hin, dass die Abhilfe eine sehr detaillierte Absatzplanung darstellt, die selbst auf Artikelenebene heruntergeht. Dazu ist eine enge Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen Controllern und Verkauf erforderlich.

Die TOP-Themen der nächsten Hefte lauten:

Heft 3/05: Wissensmanagement

Heft 4/05: Produktion versus Dienstleistung

Heft 1/06: Management sozialer Prozesse

Ich wünsche Ihnen einen schönen, erholsamen Sommer und Urlaub. Tanken Sie Kraft für die herbstliche Budgetrunde.

*Ihr Ulrich Bauer*

O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn.  
Ulrich Bauer



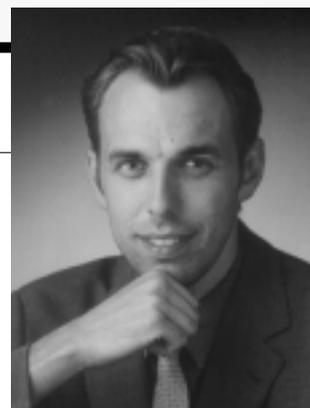
Zum Titelbild lesen Sie  
weiter auf Seite 4!

6-23

## Top-Thema: **Trends in der Budgetierung**

- 6** **FH-Prof. Mag. Dr. Martin Tschandl, Dipl.-Ing. (FH) Peter Schentler**  
*Die Budgetierung: Klassiker oder Auslaufmodell?*
- 10** **Dipl.-Ing. Christian Theuermann**  
*Beyond Budgeting – Ein Managementmodell für das 21. Jahrhundert?*
- 14** **Mag. Martin Allitsch, Dipl.-Ing. Werner Messiner**  
*Liquiditätsorientierte Budgetierung in Krisenunternehmen*
- 17** **Dipl.-Ing. Dietmar Pascher**  
*Projekt-Budgetierung: Auf die Zieldefinition, die Integration in die Unternehmensplanung und das Nachhalten von Projektänderungen kommt es an!*
- 21** **Dipl.-Ing. Walter Gröblinger**  
*Budgets bei steigenden Rohstoffpreisen: Auswirkungen auf die Absatzplanung*

*FH-Prof. Mag. Dr.  
Martin Tschandl*



Österreichischer Verband der Wirtschaftsingenieure • A-8010 Graz • Kopernikusgasse 24 • [www.wing-online.at](http://www.wing-online.at)

1

**Editorial***Ulrich Bauer*

24

**Fachartikel****Die Außen- und die Innenseite des Erfolges***Michael Weiss***Everybody talks about convergence while the exact opposite is happening***Al Ries*

30

**Medien-Corner**

32

**Business News**

35

**Universitätsnachrichten**

37

**WING Intern**

43

**WING Regionalkreis**

44

**Studentengruppe**

26

**Impressum**

Controlling

International  
Accounting

Management

Corporate  
Finance

Law &  
Economics

Veranstalter: **Österreichisches  
Controller-Institut**  
Controlling Accounting Finance



Sie müssen aktuell oder zukünftig  
Finanzverantwortung übernehmen?

Ihr Wunsch nach einer berufsbegleitenden  
postgradualen Ausbildung besteht?

Nutzen Sie jetzt die Chance für eine  
international anerkannte Ausbildung!

## **MBA Controlling & Finance**

Programm für Financial Leadership

- ▶ Umfassende Ausbildung für Ihre  
Karriere im Finanzbereich
- ▶ Auslandsstudienaufenthalt an  
renommierter Partneruniversität
- ▶ Berufsbegleitend, modular,  
FIBAA akkreditiert
- ▶ Dauer: 4 Semester mit  
Start im September 2005
- ▶ Informationen und Anmeldung zum  
persönlichen Beratungsgespräch unter  
01/368 68 78 bzw. [www.finance-mba.net](http://www.finance-mba.net)

Kooperationspartner:





**Reinhard Willfort**

Dipl.-Ing. Dr. techn.; Jg. 1966  
 Lehrberuf Nachrichtenelektroniker bei Siemens;  
 Abend-HTL für Berufstätige;  
 Studium Irregulare Telematik und Wirtschaft an der  
 TU Graz; 1997 bis 2001 Universitätsassistent am  
 Institut für Industriebetriebslehre und  
 Innovationsforschung, TU Graz;  
 Promotion in den Fächern Innovations- und  
 Wissensmanagement;  
 Mitbegründer des Wissensmanagement-Forums;  
 Lehrbeauftragter an der Donau-Universität Krems, FH  
 Eisenstadt und FH Joanneum;  
 seit 2001 geschäftsführender Gesellschafter der isn –  
 innovation service network GmbH.

**IM**

**BRENN-  
PUNKT**

## Vom Wissensmanagement zum „Knowledge Work Management“

*Jeder „Hype“ in der Management-Literatur hat sein Ende und so wird das auch bei Knowledge Management bzw. Wissensmanagement sein!*

Wie es oft mit Prognosen so ist, kommt es dann doch anders! Wenn man die aktuelle Entwicklung im westeuropäischen Wirtschaftsraum verfolgt, gewinnt der bewusste Umgang mit Wissen mit jedem Tag mehr an Bedeutung. Österreich hat sich in vielen Bereichen zu einem Standort wissensintensiver Wertschöpfung entwickelt:

### • auf Standortebene

Das Clusterland Österreich und insbesondere die Steiermark bemühen sich, Stärkefelder zu identifizieren und unternehmensübergreifende Wissensnetzwerke zu fördern. Die Tendenz zur Vernetzung steigt und ist eine mögliche Antwort auf die Globalisierung. Lohnintensive Produktionsschritte finden immer seltener in Österreich statt. Der Trend geht zu wissensverarbeitenden Wertschöpfungsketten unter starker Einbindung von lokalen Ausbildungs- und Forschungsstätten.

### • auf Unternehmensebene

Größere Unternehmen, aber auch innovative KMU leisten sich Personal, das intern Wissensdienstleistungen anbietet. Es gibt sie also inzwischen, „die Wissensmanager/-innen“ und ihre Aufgabe ist es, das Gedankengut „Wissensmanagement“ mit konkreten Aktivitäten nachhaltig in der Organisation zu verankern.

In vielen Branchen ist ein gesteigertes Interesse an Wissensmanagement-Know-how zu beobachten. Berechtigterweise, denn das Wissen eines Unternehmens steckt (auch im Zeitalter der Informationstechnologie) in den Köpfen der Mitarbeiter/-innen!

### • auf Personenebene:

Der Mensch als Wissensträger rückt bei steigender Wissensintensität in den Mittelpunkt der Leistungserstellung. „Knowledge Work Management“ heißt die neue Herausforderung für Mitarbeiter/-innen und viele stehen vor der Herausforderung, das persönliche Wissensmanagement mit dem des Unternehmens in Einklang zu bringen. „Wissensarbeit“ ermöglicht und fördert neue Formen der Erwerbstätigkeit und lässt

Privat- und Berufsleben zunehmend verschwimmen. Der Ruf nach „Work Life Balance“ kommt daher vor allem von Wissensarbeitern.

Das Thema Wissensmanagement wird also auch in Zukunft auf der (Management-)Agenda stehen und die Entwicklung lässt auf eine hohe Beständigkeit des Themas und auf einen Verlauf ähnlich wie beim Thema Qualität schließen. Wissensmanagement hat inzwischen seine Mystik verloren und schlägt sich in konkreten Aktivitäten und Pilotprojekten nieder. Ich traue mich daher an dieser Stelle auch eine Prognose abzugeben:

*Spätestens im Jahr 2012 werden „Knowledge Work Management“ und wissensorientierte Unternehmensführung zum unternehmerischen Alltag gehören!*

Die WINGbusiness-Ausgabe 3/2005 ist dem Top-Thema Wissensmanagement gewidmet. Renommierte Autoren, allen voran Prof. Klaus North, werden über neueste Trends im Wissensmanagement berichten. Wir freuen uns auf ein spannendes Heft!



**Martin Tschandl**

FH-Prof. Mag. Dr.;  
Leiter Studiengang Industriegewirtschaft/Industrial  
Management an der FH Joanneum;  
Professur für Betriebswirtschaftslehre und Controlling;  
Leiter Arbeitskreis Österreich II des Internationalen  
Controllervereins;  
2005 Vorsitzender der Konferenz der Studiengangleiter  
der FH Joanneum



**Peter Schentler**

Dipl.-Ing. (FH);  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Studiengang  
Industriegewirtschaft/Industrial Management der FH  
Joanneum

## Die Budgetierung: Klassiker oder Auslaufmodell?

Grenzen und zukünftige Handlungsalternativen für die operative Planung

Jedes Jahr wiederholt sich in einer Vielzahl von Unternehmen derselbe Prozess: Strategieworkshops im Frühjahr, Festlegen der (finanziellen) Zielsetzungen durch den Vorstand im Sommer und schließlich der offizielle Startschuss zur Budgetierung als Endpunkt der Planung durch das Aussenden der Planungsunterlagen und -richtlinien im Herbst. Jedes Jahr aber auch derselbe Chor der Unzufriedenen: „Wir planen zu viel. Es dauert zu lange. Wozu das alles?“ Die Budgetierung ist in der Krise. Alternative Angebote von Wissenschaft und Beratungsbranche werden immer intensiver lanciert und so mancher Controller und Bereichs-/Abteilungsleiter fragt sich, ob er da nicht mit einem Auslaufmodell des unternehmerischen Instrumentariums arbeitet.

### Warum entwickelte sich die Budgetierung?

Das klassische Verständnis von Unternehmensführung und Controlling als dessen Unterstützungsfunktion baut auf einem Management-Prozess auf. Dieser führt von der Zielfindung – *Malik* spricht auch von „für Ziele sorgen“, was ein feiner Unterschied sein kann –, über Planung und Kontrolle bis zur Steuerung, nicht selten ergänzt um die Mitarbeiterentwicklung. Bei diesen Führungsaufgaben unterstützt und begleitet der Controller das Management und übernimmt so Mitverantwortung für die Zielerreichung (siehe *International Group of Controlling*). Die Ursprünge lagen bei

**Es ist Aufgabe der Planung, zukünftige Ereignisse einzuschätzen und darauf abgestimmte Ziele und Maßnahmen festzulegen.**

*Taylor* und seinem Scientific Management, das durch die Trennung operativer und planerischer Aufgaben das General Management mit dem Ziel der Effizienzverbesserung formalisierte. Die dadurch forcierte personenunabhängige Führung und Delegation von Managementverantwortung führten zur „Budgetary Control“. So war es den wachsenden Unternehmen und Konzernen ab der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts möglich, über das Führen mit Zahlen – also den in Zeitabschnitten (Quartale, Monate) unterteilten Controllingprozess „Planung – Kontrolle – Steuerung“ – die Dezentralisierung der Führung zu betreiben.

### Ausgangspunkt: Die integrierte Planung

Mit der Planung sollen zukünftige Ereignisse eingeschätzt und darauf abgestimmte Ziele sowie die zu ihrer Erreichung notwendigen Maßnahmen, Mittel und Wege festgelegt werden. Insofern wird mit Planung versucht, die Unsicherheit der Zukunft zu bewältigen. Ein wesentlicher Bestandteil und monetärer Endpunkt der Planung ist die Budgetierung. Im engeren Sinn versteht Horváth unter Budgets „*eben kurzfristig und mit einem starken Verbindlichkeitsgrad ausgestattete formalzielorientierte Pläne*“. Im weiteren Sinne ist die Budgetierung ein Teil des Performance-Management-Prozesses, in dem es um die Prognose zukünftiger Entwicklungen, die Vereinbarung und Festlegung von (Absatz/Umsatz-)Zielen, Anreizen, Aktionsplänen und Ressourcen (Kosten, Investitionen etc.) geht. Die Integration der Planung erfolgt vertikal über die einzelnen Funktionen (siehe Abbildung 1), horizontal zwischen Leistungsbudget, Finanzplan und Planbilanz sowie zeitlich zwischen den Jahren und unterjährig.

### Status der Budgetierung in der Praxis

In der Praxis gewinnt systematisch und

Controlling-Toolsets	Nutzung in Österreich	Operative Instrumente
Budgetierung und Analyse	77%	Budgetfahrplan Leistungsbudget Finanzplan Planbilanz Erwartungsrechnung/Soll-Ist-Vergleich Investitions-/Abschreibungsbudgets
Projektcontrolling	55%	Terminplan/Ablaufplan bei Projekten Zeit-/Kosten-/Fortschrittskontrolle (Projekt) Projektbudgets Einsatzmittelplan bei Projekten Projektdokumentation Projektcontrolling-Leitfaden
Entscheidungsorientiertes Berichtswesen	51%	Moderation/Präsentation EDV-gestütztes Führungsinfosystem Benchmarking
Investitionscontrolling	41%	Sensitivitätsanalysen Dynamische Investitionsrechnung Investitionscontrolling-Leitfaden Soll-Ist-Vergleich bei Investitionen
Fortgeschrittene Kostenrechnungsmethoden/-instrumente	37%	Flexible Grenzplankostenrechnung Prozesskostenrechnung Target Costing Stufenweise Fixkostendeckungsrechnung

Abb. 2: Die Budgetierung als wichtigstes Toolset im Controlling

methodisch fundiertes Controlling weiter an Bedeutung, da der Anwendungs- und Professionalisierungsgrad aufgrund der steigenden Qualifikation neuer Mitarbeiter/-innen,

**„Die traditionelle Budgetierung, wie sie vor bald 100 Jahren entwickelt worden ist, hat keine Zukunft mehr. Dazu haben sich die situativen Bedingungen zu sehr verändert.“**

Peter Horváth

der Basel II-Anforderungen und des zunehmenden Wettbewerbsdrucks – vor allem auch in

KMUs – ansteigt. Der Stellenwert der Budgetierung in der österreichischen Wirtschaft lässt sich aus einer Studie der FH Joanneum/Industriewirtschaft aus dem Jahr 2001 ersehen, bei der die operativen Controllinginstrumente anhand einer Faktorenanalyse geclustert wurden. Es zeigt sich, dass das Toolset „Budgetierung und Analyse“ bei durchschnittlich 77 % der österreichischen Unternehmen angewandt wird und somit das wichtigste Instrumentarium im Controlling darstellt (siehe Abbildung 2).

Der internationale Controllerverein mit seinen über 4.000 Mitgliedern aus der Praxis sieht im Budget ein Instrument zur ertrags-, kosten-, leistungs- und liquiditätsorientierten Steuerung der Unternehmen. Als in Zahlen geformtes Endergebnis der operativen Planung fordert es zum Handeln und Steuern auf.



Abb. 1: Die integrierte Planung

## Probleme der Planung und Budgetierung in der Praxis

Der herkömmlichen Planung und Budgetierung liegt die (implizite) Prämisse zugrunde, dass die zukünftigen Entwicklungen gut vorhersehbar und einschätzbar sind. Die Beteiligten müssen alle notwendigen Informationen zur Verfügung haben, um präzise planen zu können. Allerdings erschweren die zunehmende Dynamik und Komplexität der Umwelt die Steuerung über Budgets. Entscheidungsträger stehen immer häufiger dem Problem unvollkommener Informationen und der Notwendigkeit schnellerer Entscheidungen gegenüber. Es entsteht ein Planungsparadoxon: Je komplexer die Umwelt und je größer die Unsicherheit, desto mehr Planung wird zur deren Bewältigung notwendig, desto größer aber auch die Wahrscheinlichkeit, dass die Planung nicht relevant ist.

In Praxis und Theorie wird hinterfragt, inwieweit die Führung eines Unternehmens über die *klassische Budgetierung* noch sinnvoll ist, da sich deren Stärken, wie beispielsweise Vollständigkeit und Detailliertheit, vor dem Hintergrund der veränderten Anforderungen in Schwächen wandeln können. Die Kritik an den Inhalten und am Prozess der Budgetierung umfasst vor allem folgende Punkte:

- **Detaillierung und Vollständigkeit:** Sie führt zu einem entsprechenden Ressourcenaufwand (Kosten der Budgetierung) sowie zu tendenziell geringer Flexibilität und Aktualität.
- **Monetärer Fokus:** Orientierung an monetären Größen lässt nicht-monetäre Werte wie beispielsweise Kundentamm oder intellektuelles Kapital unberücksichtigt.
- **Interne Vorgaben:** Orientierung an internen Vorgaben und Machtprozessen, ohne die Änderungen der Umwelt und die Marktanforderungen ausreichend zu berücksichtigen.
- **Fortschreibung von Vorperioden:** Das fördert eine Kumulation von Kosten, nicht jedoch deren Hinterfragen und Weglassen.
- **Langwierige Abstimmungsprozesse:** Sie führen zu wenig herausfordernden Kompromisslösungen.

- **Strategie vs. Einjahresfokus:** Nicht-Berücksichtigung strategischer Aspekte und mangelnde Verbindung der strategischen und operativen Planung aufgrund des Einjahresfokus, der wiederum zu lang für eine operative Steuerung ist.
- **Dysfunktionales Verhalten:** Durch die Koppelung von Prognose/Planung und Motivation kann es zu einer Minimierung der Ertragsziele bzw. einer Maximierung der Kosten, dem Einbau von Puffern oder nachträglichen Manipulationen kommen,
- **Fehlende Einbindung der Betroffenen bei der Budgeterstellung:** führt zu fehlender Identifikation mit den Budgetzielen und mindert so die Verantwortlichkeit.
- **Mangelnde Nutzung des Potenzials der Mitarbeiter:** So können auftretende, nicht eingeplante Chancen durch die gesetzten budgetären Grenzen nur beschränkt wahrgenommen werden.

## Adaptierungen und Verbesserungen der Budgetierung

Aufgrund der eingeschränkten Möglichkeiten, die zukünftigen Entwicklungen zu planen, sollte das Hauptaugenmerk nicht mehr auf der möglichst detaillierten Vorwegnahme der Zukunft liegen, sondern in der raschen Reaktion auf eintretende Ereignisse. Daher werden an die Methoden der Unternehmensführung zunehmend folgende Anforderungen gestellt: Schnelligkeit, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit. Um den zuvor vorgestellten Defiziten zu begegnen, gibt es verschiedene Ansätze, die Budgetierung zu adaptieren:

- Better Budgeting,
- Advanced Budgeting und
- Beyond Budgeting.

### Better Budgeting

Unter der Bezeichnung Better Budgeting wird kein einheitliches Modell verstan-

den, sondern mehrere Konzepte werden zur evolutionären Verbesserung der Budgetierung subsumiert, bei denen die Unternehmenssteuerung weiterhin über Budgets erfolgt. Better Budgeting geht auf die Kritikpunkte am Prozess der Budgetierung ein und schlägt inkrementelle Lösungsmöglichkeiten für einzelne

**Entscheidungsträger stehen immer häufiger dem Problem unvollkommener Informationen und der Notwendigkeit schnellerer Entscheidungen gegenüber.**

Probleme vor, um eine Vereinfachung und Optimierung zu erreichen und einen schnelleren und effizienteren Erstellungs- und Änderungsprozess und damit flexiblere Budgets zu schaffen:

den, sondern mehrere Konzepte werden zur evolutionären Verbesserung der Budgetierung subsumiert, bei denen die Unternehmenssteuerung weiterhin über Budgets erfolgt. Better Budgeting geht auf die Kritikpunkte am Prozess der Budgetierung ein und schlägt inkrementelle Lösungsmöglichkeiten für einzelne

- Fokussierung der Kräfte im Budgetierungsprozess auf die *erfolgskritischen* Prozesse,
- *eine geringere Detaillierung* der Pläne,
- *schnelle Vorschauinformationen* auf diese erfolgskritischen Prozesse anstatt detaillierter budgetbasierter Prognoserechnungen,
- demgemäß die *Fokussierung des Reportings* auf wesentliche Meilensteine und Bereiche,
- die signifikante *Vereinfachung* und dadurch *Verkürzung* des Budgetvereinbarungsprozesses,
- die forcierte *Dezentralisierung* der operativen Planung und teilweise Kontrolle,
- das Setzen *marktorientierter Ziele* und Vorgaben und die *analytische Neuplanung* anstatt der Fortschreibung von alten Werten,
- eine Abkehr vom Ein-Jahres-Denken im Sinne *mehrfähriger und strategischer Planungen*,
- die Einführung einer *rollierenden* Zwölf- oder 18-Monats-Vorschau,
- und eine stärkere *Unterstützung des Planungsprozesses* (zum Beispiel durch Software).

Bei diesem Ansatz stehen die funktionellen Änderungen im Vordergrund; der Prozess der Budgetierung wird verändert und verbessert. Um dies zu erreichen, sind auch Änderungen der für die Budgetierung eingesetzten Instrumente nötig und die Unternehmensorganisation inso-

fern betroffen, da Abläufe wie beispielsweise ein neuer Budgetfahrplan organisatorisch eingebunden werden müssen. Better Budgeting stößt an seine Grenzen, wenn eine Unternehmenssteuerung über Pläne nicht möglich/sinnvoll ist, weil beispielsweise eine zu hohe Umweltdynamik vorherrscht. Statt Effizienzgewinnen bei der Budgetierung ist dann eine grundlegende Veränderung der Prozesse nötig. Better Budgeting kann in diesem Fall keine Lösung für die Probleme bieten.

### Advanced Budgeting

Ein weiteres Konzept zur Verbesserung des Budgetary-Control-Modells stellt *Advanced Budgeting* dar, das kurzfristig die Planungsqualität steigern und den Aufwand verringern sowie mittelfristig den Budgets eine geringere Bedeutung zuschreiben will. Um dies zu erreichen, soll einerseits der Prozess der Budgetierung verbessert werden und andererseits sollen Instrumente wie die Balanced Scorecard, Prozesskostenrechnung oder Benchmarking eingesetzt werden. *Advanced Budgeting* basiert auf folgenden Grundsätzen:

- selbst-adjustierende relative Ziele statt fixer und absoluter Budgetziele,
- Schwerpunkt auf relevante Performance-Größen statt rein finanziellem Fokus,
- Berücksichtigung aller relevanten Leistungsebenen statt alleinigem Bereichsfokus,
- mehr „Kaizen“-Steuerung statt bereichsbezogenem Planungs- und Abweichungsdanken,
- outputorientierter Prozessfokus statt inputorientierter Kostenarten,
- Benchmarking-orientierte Ziele statt intern orientierten Zielen,
- eine dynamisch rollierende Sichtweise statt reinem Jahresbezug und
- eine integrierte strategische und operative Planung statt autonomer Planungen.

**Das Hauptaugenmerk darf nicht mehr auf einer möglichst detaillierten Vorwegnahme der Zukunft liegen, sondern in der raschen Reaktion auf eintretende Ereignisse.**

Ansätze Merkmale	Better Budgeting	Advanced Budgeting	Beyond Budgeting
<b>Ziel</b>	Optimierung einzelner Bereiche der Planung	Optimierung des gesamten Planungssystems	Optimierung des gesamten Managementsystems
<b>Hauptfokus</b>	Verbesserung von punktuellen Schwachstellen der Planung	Einsatz neuer Instrumente, dadurch Erhöhung der Planungsqualität bei geringerem Planungsaufwand und abnehmender Bedeutung von Budgets	Abschaffung starrer Budgets, die als fixierte Leistungsverträge fungieren; Rückbesinnen auf mitarbeiterorientierte/partizipative Führungskonzepte
<b>Planung</b>	Vereinfachung und Konzentration auf erfolgskritische Prozesse; verstärkte Berücksichtigung strategischer Inhalte in der operativen Planung	Vereinfachung und Konzentration auf erfolgskritische Prozesse; verstärkte Berücksichtigung nicht-monetärer Größen; integrierte operative und strategische Planung	Rollierende, auf monetäre und nicht-monetäre Kerngrößen fokussierte Planung; integrierte operative und strategische Planung; Dezentralisierung der Planung
<b>Motivation</b>	Marktorientierte Zielsetzung	Selbstadjustierende marktorientierte Zielsetzung	Selbstadjustierende Zielsetzung relativ zu internen/externen Vergleichsobjekten
<b>Kontrolle</b>	Fremdkontrolle	größtenteils Fremdkontrolle	größtenteils Selbstkontrolle
<b>Koordination</b>	Zentrale Koordination über Pläne	Teilweise dezentrale Koordination über Pläne	Dezentrale marktähnliche Koordination; Unterstützung durch zentrale Stellen

Abb. 3: Ein Überblick über die „neuen“ Budgetierungsansätze

Dieses Modell umfasst den Teil von Beyond Budgeting, der auf die Optimierung der Planung und Budgetierung abzielt, vernachlässigt jedoch die in Beyond Budgeting ebenfalls berücksichtigten Aspekte im Hinblick auf Führung, Organisation und Unternehmenskultur. Während bei Beyond Budgeting das gesamte Führungsmodell eines Unternehmens verändert werden soll (siehe den Beitrag von Christian Theuermann), ist das Ziel bei *Advanced Budgeting* also eine Verbesserung der Effektivität und der Effizienz der Planung und Budgetierung.

#### Management Summary:

Die Budgetierung stellt das am häufigsten verwendete Instrument zur Planung, Koordination, Motivation und Steuerung in Unternehmen dar. In den letzten Jahren wurde jedoch verstärkt Kritik an der gängigen Praxis der Budgetierung laut. In Praxis und Literatur werden deshalb verschiedene Konzepte zur Verbesserung dieser Problematik diskutiert: Better Budgeting, *Advanced Budgeting* und Beyond Budgeting.

#### Literatur:

Daum, J. /2003/: Von der Budgetsteuerung zum Beyond Budgeting: Motivation, Fallbeispiele der Pioniere und Zukunftsperspektiven, in: Controlling & Management: Budgetierung im Umbruch?, Sonderheft 1 2003, Seite 77-90.

Hope, J.; Fraser, R. /2003/: Beyond Budgeting, Stuttgart 2003

Horváth, P. /2003/: Controlling, München 2003.

Horváth & Partners (Hrsg.) /2004/: Beyond Budgeting umsetzen – Erfolgreich planen mit *Advanced Budgeting*, Stuttgart 2004.

Malik, F. /2001/: Führen Leisten Leben: Wirksames Management für eine neue Zeit, Stuttgart-München 2001.

Tschandl, M.; Baumann, R. /2002/: Controlling: State of the Art, in: Controller Magazin, 1 2002, Seite 100-106.

Weber, J. /2005/: Das *Advanced-Controlling-Handbuch*, Weinheim 2005.



Christian Theuermann

Dipl.-Ing.;  
 Jahrgang 1974;  
 Studium Wirtschaftsingenieurwesen – Bauwesen;  
 seit 2003 wissenschaftlicher Assistent am Institut für  
 Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der  
 TU Graz

# Beyond Budgeting – Ein Managementmodell für das 21. Jahrhundert?

## Eine Einführung in ein neues Steuerungs- und Führungsmodell für den Übergang vom Industriezeitalter zum Informationszeitalter

Seit geraumer Zeit hat sich vor allem in Großunternehmen die Budgetierung als geeignetes Verfahren zur Steuerung des Unternehmens bzw. des Unternehmensverbundes durchgesetzt. Planung und Budgetierung stellen heute in den meisten Unternehmen das zentrale Instrument zur Koordination, Prognose und Motivation dar. Die Budgetierung ist eines der zentralen Führungsinstrumente und wird vielfach auch als „Rückgrat der Unternehmenssteuerung“ charakterisiert.

Nach ROBERT SIMONS von der Harvard Business School betreiben 97% der US-amerikanischen Unternehmen ein formales Budgetierungssystem. In Europa beträgt der Prozentsatz sogar 99% aller Unternehmen.

### Kritikpunkte an der klassischen Budgetierung

Das traditionelle Budgetierungsmodell entwickelte sich in den 20er Jahren, um Managern die Planung und Kontrolle zu erleichtern. Firmen wie DuPont de Nemour, Siemens oder General Motors spielten dabei eine entscheidende Rolle.

Das klassische Budgetierungsmodell wurde in einer Zeit relativ stabiler Märkte entwickelt. Durch die Veränderungen der Umfeldbedingungen, welche durch

das traditionelle Budgetsteuerungsmodell nicht mehr beherrschbar sind, wurde auch die Kritik an der klassischen Budgetierung als Steuerungsmodell immer lauter. Neue Umfeldbedingungen erfordern einen veränderten Managementfokus und einen dynamischeren Managementansatz. Diese Veränderungen in der Unternehmensumwelt beanspruchen eine Reform der klassischen Budgetsteuerung.

Abb. 1 zeigt den Wandel der Unternehmenssteuerung in Abhängigkeit der Komplexität und Dynamik im Unternehmungsumfeld. Es wird klar ersichtlich, dass im heutigen dynamischen und

komplexen Umfeld, in welchem Unternehmen agieren, die klassische budgetbasierte Unternehmenssteuerung nicht tief genug greift.

Die Unzufriedenheit mit der Budgetierung ist mitnichten neu. So urteilte JENSEN: *“Corporate budgeting is a joke, and everyone knows it. It consumes a huge amount of executives time, forcing them into endless rounds of dull meetings and tense negotiations. It encourages managers to lie and cheat, lowballing targets and inflating results, and it penalizes them for telling the truth.”*

Noch früher beanstandete ARGYRIS: *“Budgets are symbols of something*

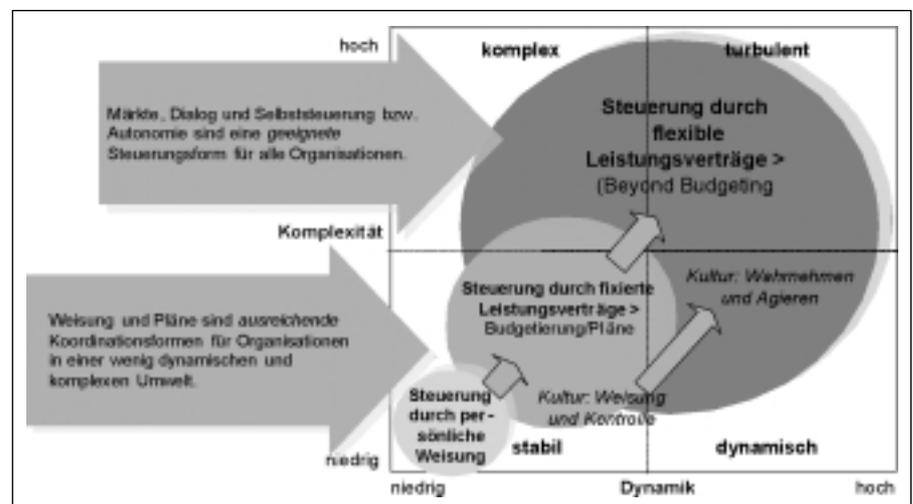


Abb. 1: Grundlegende Formen der Steuerung von Organisationen – und ihre Eignung (Vgl. PFLÄGING, N.; 2003)

*which may arouse fear, resentment, hostility, and aggression on the part of the employees toward the company and which may lead to decreased production.“*

Das traditionelle **Unternehmensführungsinstrument „Budgetierung“** erweist sich für die sich immer weiter entwickelnden Aufgaben als **zu starr** und hat deshalb als ausschließliche Basis des Managementsystems längst ausgedient. Dazu kommt, dass die budgetbasierten Steuerungssysteme oft geradezu verhindern, dass ein Unternehmen das volle Potenzial seiner Mitarbeiter und Manager nutzen kann, um im Wettbewerb erfolgreich zu sein um Wert für Kunden zu schaffen.

JACK WELCH's Statement aus der Fortune May, 1995: *„Das Budget ist das Verderben der amerikanischen Wirtschaft. Es wäre besser, es hätte nie existiert. [...] Die Budgetplanung ist eine Übung in Minimalisierung. Sie versuchen dabei immer nur, das Minimum zu erreichen, da jeder darum verhandelt, den niedrigsten Zielwert zu erhalten.“*

Damit wird das traditionelle budgetbasierte Steuerungssystem zum Performance-Verhinderer!

In vielen Unternehmungen hat sich die **Budgetplanung** und die **budgetbasierte Steuerung** zu einem sehr **aufwändigen bürokratischen Prozess** entwickelt, der die **schnelle Anpassungsfähigkeit** des Unternehmens **behindert** sowie inkrementelles Denken der Manager und rein politisches Agieren fördert. Es führt auch noch zu höheren Kosten, da eigentlich unnötige Reserven in Budgets eingebaut werden. Im Endeffekt wird dadurch unternehmerisches selbstverantwortliches Handeln verhindert – also genau das, was Unternehmen im heutigen Umfeld dringend benötigen, um erfolgreich zu sein.

### **Beyond Budgeting – Was steckt dahinter?**

Der Begriff „Beyond Budgeting“ wurde maßgeblich durch alternative Überle-

gungen zur Planung und Budgetierung von Vertretern und Mitgliedern der Organisation CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing International) geprägt. CAM-I ist eine internationale Non-Profit-Organisation, die im Jahr 1972 gegründet wurde. Als Antwort auf den Ruf der Praxis nach einem alternativen Modell zur Unternehmenssteuerung unter Verzicht auf Budgets wurde 1998 vom CAM-I eine Initiative namens BBRT (Beyond Budgeting Round Table) gegründet. Es handelt sich beim BBRT um eine mitgliederfinanzierte – inzwischen vom CAM-I unabhängige – Organisation zur Erforschung und Entwicklung der Unternehmenssteuerung **„jenseits der Budgetierung“**.

Ausgangspunkt für Beyond Budgeting ist die Kritik (*siehe dazu: TSCHANDL, M./ SCHENTLER, P.: Die Budgetierung: Klassiker oder Auslaufmodell?*) am starren und bürokratischen Budget- und budgetbasierten Steuerungsprozess. Dieses Modell knüpft an die Unzulänglichkeiten des budgetbasierten Steuerungssystems an und versucht, eine Alternative aufzuzeigen bzw. anzubieten.

**Beyond Budgeting** hinterfragt die Angemessenheit der Budgetierung für die Unternehmenssteuerung grundsätzlich, es wird auf die Effektivität der Budgetierung abgezielt (*„Ist die Budgetierung ein geeignetes Instrument für eine optimale Unternehmenssteuerung?“*). Der Beyond-Budgeting-Begriff steht für ein Steuerungsmodell, das für viele Controller und Manager wesentliche Grundlagen ihres Controlling-Systems in Frage stellt. Es öffnet sowohl der strategischen Unternehmensführung als auch der operativen Steuerung im Tagesgeschäft neue Möglichkeiten durch Flexibilisierung der Ressourcenallokation und Freisetzung des vollen Potentials von Ressourcen und Intangible Assets, wodurch eine nachhaltige, dem Sinne nach wertorientierte, Unternehmensführung ermöglicht wird.

BUNCE, HOPE und FRASER argumentieren und zielen darauf ab, die traditionelle Budgetierung durch ein flexibles und dezentrale Initiativen förderndes Planungs- und Steuerungsinstrumentarium zu ersetzen.

Einige Unternehmungen haben, ausgehend aus diesen Feststellungen, die Arbeit mit Budgets buchstäblich aufgegeben, z. B. Borealis, Ericsson, Gerdau, Groupe Bull, IKEA, Leyland Trucks, Scania, Schlumberger, SKF, Svenska Handelsbanken, Toyota, Volvo u. v. m.

Der BBRT hat sich zur Aufgabe gemacht, ein neues Managementmodell für den Übergang vom Industriezeitalter hin zum Informationszeitalter (Abb. 2) zu entwickeln, mit welchem eine bessere Unternehmenssteuerung in Hinsicht auf neue Anforderungen und Herausforderungen für die Ökonomie des Informationszeitalters ermöglicht werden soll.

In den letzten beiden Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts hat sich die Wertschöpfungsbasis von Unternehmungen, aber auch von Volkswirtschaften kontinuierlich weg von den traditionellen Produktivfaktoren Finanzkapital und Arbeit hin zu einer Dominanz immaterieller Produktivfaktoren entwickelt. Im Informationszeitalter spielen Produktionskapazitäten und Finanzmittel eine untergeordnete Rolle. Die Absatzmärkte und intellektuelles Kapital sind zu den bestimmenden Engpässen geworden. Dieser Wertewandel stellt die Grundlage einer neuen Ökonomie, die Ökonomie des Informationszeitalters, dar und läutet das Ende des klassischen Industriezeitalters, das Zeitalter des industriellen Kapitalismus, ein. Verdeutlicht wird dies durch nachfolgende Aussage (DRUCKER, P.F.): *„Wissen ist wertvoller und verleiht mehr Macht als natürliche Ressourcen, große Fabriken oder umfangreiches Finanzkapital. In einem Industriezweig nach dem anderen sind diejenigen Unternehmen erfolgreich, die über die besten Informationen verfügen und die ihr Wissen am effektivsten einsetzen – und das sind nicht unbedingt die größten Unternehmen.“*

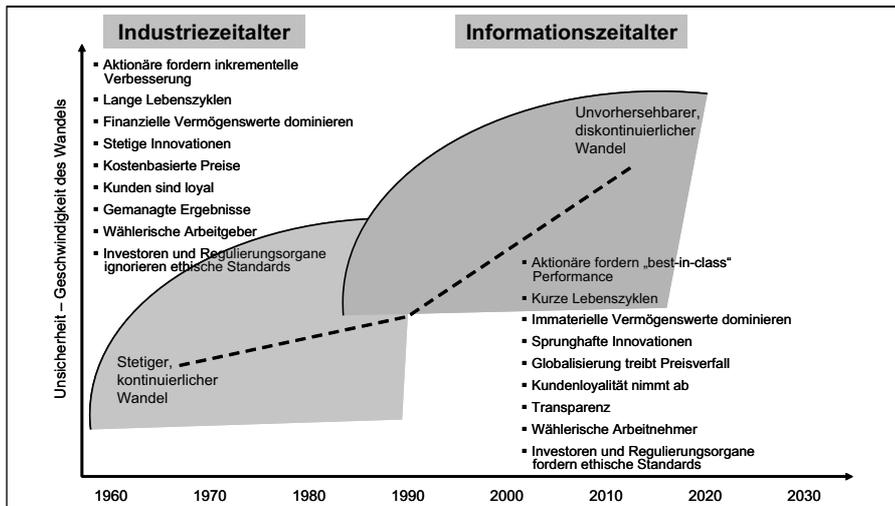


Abb. 2: Übergang vom Industriezeitalter zum Informationszeitalter (Vgl. HOPE, J./FRASER, R., 2003)

Ein Steuerungs- und Führungsansatz, der einem solchen dynamischen Unternehmensmodell besser gerecht werden möchte und die Mängel der budgetbasierten Unternehmensteuerung und -führung zu beseitigen versucht, ist das Beyond-Budgeting-Managementmodell.

### Das Beyond-Budgeting-Managementmodell

Das Beyond-Budgeting-Managementmodell hat seinen Ausgangspunkt in dem Versuch, verschiedene moderne und als vorbildhaft angesehene Verfahrensweisen (BSC, Benchmarking, Rolling Forecast, Activity Based Management, Customer Relationship Management, unternehmensweite Informationssysteme u. v. m.) in einen ganzheitlichen Führungsansatz zusammenzuführen – von netzwerkorientierten Organisationsstrukturen über die Dezentralisation von Verantwortung bis hin zu teamorientierten Leistungsbeurteilungen.

Ziel eines zukunftsorientierten Unternehmens muss es sein, auf Innovationen und auf strategisch wichtige externe Einflussgrößen schnell reagieren zu können. Der Begriff und das Modell des Beyond Budgeting stellt ein alternatives Konzept

zur traditionellen Methode der budgetbasierten Unternehmenssteuerung dar. Es geht „über das Herkömmliche“ hinaus und geht weiter als die Ergänzung um Instrumente wie Planung mit Zielvereinbarung oder Gemeinkostenwertanalyse. Ein Kernanliegen des Beyond-Budgeting-Vorhabens ist die (Rück-)Gewinnung von Flexibilität und Adaptionfähigkeit in der unternehmerischen Entwicklung.

Das grundsätzlich Neue dieses Ansatzes liegt nicht in den einzelnen Grundprinzipien (Abb. 3), sondern in der potenziellen Konsequenz ihrer gemeinsamen gezielten Anwendung – dem

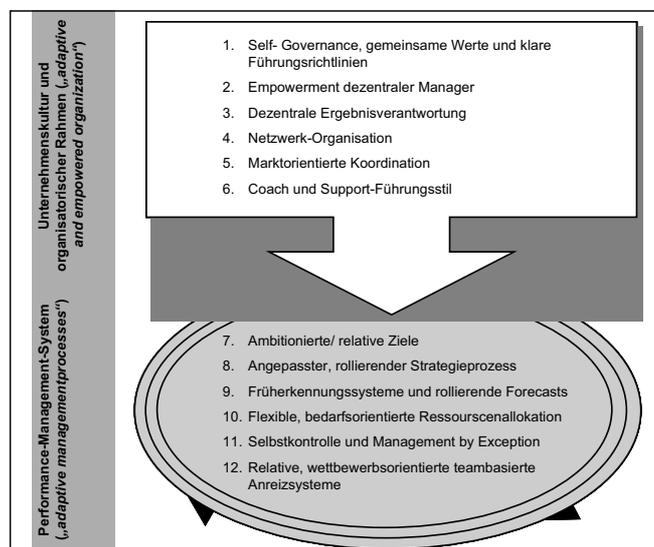


Abb. 3: Die zwölf Prinzipien des Beyond-Budgeting-Managementmodells (in Anlehnung an FRASER, R./HOPE, J.; 2003)

Verzicht auf die klassische Budgetierung als Steuerungsinstrument.

Beim Beyond-Budgeting-Managementmodell geht es nicht einfach nur um den Verzicht auf Budgets, sondern den Unternehmen soll ein ausgefeiltes Alternativ-System zur Verfügung stehen. Dieses setzt einmal beim Führungsmodell an und versucht, das volle Potential von Mitarbeitern und Managern für das Unternehmen nutzbar zu machen, bis hin zum Performance-Management, wo der Planungs- und Steuerungsprozess signifikant vereinfacht und flexibilisiert werden soll.

Um diesen zentralen Anspruch und dem grundlegenden Verständnis des Beyond-Budgeting-Managementmodells gerecht zu werden, ist es unerlässlich, den Budgetbegriff, so wie ihn HOPE und FRASER sehen, zu verstehen.

Die BBRT-Protagonisten akzeptieren und befürworten Budgets im Sinne von in finanziellen Größen ausgedrückte zukünftige Ereignisse und Zustände, die wiederum aufgrund des aktuellen und tatsächlich vorherrschenden Informationsstandes abgeschätzt werden können. In dieser dargestellten und erläuterten Art und Weise können Budgets als absolut notwendiger integraler Bestandteil jedes Managementmodells angesehen werden. Auf strikte Ablehnung stoßen Steuerungsmodelle mit fixen bzw. fixierten Budgets, welche einen Leistungsvertrag zwischen dem obersten Management und den operativen Managern darstellen.

Der radikale Beyond-Budgeting-Ansatz zielt also auf die Abschaffung der Budgetierung bzw. von Budgets, verstanden als fixierter Leistungsvertrag, und einen

geänderten Managementansatz ab. Nach der Auffassung der Beyond-Budgeting-Vertreter darf im Beyond-Budgeting-Zusammenhang der Verzicht auf ein „*Steuern ohne Budgets*“ keinesfalls als ein Verzicht auf elementare Managementdisziplinen wie Planung, Leistungsmessung, Kontrolle und Reporting aufgefasst werden. Vielmehr ist dieser Ansatz als eine kohärente, systematische Umgestaltung und Optimierung sämtlicher relevanten Managementprozesse zu verstehen. Die Abkehr von der Budgetierung sollte nicht als Ziel an sich, sondern als Auslöser verstanden werden für die Verbesserung der gesamten Steuerungsprozesse in der jeweiligen Organisation. Der Verzicht auf Budgets fördert „ein tieferes und umfassenderes Verständnis davon, wie Unternehmungen gemanagt werden sollen“. (Abb. 3)

Das Ergebnis dieses Ansatzes sind die **12 Beyond-Budgeting-Prinzipien** (Abb. 3) zur Gestaltung eines flexiblen Planungs- und Steuerungssystems, die nicht nur die Performance-Management- und Controllingprozesse beschreiben, die ein Managementkonzept „Beyond Budgeting“ unterstützen (Prinzipien sieben bis zwölf), sondern auch die Management- oder Führungsprinzipien (Prinzipien eins bis sechs). Unter Einhaltung dieser Prinzipien, soll der Weg von starren budgetorientierten Managementsystemen hin zu einer flexiblen anpassungsfähigen Organisation geebnet werden. Diese **12 Prinzipien** lassen sich grob in **zwei Gruppen einteilen**:

In den Punkten eins bis sechs geht es darum, eine Organisations- und Personalführungskultur zu schaffen (*Führungsprinzipien*), in der adaptive Managementprozesse (Punkte sieben bis zwölf) wirksam werden können (*Performance-Managementprinzipien*). Wenn Unternehmen beginnen, ihre Führungsmodelle an neue Realitäten anzupassen, müssen auch die entsprechenden Steuerungssysteme folgen, denn zwischen Performance-Managementsystem und dem Führungsmodell gibt es demnach einen engen Zusammenhang.

Die zwei wesentlichen Elemente des Beyond-Budgeting-Modells sind also

einmal neue Führungsprinzipien, die auf dem Prinzip des „Empowerments“ von Managern und Mitarbeitern basieren und die dem Unternehmen alle (Mitarbeiter-)Kräfte dienstbar machen sollen, um schnellstmöglich auf neue Chancen und Risiken im Marktumfeld reagieren zu können. Der CAM-I, BBRT bezeichnet das auch als „Devolution“. Zum Zweiten sind dazu adaptivere Managementprozesse erforderlich, die nicht wie die Budgetierung auf fixen Zielen und Ressourcenplänen basieren.

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Budgetierung als klassisches Instrument der Unternehmensführung in den sich ständig ändernden Umfeldbedingungen als nicht mehr zeitgerechtes Führungsinstrument angesehen werden kann. Als alternatives Instrument will das Beyond-Budgeting-Managementmodell ein den heutigen Anforderungen entsprechendes Konzept zur nachhaltigen Unternehmensführung und -steuerung zur Verfügung stellen.

### Management Summary

Die Budgetierung gehört zu den zentralen betriebswirtschaftlichen Führungs- und Steuerungsinstrumenten in Unternehmungen. Beyond Budgeting basiert auf einer Kritik der Schwächen des klassischen Budgetierungsprozesses. Die Aufmerksamkeit der Kritik bezieht sich auf die Inflexibilität, den Ressourcenaufwand, die Adaptionsfähigkeit, die Leistungsbeurteilung sowie die starre Periodenfixierung der traditionellen Budgetierung. Das Beyond-Budgeting-Managementmodell setzt genau in diesen Bereichen an und liefert eine Alternative zum budgetbasierten Steuerungs- und Führungssystem. Es versucht das starre und inflexible Führungssystem zukunftsorientiert umzugestalten, indem es die Komplexität verringert und die Effizienz und Flexibilität erhöht. Dieser Beitrag versucht einen neuen Management-Ansatz aufzuzeigen, wie Unternehmungen im Informationszeitalter erfolgreich geführt werden können.

### Kontakt:

Christian Theuermann  
Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der TU Graz  
Kopernikusgasse 24/II  
A-8010 Graz  
Tel: +43 (0)316 873-7286  
Fax: +43 (0)316 873-7780  
www.bwl.tugraz.at

### Literatur:

- ARGYRIS, C.: The Impact of Budgets on People, New York 1952
- BUNCE, P. FRASER, R. HOPE, J.: Beyond Budgeting – Breaking free from the annual performance trap, White Paper, Hrsg. v. Beyond Budgeting Round Table, CAM-I, Dorset 2002
- DAUM, J. H.: Intangible Assets oder die Kunst, Mehrwert zu schaffen, Bonn 2002
- DAUM, J. H.: Von der Budgetsteuerung zum Beyond Budgeting: Motivation, Fallbeispiele der Pioniere und Zukunftsperspektiven, in: 47. Jg. 2003, H. 1/ Sonderheft/ Controlling & Management/ ZfCM,
- DAUM, J. H.: Beyond Budgeting: Ein Plädoyer für einen „New Deal“ im Bereich Controlling, Personalführung und Management, in: ControllerNews 1/2003
- EXNER-MERKELT, K.: Beyond Budgeting – Ein Ansatz für Unternehmen der New Economy?, in: ControllerNews 4/2003
- FRASER, R./ HOPE, J.: Beyond Budgeting, in: Controlling, Heft 8/9, August/September 2001
- GREINER O.: Strategiegerechte Budgetierung, München 2004
- GROTHER, M.: Collaborative Intelligence: Absicherung von „Beyond Budgeting“ durch Wissensnutzung in verteilten Geschäftsprozessen, in: ZfCM, Controlling & Management, Sonderheft 1/2003
- HOPE, J./ FRASER, R.: Beyond Budgeting – Wie sich Manager aus der jährlichen Budgetierungsfalle befreien können, Stuttgart 2003
- HOPE, J./ FRASER, R.: Beyond Budgeting ...Breaking through the barrier to 'the third wave', in: Management Accounting, 79, 1997
- HORVÁTH, P.: Hat die Budgetierung noch Zukunft?, in: 47. Jg. 2003, H.1/ Sonderheft/ Controlling & Management/ ZfCM
- HORVÁTH, P./ MÖLLER, K.: Budgetierung und Organisationsstruktur – Welche Budgetierung passt zu welcher Organisation?, in: zfo 2/2004 (73. Jg.)
- KOPP C.: Die Budgetierung bei Gräfe und Unzer, in: ZfCM, Controlling & Management, Sonderheft 1/2003
- PFLÄGING, N.: Beyond Budgeting, Better Budgeting – Ohne feste Budgets zielorientiert führen und erfolgreich steuern, München 2003
- SCHÄFFER, U./ ZYDER, M.: Beyond Budgeting: Macht der Ansatz für Ihr Unternehmen Sinn?, in: ControllerNews 2/2003
- SIMONS R.: Levers of Control, Boston 1995
- WEBER, J./ LINDER, S.: Budgeting, Better Budgeting oder Beyond Budgeting? – Konzeptionelle Eignung und Implementierbarkeit, Advanced Controlling: 33, Vallendar 2003
- WELCH, J.: Interview im amerikanischen Fortune Magazine, ehemaliger CEO, General Electric  
<http://www.bbrrt.org/>  
[http://www.juergendaum.de/articles/beyond\\_budgeting.pdf](http://www.juergendaum.de/articles/beyond_budgeting.pdf)  
<http://www.metamanagementgroup.com/>



**Martin Allitsch, StB.**

Mag.;  
Jahrgang 1964, Betriebswirt, Steuerberater,  
Unternehmensberater  
Geschäftsführer der Consulting Team  
Unternehmensberatungsgesellschaft mbH in Graz  
Spezialist für Unternehmenssanierung und  
Strategieentwicklung. Vortragender in  
Spezialseminaren renommierter Seminaranbieter



**Werner Messiner**

Dipl.-Ing.;  
Jahrgang 1978, Wirtschaftsingenieur  
Mitarbeiter bei der Consulting Team  
Unternehmensberatungsgesellschaft mbH in Graz  
Consultant Projektmanagement und Controlling

## Liquiditätsorientierte Budgetierung in Krisenunternehmen

Kleine und mittlere Unternehmen, die sich in einer Krise befinden, stehen zumeist auch vor der Herausforderung, ihre Zahlungsfähigkeit aufrechtzuerhalten, um Zeit und Mittel für eine strukturierte Reorganisation sicherzustellen. Eine liquiditätsorientierte roulierende Budgetierung unterstützt die systematische Sanierung in der Anfangsphase und bietet den Beteiligten (Unternehmen, Sanierern und Banken) erhöhte Sicherheit auf Basis quantifizierter Informationen.

### Krisendefinition

Im Lebenszyklus eines Unternehmens gibt es Krisen verschiedenster Ausprägungsformen, die in unterschiedlichen Entwicklungsphasen vorkommen können. Anhand der Abbildung 1 wird eine

vereinfachte Darstellung eines ineinander greifenden Krisenverlaufes gezeigt. Eine latente Krise kann sich im Zeitverlauf durch ungeeignete Maßnahmen innerhalb weniger Jahre zu einer akuten und schließlich eskalierenden Krise entwickeln, die häufig in der Insolvenz endet.

Meistens wird eine Krise erst als solche wahrgenommen und bekämpft, wenn sie akut ist. Also erst dann, wenn die Erträge bereits negativ sind und Finanzknappheit besteht. Der Beginn der Krise liegt oft lange zurück und die Ursachen bestehen schon seit mehreren Jahren.

### Reorganisationsprozess

Eine unvermeidliche Grundvoraussetzung ist die Analyse des betroffenen

Unternehmens. Man unterscheidet hier zwei Bereiche: eine rasche Statusanalyse, aus der bereits kurzfristige Bestandsgefährdungen erkannt und beseitigt werden können, und eine umfassende strategische Analyse (Unternehmen, Markt, Wettbewerb und Umfeld), die als Basis für die Erstellung eines Sanierungsprozesses dient. Erst nachdem bei allen Beteiligten Klarheit über den wirklichen Zustand des Unternehmens herrscht, ist ein überlegtes und mit Unternehmensführung und Fremdkapitalgebern akkordierbares Vorgehen realisierbar.

Aufbauend auf der Analyse muss ein Sanierungskonzept entwickelt werden. Dieses enthält eine Bewertung machbarer Szenarien, die Entscheidung für ein Szenario sowie einen Businessplan. Detailliert muss darin dargestellt werden, welche Maßnahmen getätigt wer-

den, welche Ressourcen dafür notwendig sind und wie der Sanierungsplan im Zeitablauf funktioniert. In der Umsetzung sind besonders die strikte Einhaltung der zeitlichen Planung und ein effizientes Projektmanagement notwendig.

### Reorganisationsphasen

Die Phasen einer leistungswirtschaftlichen Reorganisation (bei Fortführungsabsicht ohne Insolvenzzenario) können im Groben in drei Kernbereiche unterteilt werden:

1. Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit
2. Restrukturierung und Optimierung der Leistungsfähigkeit
3. Neupositionierung und Konsolidierung der strategischen Marktfähigkeit

Die Herausforderungen der Phase eins und mögliche Instrumente zur Unterstützung in dieser Lage sind die Betrachtungsobjekte dieses Artikels.

### Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit

Wird eine Sanierung des Unternehmens ohne Insolvenzzenario beschlossen, so liegt die Priorität in der Sicherstellung der Arbeitsfähigkeit des Unternehmens. Die zumeist angespannte Liquiditätssituation stellt dabei einen hohen Unsicherheitsfaktor dar. Lieferanten müssen eingeschätzt und – wo notwendig – Vereinbarungen über die Zahlungen und Zahlungsziele getroffen werden. Die Fremdkapitalgeber möchten kontinuierlich über die Zahlungsfähigkeit und über drohende Probleme informiert werden. Entscheidungen im Rahmen der Sanierung müssen auf ihre finanzielle Machbarkeit überprüft und in der Planung berücksichtigt werden.

### Roulierende Budgetierung

Basierend auf dem Sanierungsplan und den vorhandenen Informationen über das Unternehmen ist eine monatliche Erfolgsplanung zu erstellen, die auf Subplanungen aufbaut (Vertriebs- und Umsatzplanung, Material- und Personaleinsatzplanung, Betriebs- und Finan-

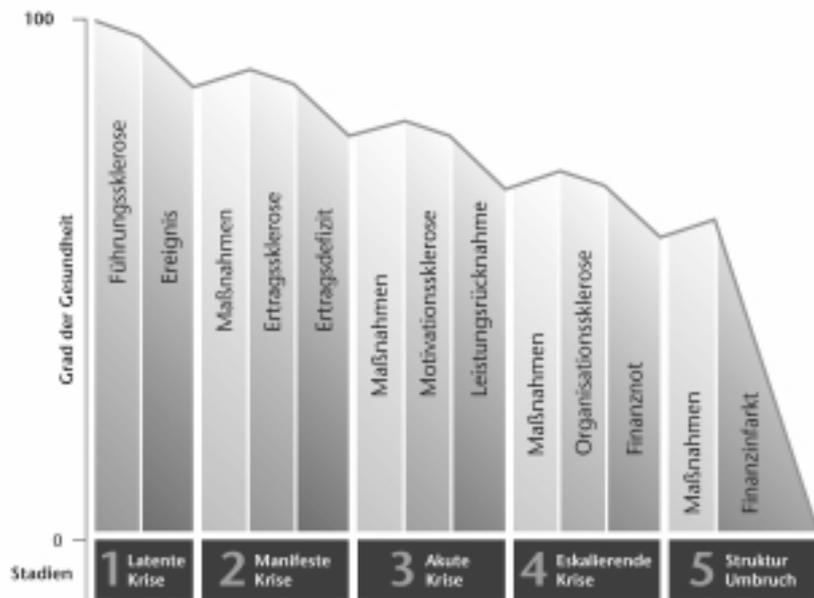


Abb. 1: Stadien von Unternehmenskrisen

zierungskostenplanungen etc.). Ein weiterer Kernpunkt ist die monatliche Erstellung von Planbilanzen. Daraus kann eine Finanzplanung abgeleitet werden, anhand derer die mittelfristige Entwicklung der Finanzierungssituation des Unternehmens abzulesen ist. Die monatlich roulierende Gestaltung der Erfolgs- und Finanzplanung erweist sich insbesondere in der Sanierungsphase als sehr vorteilhaft. Häufig auftretende unvorhersehbare Ereignisse im Laufe der Sanierung können dadurch frühzeitig erkannt und dementsprechende Maßnahmen rasch und effizient getroffen werden.

### Besonderheiten im Krisenfall

Aufgrund der erschwerenden Umstände eines Unternehmens in der Krise hat die Budgetierung zusätzliche Funktionen gegenüber jener in gesunden Unternehmen.

Der Budgetierung kommt eine hohe rechtliche Bedeutung bei der Fortbestehensprognose zu. Kapitalgesellschaften mit negativem Eigenkapital müssen in der Regel durch eine Fortbestehensprognose nachweisen, dass mit überwiegender Wahrscheinlichkeit in absehbarer

Zeit nicht mit einer Zahlungsunfähigkeit zu rechnen ist, andernfalls müssten sie Insolvenz anmelden. Die Maßstäbe für die Zahlungsfähigkeit sind dabei sehr streng. Laut gesetzlicher Definition müssen jederzeit alle fälligen Verbindlichkeiten bedient werden können. Sofern dies durch Budgetierung nicht eindeutig und zuverlässig dargestellt wird, so ist der Insolvenztatbestand erfüllt. Wird trotzdem nicht Insolvenz angemeldet, sondern die Sanierung weiter fortgesetzt, birgt das das Risiko der persönlichen Haftung der Geschäftsführer und handelnden Personen in sich. In der Literatur und Praxis wird für die Fortbestehensprognose für den Zeitraum eines Jahres auf jeden Fall eine Monatsplanung gefordert. Darüber hinaus muss eine genaue Jahresplanung für mindestens zwei weitere Jahre vorliegen. Derselbe Aspekt ist auch für die Kredit gewährenden Banken von Bedeutung. Kann das Unternehmen sein positives Fortbestehen nicht mit überwiegender Wahrscheinlichkeit nachweisen und ist die Bank in Kenntnis der Überschuldung, sind Handlungen der Bank, durch den sich diese einen Vorteil verschafft, im Falle einer Insolvenz anfechtbar. Es ist daher auch für die finanzierenden Banken von Bedeutung, eine verlässliche

Budgetierung zur Verfügung gestellt zu bekommen.

Die Budgetierung hat daher ein höheres Augenmerk auf die exakte Planung der Zahlungsströme zu legen. Es müssen die für die Liquidität wesentlichen Faktoren analysiert und berücksichtigt werden:

- Welche Risiken bestehen insbesondere bei den Zahlungseingängen?
- Mit welchen Veränderungen beim Vorfinanzierungsgrad muss gerechnet werden?
- Welche Möglichkeiten bestehen, eigene Zahlungsverpflichtungen zu erstrecken (Stundung, Ratenzahlung etc.)?
- Welche Sicherheitsreserven müssen eingeplant werden?

### Kurzfristige Liquiditätsplanung

Zusätzlich zur laufenden Ergebnisrechnung und zum monatlichen Soll/Ist-Vergleich wird im Rahmen der Sanierung in der ersten Phase meist ein Instrument zur Liquiditätsplanung und Steuerung benötigt. Da solche Instrumente im Unternehmen gewöhnlich nicht zur Verfügung stehen und eine Implementierung in die bestehende Rechnungswesensoftware zeitlich zu aufwendig ist, sind einfache Insellösungen (z. B. Excel), die die Zahlungsströme wochenweise permanent für einen Zeitraum von 4 bis 8 Wochen voraus planen, sehr empfehlenswert. Innerhalb dieses Zeitraums können noch steuernde Maßnahmen ergriffen werden, wenn die Planung Liquiditätsengpässe zeigt.

Schwierigkeiten entstehen dabei insbesondere in Unternehmen, bei denen der Wert der halbfertigen Produkte und Leistungen stark schwankt. Als Beispiel sind Bauunternehmen oder Maschinenbauunternehmen heranzuziehen. Je nach Gestaltung sind die einzelnen Aufträge bei der Vorfinanzierung stark unterschiedlich. In der kurzfristigen Liquiditätsplanung ist der Detaillierungsgrad auf den einzelnen Auftrag abzustellen. Im Projektcontrolling ist daher der

Liquiditätsaspekt zu integrieren und für die Liquiditätsplanung des gesamten Unternehmens verfügbar zu machen.

### Herausforderungen für die Budgetierung

Die Erstellung umfassender Budgets für KMU in der Krise gestaltet sich häufig recht schwierig. Die Voraussetzungen, die ein Controller / eine Controllerin für eine ordnungsgemäße Budgetierung benötigt, sind meistens nicht gegeben. Das Rechnungswesen hinkt mit der Verbuchung mehrere Perioden nach, die Struktur der Kontenpläne ist suboptimal und die Verbuchungslogik unpraktisch oder teilweise sogar nicht nach den Regeln ordnungsgemäßer Buchhaltung aufgebaut.

In vielen Fällen fehlen auch eine darauf aufbauende Kostenrechnung und ein periodisches Controlling, wodurch keine unterjährigen Vergleichswerte als Planungsanhaltspunkte für die Budgetierung zur Verfügung stehen. Ebenso nicht zu unterschätzen sind Fehler und falsche Einrichtung von vorhandenen ERP- und EDV-Systemen.

Zu Beginn der Sanierungsphase herrscht oft Unsicherheit über die Richtigkeit bisheriger Zahlen und Ergebnisse. Ein wesentlicher Risikofaktor dabei ist die Bewertung der Halbfertigen und der Inventur. Dabei gibt es häufig zwei Fehlerursachen:

- Kostensätze, die nicht den gesetzlichen Bestimmungen (HGB) entsprechen oder schlicht veraltet sind, und
- den gesetzlichen Anforderungen nicht genügende Systeme zur Bewertung von Inventar, halbfertigen Produkten oder Projekten (fehlende Verlustabgrenzung / Überbewertung schwer verkäuflicher Produkte)

Weitere Probleme sind auch die fehlende Budgetierungskultur und der Zeitdruck, der auf den Controller wirkt, da Informationen für rasche Entscheidungen oft dringend benötigt werden. Daraus ergibt sich eine Schere zwischen Genauigkeit / Fundiertheit der Planrechnungen und der Dringlichkeit, mit

der sie erstellt werden müssen. Anfänglich muss daher auch mit Annahmen gearbeitet werden, wobei diese einen zusätzlichen Unsicherheitsfaktor bergen.

### Management Summary/Empfehlungen

Bei kleinen und mittleren Unternehmen, die sich in einer Krise befinden, kommt der Budgetierung eine besondere Rolle zu. Neben der Informationsfunktion als Begleitung für die Sanierung (und in deren Rahmen zu treffende Entscheidungen) dient sie auch zur Sicherung der Liquidität und als notwendiges Mittel zur rechtlichen Absicherung von Sanierungsschritten.

Den Herausforderungen, die in einem Krisenunternehmen mit der Budgetierung verbunden sind, sollte das Sanierungsteam des Unternehmens mit einer strukturierten Vorgehensweise begegnen, innerhalb derer ein besonderes Augenmerk auf die Reorganisation des Rechnungswesens und Controllings gelegt wird. Dies als ersten Schritt, um alle weiteren Phasen in der Sanierung mit Information und Quantifizierung der Unternehmenssituation zu unterstützen und zu begleiten.

Hohe fachliche Expertise und Erfahrung im Change Management sind notwendige Grundvoraussetzungen, um diesen Prozess in der erforderlichen Zeit erfolgreich umsetzen zu können.

### Literaturempfehlungen

Hüthmaier: Vorbeugende Unternehmenssanierung, Wien: Ueberreuter, 1999

Hamerle; Lahodny-Karner; Reisch: Sanierung von Unternehmen, Wien: Weka, 2000

Pernsteiner: Sanierungsfinanzierung in Feldbauer-Durstmüller; Schlager (Hrsg.): Krisenmanagement – Sanierung – Insolvenz, Wien: Linde, 2002

Kreditschutzverband von 1870: Insolvenzsachen 2004

## Dietmar Pascher

Dipl.-Ing.;  
geboren 1968 in Graz, Österreich;  
Studium der Wirtschaftstelematik an der Technischen Universität Graz;  
Partner und Trainer der Controller Akademie AG, Gauting;  
neben der Ausbildung zum Controller's Diplom (CA) betreut Dipl.-Ing. Dietmar Pascher das fremdsprachige Trainingsprogramm der Controller-Akademie und begleitet Firmen bei ihrer Umsetzung von Controlling-Projekten;  
dabei gehören die strategische Planung, Balanced Scorecard, Projekt- und Vertriebscontrolling sowie die psychologischen Grundlagen überzeugender Kommunikation und Führungskompetenz bei Veränderungsprojekten zu seinen Schwerpunkten.;  
davor war er als Vertriebscontroller für die Frischeis AG, größtes österreichisches Holzhandelsunternehmen, bei KNAPP Logistics Automation als Projektmanager für internationale Projekte im Anlagenbau und zuletzt als Entwicklungsleiter derselben Firma tätig.



# Projekt-Budgetierung: Auf die Zieldefinition, die Integration in die Unternehmensplanung und das Nachhalten von Projektänderungen kommt es an!

## Die Zieldefinition ist die Basis der Projektplanung

**Zeig mir deine Zieldefinition und ich sag dir wie das Projekt ausgeht!**

Eine klare Zieldefinition ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Projektbudgetierung (Finanz- und Zeitbudget). Und trotzdem stelle ich immer wieder fest, dass Projektziele gar nicht oder nur schlecht definiert werden. Auf die Frage: „Warum?“ höre ich oft diese oder ähnliche Antworten:

1. „Dafür hatten wir keine Zeit“ → Jedoch die meiste Zeit braucht die, die man sich nicht nimmt!  
Wer sein Ziel nicht ordentlich definiert hat, der wird während des Pro-

jektes, insbesondere bei der Umsetzung ein Vielfaches der Zeit verlieren, die er für eine exakte Zieldefinition aufgewandt hätte. Die meisten Probleme, die zu Projektabschluss auftauchen und dann meist teuer wieder „repariert“ werden müssen, resultieren aus einer ungenauen Zieldefinition und kosten dann oft eine vielfache Budgetüberschreitung.

2. „Wir wussten ohnehin, was zu tun ist“ → Wenn der Lösungsweg bekannt ist, dann brauchen Sie kein Projekt!  
Ein vermeintlich sichtbarer Lösungsweg ist nicht immer der richtige und führt oft sogar auf Irrwege. Selbst wenn der Projektleiter weiß, was zu tun ist, ist noch immer nicht gewährleistet, dass alle Projektmitglieder das gleiche Verständnis von der Aufgabe

haben. Oder, und das ist nicht weniger schlimm, der Auftraggeber hat nicht das gleiche Verständnis von der Aufgabe.

3. „Das genaue Ziel ergibt sich erst während des Projektes“.

Das ist meist eine willkommene Ausrede für Punkt 1. Das globale Kernziel eines Projekts muss vorhanden sein, um überhaupt eine Termin- und Kostenaussage treffen zu können. Dass Detailziele um ein Kernziel herum erst im Laufe eines Projektes entstehen (können), ist in Ordnung. Dabei ist zu beachten, dass gerade diese Ziele besonders genau definiert und protokolliert werden müssen.

Wieso also sollte ein Projektziel definiert sein?

Damit der Projektleiter eine gesicherte Planungs- und Aktionsgrundlage besitzt. Die Zieldefinition ist Ausgangspunkt für den Aufbau der gesamten Projektplanung. „Wer nicht weiß, wohin er will, wird auch mit doppelter Anstrengung nicht zum Ziel kommen“.

Damit der Auftraggeber des Projektes weiß, was er bekommt.

Damit alle Projektmitglieder das gleiche Aufgabenverständnis haben.

Zur Fixierung des Projektendes, um Missverständnisse beim Projektabschluss zu vermeiden.

Termin und Kosten hängen stark vom inhaltlichen Projektziel ab. Daher gibt es oftmals in einem ersten Schritt nur das inhaltliche Projektziel. In diesem Fall können erst nach einer Vorstudie Termine und Kosten geplant und mit dem Auftraggeber vereinbart werden.

#### Mein Tipp: Beschreiben Sie das Projektende!

Versuchen Sie, sich gedanklich an das Ende des Projektes zu versetzen und die Situation zu beschreiben, so wie sie dann sein sollte! Je nach Projekt fragen Sie sich z. B.: „Wie funktioniert unsere Fertigung nach dem Automatisierungsprojekt?“ oder „Wie verhalten sich unsere Mitarbeiter nach der Durchführung des Projekts: Neue Kundenausrichtung“. Das hilft, konkretere Formulierungen zu finden und das Projektziel klarer zu beschreiben.

Achten Sie dabei darauf, dass ...  
... die Beschreibung vollständig und widerspruchsfrei,  
... lösungsneutral und  
... eindeutig, also nicht interpretierbar formuliert ist.

Wichtig ist, einen möglichst klar definierten Punkt für das Ende des Projektes zu finden und zu beschreiben. Um Ihre Projekte zu testen, fragen Sie Ihre Projektverantwortlichen, wann denn das Projekt zu Ende ist. Dabei interessiert

uns zunächst weniger die zeitliche als die qualitative Antwort. Welcher Zustand, welche Situation muss eintreten, damit das Projekt erfolgreich für beendet erklärt werden kann?

Allzu oft bekam ich bei z. B. Softwareprojekten folgende Zieldefinition zu lesen: SW-Einführung bis Ende des Jahres und dazu eine Liste an Ausstattung und Funktionalität (Pflichtenheft).

Aber wann ist das SW-Projekt wirklich beendet?

- ... wenn die Software eingespielt ist?
- ... wenn die Software zu Ende getestet ist? Was heißt „zu Ende“ genau? (z. B. vorher vereinbarte Abnahmekriterien wurden erfüllt)
- ... wenn auf Echtbetrieb umgeschaltet wird?
- ... wenn die Mitarbeiter geschult wurden?
- ... oder wenn die Mitarbeiter mit der Software umgehen können? Was heißt „umgehen“ genau? (z. B. Eingabefehlerquote < 0,5%)

Für eine erfolgreiche Projektbudgetierung (Termin- und Kostenplanung) spielt es eine große Rolle, ob Sie Ihr Ende mit „erstem Tag Echtbetrieb“ oder mit „der Software umgehen können“ definieren. Und es spielt vor allem eine große Rolle,

welches Verständnis Ihr Auftraggeber vom Ende eines Projekts hat. Wenn Sie Projekttermine und Kosten auf Basis „erster Tag Echtbetrieb“ planen und Ihr Auftraggeber (Chef) aber der Meinung ist, dass „alles“ funktionieren muss, also die Mitarbeiter damit auch umgehen können, dann gibt es vorprogrammierten Ärger (Kosten- und Terminabweichungen).

Die Beschreibung des Projektendes hat somit auch Schutzfunktion für den Projektleiter und sein Team. Für den Auftraggeber ist es die Absicherung seines Projektzieles.

#### Der Projektcontrolling-Regelkreis bringt Struktur

**Ihre Projektbudgetierung ist nur so gut, wie gut sie in die gesamte Unternehmensplanung eingebettet ist.**

Viele Probleme, die ein Projekt verursacht, resultieren aus einer mangelhaften (bzw. nicht vorhandenen) Integration der Projektplanung in die Unternehmensplanung. Die folgende Abbildung zeigt diesen Zustand als offenen Projektcontrolling-Regelkreis.

Abgeleitet aus den Unternehmenszielen

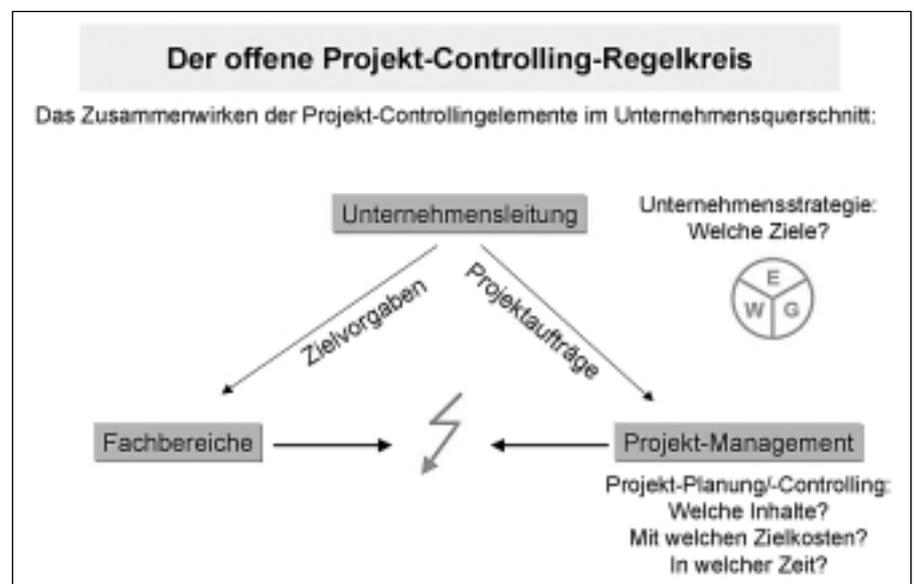


Abb. 1: Offener Regelkreis

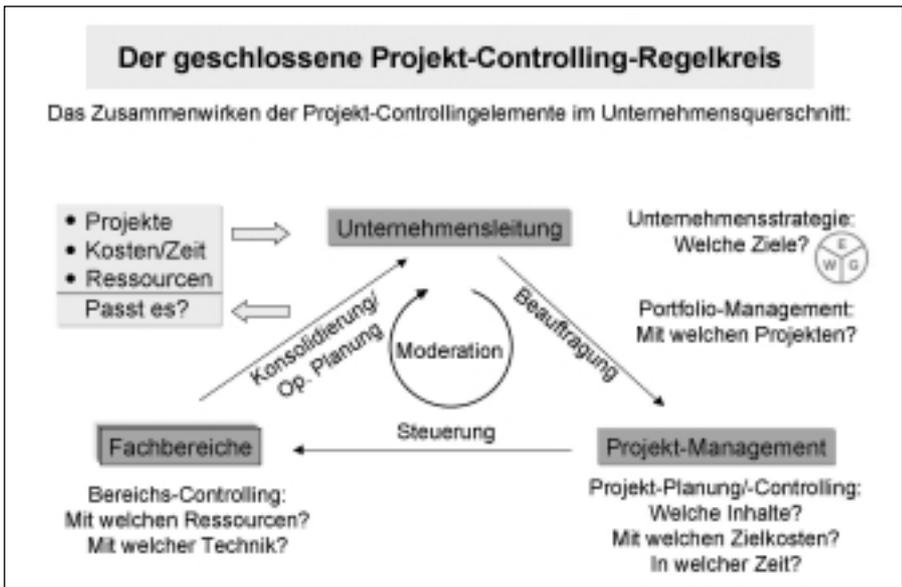


Abb. 2: Geschlossener Regelkreis

werden von der Unternehmensleitung strategische Projekte beauftragt und/oder Kundenprojekte zur Umsetzung an Projektverantwortliche delegiert. Auf der anderen Seite werden mittels Jahresbudget Ziele mit den Fachbereichen vereinbart.

Braucht der Projektverantwortliche zur Abwicklung seiner Projekte nun Ressourcen aus den Fachbereichen, „blitzt“ es zwischen den beiden Verantwortlichen.

Der offene Projektcontrolling-Regelkreis macht es beiden Seiten schwer – dem Projektleiter, der sein Projekt termin- und kostengerecht durchbekommen muss, und dem Fachabteilungsleiter, der zwar weiß, dass das Projekt wichtig ist, selbst aber nur am Erfolg der Budgeteinhaltung seiner eigenen Kostenstelle von der Unternehmensleitung gemessen wird. So ist dem Fachabteilungsleiter sein „eigenes Hemd“ oft näher, was in so einem offenen System durchaus legitimes Interesse des Fachverantwortlichen sein kann.

**Verbesserung schafft der geschlossene Projekt-Controlling-Regelkreis.**

Zunächst beauftragt die GF ihre strategischen Projekte bzw. delegiert die

Umsetzung von Kundenprojekten. Die Projektverantwortlichen setzen eine Projektplanung – abgestimmt mit den Fachbereichen – auf.

Der Projektstrukturplan bringt Übersicht in ein Projekt und erlaubt das Herunterbrechen komplexer Projekte in arbeitsfähige Arbeitspakete, für die es einen Verantwortlichen geben muss.

Für jedes Arbeitspaket werden nun Zeitaufwand, daraus resultierender Personalaufwand und notwendige Sachkosten

geplant und mit einem Termin belegt.

Diese Arbeitspakete sind nun Arbeitsauftrag für die Fachbereiche, die für die termingerechte und technisch (fachlich) einwandfreie Abwicklung zuständig sind.

Nun gilt es, diese Arbeitspakete in die Leistungs- und Kostenstellenplanung der Fachbereiche zu integrieren.

Eine Möglichkeit ist es, die Arbeitspakete in der Leistungs- und Kostenstellenplanung wie Kostenarten zu berücksichtigen. Die Summe aller Arbeitspakete aus Projekten und Tagesgeschäft ergibt das Fachbereichsbudget (Abb.4).

Nach Konsolidierung aller Bereichsbudgets wird geprüft, ob die Summe aller Projekte zur Summe erlaubter Kosten bzw. Summe vorhandener Ressourcen passt.

Ich habe in der Praxis noch keinen integrierten Budgetprozess gesehen, in dem die Rechnung – das Budget nach der ersten Runde aufging. Nun beginnt im Planungsprozess die „Knetphase“. Es werden Effizienzsteigerungen in Fachbereichen gesucht, Aufwände der einzelnen Arbeitspakete geprüft und Projektpriorisierungen hinsichtlich Inhalt



Abb. 3: Projektstrukturplan

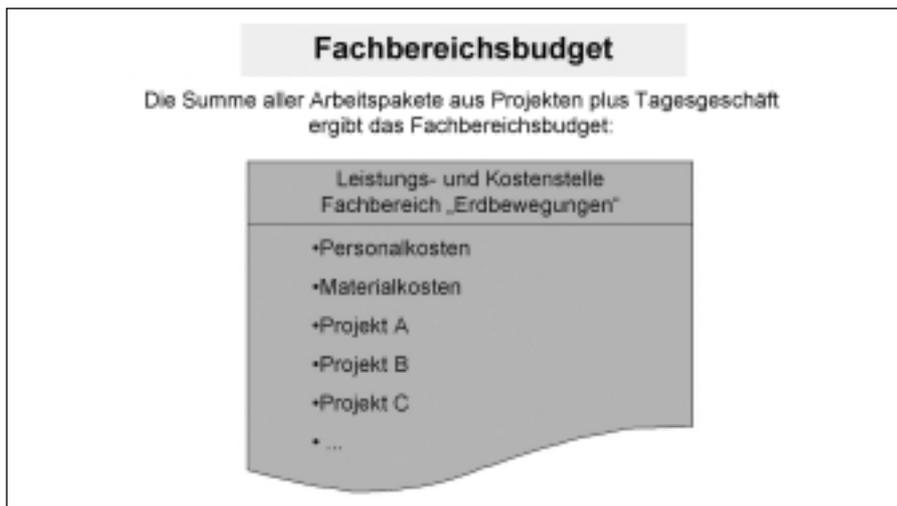


Abb. 4: Fachbereichsbudget

„Faustpfand“ bei weiteren Zusatzverhandlungen oder Vertragsinterpretationen und schließlich auch bei der Abnahmeverhandlung.

Das Projektzusatzblatt ist am besten als eine Art Deckblatt Ihres Hauptprojektoorders aufgehoben. So „stolpern“ Sie bei jedem Hineinschauen darüber und können bilanzieren: Gab es Zielabweichungen/ Zusätze? Budgetauswirkung? Faktura gestellt? Zusätze bezahlt?

Gute Planung ist die halbe Miete, happy projects!

Den Autor erreichen Sie unter [d.pascher@controllerakademie.de](mailto:d.pascher@controllerakademie.de)

und Zeit vorgenommen. Dabei sind im Speziellen die Moderationsqualitäten der Controller gefragt. Meiner Erfahrung nach durchlaufen sie den Regelkreis typischerweise 2- bis 3-mal.

**Projektänderungen belasten Ihr Finanz- und Zeitbudget**

Am Ende eines Projekts wundern wir uns, wo das Geld und die Zeit geblieben sind. Meist erhalten wir dann Antworten folgenden Charakters: „Die Umstände haben sich verändert“, „Es wurde mehr Funktionalität eingebaut“ oder „es war mehr zu tun als gedacht“. Umso schlimmer, wenn das Projektziel nicht sauber formuliert ist.

**Mein Tipp: Wollen Sie Ihre Projektbudgets im Griff haben, verwenden Sie ein Projektzusatzblatt!**

(Anmerkung: Eigentlich könnten wir es Projektänderungen nennen. Ich habe aber in der Praxis selten Projekte erlebt, deren Umfang kleiner geworden ist. Im Gegenteil, meist kam hinterher noch einiges hinzu.)

Alle Änderungen/Zusätze zum Projekt sowie deren monetäre und terminliche Auswirkungen werden im Projektzusatzblatt festgehalten und mit dem Auftraggeber im Sinne eines gemeinsamen Verständnisses abgeklärt.

In die Spalte Status tragen Sie z. B. das Datum der Genehmigung oder Kenntnisnahme des Auftraggebers ein. Im Falle von Kundenprojekten, also im Auftragsgeschäft, können Sie z. B. zwischen „Faktura“, „bezahlt“, „kulant“ und „uneinbringbar“ unterscheiden. Hätten Sie schon öfter zusätzliche Kundenwünsche fakturieren können? Wie oft haben Sie vielleicht schon vergessen, bereits vereinbarte Zusätze zu fakturieren bzw. die Zahlungen solcher anzumahnen? Die Informationen „kulant“ (hier haben wir dem Kunden bewusst ein Geschenk gemacht. Weiß Ihr Kunde das auch?) und „uneinbringbar“ (muss geliefert werden, obwohl wir der Meinung sind, dass es nicht zum Lieferumfang gehört. – z. B. unterschiedliche Vertragsinterpretationen oder Zusatzleistungen aus internen Fehlern, die dem Kunden nicht angelastet werden können) sind für den Projektleiter ein

**Management Summary**

Eine klare Zieldefinition ist die Grundlage guter Projektbudgetierung. Dies wird in der Praxis leider oft vernachlässigt. Erst nach genauer Abgrenzung des Projekts kann eine vernünftige Detailplanung erfolgen. Der Projektstrukturplan reduziert Komplexität und ermöglicht eine Planung auf Arbeitspaketebene. Viele Projektplanungen gehen trotzdem nicht auf, da deren Integration in die Unternehmensplanung mangelhaft ist oder gänzlich fehlt. Abhilfe schafft hier der geschlossene Projektcontrolling-Regelkreis. Während der Projektabwicklung werden gerade dynamische Projekte zu einer Herausforderung für die Projektbudgetierung. Mit dem Projektzusatzblatt haben Sie jede Änderung fest im Griff.

PROJEKTZUSÄTZE			
Beschreibung	Auswirkung		Status
	monetär	Termin	
4e Arbeitspaket für neue Bauteile/Verbindungen, Anzahl: 600 Stück, Budget: 45.000,-	+ 3.000,-	+ 1 Tag	Faktura 19.6.07
10" neue Kollimator, 10" Bildstrome	+ 500,-	-	Antrag

Abb. 5: Projektzusätze

## Walter Gröblinger

Dipl.-Ing.;

Jahrgang 1956;

1979 Matura HTL für Metallurgie Leoben

1984 Studium Metallurgie / Studienrichtung  
Betriebs- und Energiewirtschaft  
Montanuniversität Leoben

seit 1985 Böhler Edelstahl GmbH, Leiter der  
Abteilung „Finanzen, Controlling“.



# Budgets bei steigenden Rohstoffpreisen: Auswirkungen auf die Absatzplanung

In jeder integrierten Planung bzw. Budgetierung spielen die Absätze und Umsätze eine wesentliche Rolle. Sie determinieren die Betriebsgröße und mit dieser die daran anschließende Lager-, Beschaffungs-, Produktions-, Investitions- und Personalplanung. In vorliegendem Beitrag wird der Zusammenhang zwischen diesen beiden Planungsinhalten am Beispiel der Situation in der Stahlindustrie beschrieben.

## Die Entwicklung der Rohstoffmärkte

Besonders die Tatsache, dass in den Jahren vor 2004 durch anhaltend niedrige Rohstoffpreise kaum Investitionen in Richtung Expansion von Minen- bzw. Explorationsaktivitäten getätigt wurden, führte ab der zweiten Jahreshälfte 2003 – einhergehend mit einem rasanten globalen Bedarfsanstieg – zur dramatischen

Preisentwicklung bei verschiedensten Rohstoffen. Das ist überwiegend auf folgende Gründe zurückzuführen:

Erstens zeichnet hier, wie bereits hinlänglich bekannt, das enorm gestiegene *Wirtschaftswachstum im asiatischen Wirtschaftsraum* für einen rasant steigenden globalen Rohstoffbedarf verantwortlich. Vor allem China hat die Exporte von diversen Rohstoffen durch den hohen Eigenbedarf signifikant reduziert. Sämtliche in China nicht abgebaute bzw. produzierte Rohstoffe werden zur Eigenbedarfsdeckung aus dem internationalen Markt gekauft. Damit wurde das internationale Angebot an Rohstoffen wie Erz, Schrott, Kohle und Koks wesentlich eingeschränkt.

Ein weiterer wesentlicher Grund für die

jüngste Rohstoffhausse ist in der weit fortgeschrittenen Konsolidierung der global positionierten *Rohstoffhersteller* zu sehen. Speziell dieser Umstand führt verstärkt dazu, dass seitens der Rohstoffhersteller (u. a. durch Produktionsausweitung/Produktionseinschränkung) verstärkt auf die jeweiligen Marktver-

hältnisse Einfluss genommen wird. Große Rohstoffproduzenten wie BHP Billiton, Rio Tinto,

Anglo American haben angesichts der Verknappungen im internationalen Erz-, Kohle- und Koksmarkt ihre Strategien neu positioniert und forcieren eine weiter fortschreitende Expansion durch weitere Akquisitionen.

Drittens ist auch der schwache *US-Dollar* mitverantwortlich, da beinahe sämtliche Rohstoffe und Commodities in US-Dollar gehandelt werden.

**Stark schwankende oder steigende Rohstoffpreise erfordern eine detailliertere Planung.**

Die wesentlich gestiegenen *Energiepreise* tragen, viertens, ebenfalls zu dieser Preisentwicklung bei den Rohstoffen bei. Schließlich liegt, fünftens, ein wesentlicher Unterschied zwischen Edeltahlerzeugern und Produzenten von unlegierten bzw. mittellegierten Stählen in der Tatsache, dass institutionelle Anleger den Rohstoffmarkt – und hier speziell die Legierungen Nickel, Molybdän, Vanadium – als Spekulationsobjekt sehen. Das führt zusätzlich, neben der Verknappung der Rohstoffe, zu einem Ansteigen der spezifischen Preise.

Die beiden Abbildungen zeigen den gravierenden Anstieg der Rohstoffpreise, beginnend Mitte 2003.

Diese Entwicklung hat einen enormen Einfluss auf die Gesamtsituation eines Edeltahlerzeugers und macht eine intensivere Planung der zukünftig erreichbaren Produktion notwendig. Dabei kommt dem jährlichen Absatzplan als wesentlichen Ausgangspunkt der Budgetierung und der daraus abgeleiteten unterjährigen Rohstoffbeschaffung besondere Bedeutung zu.

### Der Planungsablauf bei BÖHLER Edeltahl

Die Absatzplanung bei BÖHLER Edeltahl GmbH (BEG) ist ein hierarchisch strukturierter Prozess. Das heißt, die Planung beginnt in den Vertriebsgesellschaften auf Basis der jeweiligen Kundeneinzelbedarfe unter Berücksichtigung der Zukäufe von Drittlieferanten und endet in der BEG unter Zugrundelegung der Umsätze mit den Direktkunden. Der Bereich Vertrieb gliedert sich in vier Geschäftsfelder, wobei die Geschäftsfelder Schnellarbeitsstahl, Werkzeugstahl und Sonderwerkstoffe in der Gruppe der Langprodukte zusammengefasst werden. Das vierte Geschäftsfeld stellt die Freiformschmiede dar (Abbildung 3).

Die BEG als Teil des BÖHLER-UDDEHOLM-Konzerns vertreibt ihre Produkte – im Wesentlichen Lagerstandardartikel – weltweit über die verschiedenen Vertriebsgesellschaften des Konzerns. Kundeneinzelfertigungen im Bereich der Sonderwerkstoffe und der Freiformschmiede werden über den Direktvertrieb abgewickelt.

Der jährliche Absatzplan wird in Abstimmung mit den Verkaufsleitern in den Vertriebsgesellschaften erarbeitet. Die Planung erfolgt bottom-up und die strategischen Ziele der Produkt-/Markt-Strategie werden dabei konsequent umgesetzt. Im Detail wird auf Stahlmarkenebene und Produktgruppe sowie in Abhängigkeit des Vertriebsweges, d.h. über Lager oder Strecke geplant. In der Edeltahlbranche unterscheidet man im Vergleich zu Baustahlproduzenten zwischen einem Basispreis und einem Legierungsanhänger. Dieser berechnet die Mehrkosten der Legierungen, welche im Basispreis enthalten sind, in Relation zu den aktuellen Legierungspreisen. Nachdem auch die Schrottpreise in den vergangenen zwei Jahren dramatisch gestiegen sind, wird seit 2004 auch ein Zuschlag für Schrott berechnet. Bedingt durch den Stahlmarken- als auch Produktmix ergibt sich am Ende der Absatzplanung eine äußerst komplexe Matrix. In den Jahren geringer Rohstoffpreisschwankungen war der Ansatz der

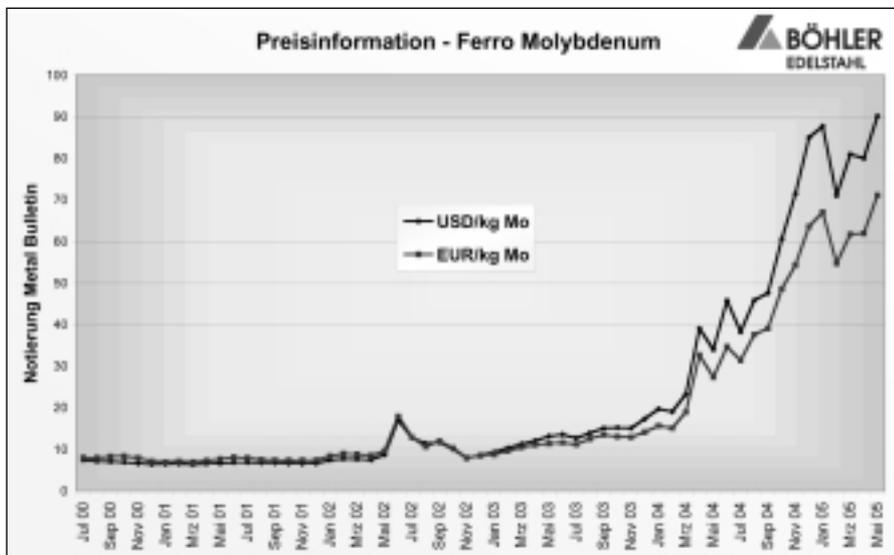
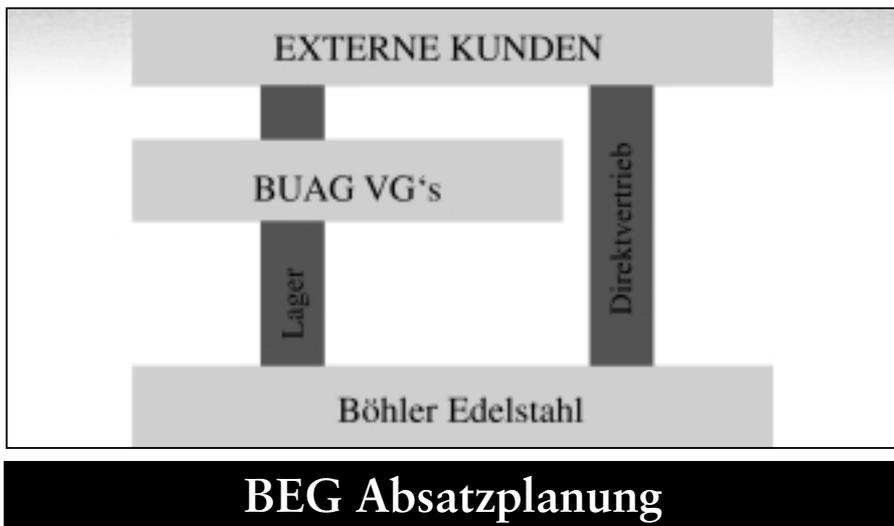


Abb. 1: Preisentwicklung von Ferro-Molybdän



Abb. 2: Preisentwicklung von Schrott



## BEG Absatzplanung

Abb. 3: Schematische Vertriebsstruktur der BEG

Legierungspreise für die Planung des folgenden Jahres kein essentielles Thema.

Ab dem zweiten Halbjahr 2003 war durch die dargestellte Entwicklung der Rohstoffpreise bei den Vorräten eine mengenmäßige Steigerung von 2002 auf 2003 von ca. 16 % zu verzeichnen, während sich der Wert um ca. 51 % erhöhte.

Die Rohstoffpreisansätze des zukünftigen

Budgets müssen mit jenen der aktuellen Vorscheurechnung des laufenden

Jahres harmonisiert sein, da sonst eine planmäßige Abweichung zwischen Budget und Vorscheurechnung die Folge sein würde. Die Bewertung von halbfertigen und fertigen Pro-

dukten sowie Materialeinsatz als auch Standardpreiskalkulation müssen auf derselben Rohstoff (preis)basis kalkuliert werden, um einen geschlossenen Budgetprozess zu gewährleisten.

**Die Entwicklung der Rohstoffpreise hat einen enormen Einfluss auf die Gesamtkostensituation eines Edeltahlerzeugers und ist damit einer der wichtigsten Faktoren der Planung.**

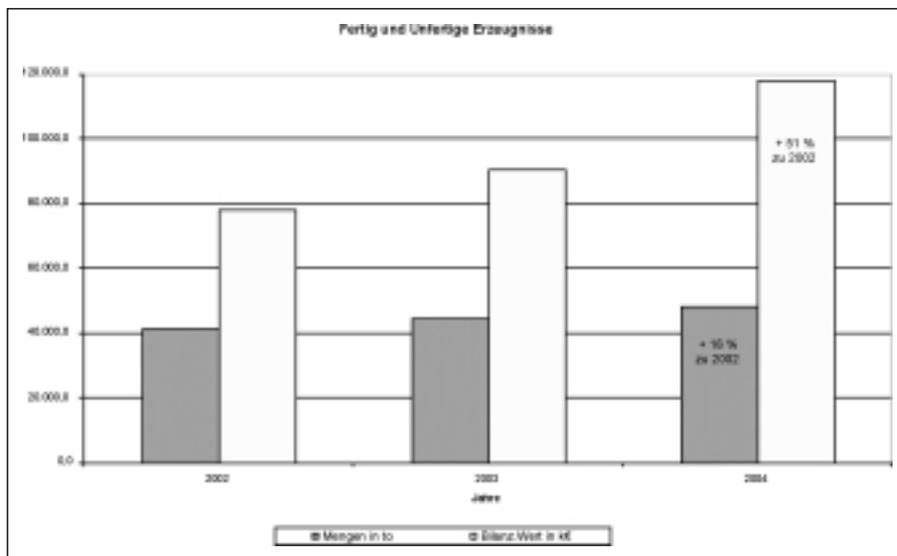


Abb.4: Entwicklung der Vorräte

### Zukunftsaussichten

Da die Rohstoffkosten einen wesentlichen Ergebnisfaktor darstellen und in nächster Zukunft keine signifikante Preissenkung zu erwarten ist, bleibt als einzige Möglichkeit – aus der Sicht der Planung wohlgerneht –, die Detailliertheit im Absatzplan zu erhöhen. Das heißt, dass der Absatzplan auf Artikel-ebene zu erstellen ist, was zu einem größeren administrativen Aufwand führt, aber gleichzeitig eine Verbesserung der Abweichungsanalyse und damit eine preissensitive Steuerung ermöglicht. Im Gegensatz zu der allgemeinen Erwartung von stabilen Rohstoffpreisen würde deren deutliche Senkung einen signifikanten Abwertungsbedarf der Halbfertig- und Fertigfabrikate in der BEG ergeben, welcher durch den niedrigen Materialeinsatz der Produktion nicht kompensiert werden könnte. Dieses Szenario wird im Wesentlichen vom Faktor Zeit beeinflusst.

### Zusammenfassung:

Steigende Rohstoffpreise bzw. Schrottkosten auf einem stabil hohen Niveau erfordern in der Stahlbranche zusehends eine detaillierte Absatzplanung. Während in der Vergangenheit die Planung auf Stahlmarken- und Produktgruppenebene erfolgte, wird es sich in der Zukunft nicht vermeiden lassen, auf Articlebene zu planen. Dieser erhöhte administrative Aufwand steht natürlich im Gegensatz zu anderen Bestrebungen. Betrachtet man jedoch die Materialkostentangente, welche zwischen 50 und 80 % liegt, erkennt man sofort diesen gravierenden Einfluss des Materialaufwandes auf das Ergebnis.



## Michael Weiss

Dipl.-Ing. Dr. techn.;  
 Jg.: 1957  
 Absolvent der TU Graz /  
 Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau,  
 Schwerpunkt Unternehmensführung und  
 -Organisation;  
 1988 Promotion; Doktorarbeit bei BMW-Motoren  
 GmbH und Institut für Verbrennungskraftmaschinen;  
 15 Jahre intensive Trainings in den Bereichen  
 Bewusstseins- und Persönlichkeitsentwicklung;  
 Seit 1992 selbständiger Unternehmensberater, Trainer  
 und Coach;  
 Inhaber und Geschäftsführer der  
 Unternehmensberatung Fa. Weiss & Partner  
 Managementtraining KEG mit Sitz in Tobelbad

# Die Außen- und die die Innenseite des Erfolges

### Management Summary:

In der heutigen Zeit gibt es eine Fülle von Managementpraktiken und theoretischen Ansätzen, um erfolgreiche Unternehmen zu entwickeln. Viele Unternehmen kämpfen heutzutage jedoch trotzdem um ihren Erfolg. Das Thema scheint nach wie vor bei Führungskräften und Weiterbildungsinstitutionen mit vielen offenen Fragen behaftet zu sein.

Der Artikel beleuchtet das Thema Erfolg von seiner verursachenden Seite im Bewusstsein von Führungskräften

und stellt es den Wirkungen im Außen, wie eine Unternehmung agiert und wahrgenommen wird, gegenüber. Es werden die Zusammenhänge zwischen äußeren Erfolgsindikatoren – wie finanzielle Situation, Marktpräsenz, Organisation und Wachstum – und der inneren Haltung von Führungskräften zum Thema Erfüllung dargestellt. Aus dieser Sicht relativieren sich diverse herkömmliche Erfolgsstrategien im Hinblick auf ihre tatsächliche Wirksamkeit.

Es zeigt sich, dass die „innere Seite“

von Führungskräften – eine gesunde Lebenseinstellung und das gereifte Wissen und Bewusstsein für ein nachhaltig menschenwürdiges Zusammenleben – mehr Auswirkung auf den Geschäftserfolg hat, als bisher oft angenommen wurde. Durch inneres „Erfüllt-Sein“ wird Erfolg müheloser erreichbar und dehnt sich auf viele, bisher vielleicht vernachlässigte Soft Facts aus. Dies führt zu mehr freiwilliger Einbringung von Leistung bei gleichzeitig weniger Zeitaufwand.

In den heutigen Unternehmen findet man viel Ineffektivität, Krankheit und psychische Not, da sie die Gesetze der Weiterentwicklung für Mensch, Organisation und Umwelt weitgehend nicht berücksichtigen. In Österreich wurden 2004 mehr als 2 Millionen Arbeitstage in der Wirtschaft nur aus psychischen Beschwerden als Krankenstand verbraucht. In den westlichen Industrienationen haben ca. 70 % der Mitarbeiter innerlich gekündigt. Was die Situation noch verschärft: Diese Zahlen steigen beständig weiter.

Wie vor so vielen Workshops mit Führungskräften stelle ich mir auch diesmal wieder die Frage: Wie bringe ich Ihnen, liebe LeserInnen, WirtschaftsingenieurInnen, TechnikerInnen, ÖkonomInnen oder erfahrene Geschäftsleute, die Innenseite dieses ewig alten und für die meisten Geschäftsleute immer noch essentiellen Themen nahe?

**Wie werden wir erfolgreich bzw. wie werden unsere Unternehmungen erfolgreich? Wie können sich unsere Lebensvisionen verwirklichen? Wie schaffen wir den Wandel zum wirklich Besseren zwischen Arbeit und Leben?**

### Die Außenseite:

Da gibt es die vielen althergebrachten Managementmethoden und Modellansätze der strategischen Planung, des Controllings, die Management-by-Modelle, Lean Management, Change Management, ESR, Business Reengineering, die Balanced Score Card, Business Excellence, Kaizen, Qualitätsmanagement nach den verschiedensten Normen und Ansätzen, Produktionsplanungs- und Steuerungsmodelle usw.

Manche sprechen davon, dass es in erster Linie um Kundenorientierung geht: „Das

Wichtigste ist die Erfüllung von Kundenbedürfnissen; wenn die Kunden zufrieden sind, dann sind wir erfolgreich.“ Nun, heutzutage gibt es viele Beispiele, wo Unternehmen damit Erfolge hatten, die meisten Betriebe sehen aber auch, dass Kundenorientierung alleine nicht nachhaltiger Erfolgsgarant ist.

Nach Kundenorientierung kam der nächste große Trend im Management: „Die Mitarbeiterorientierung“. Man sah, dass zusätzlich zur Kundenorientierung auch die Bedürfnisse der Mitarbeiter erfüllt werden müssen, da sonst die Unzufriedenheit der Mitarbeiter sich auf die Kundenzufriedenheit auswirkt. Es kamen die Schlagworte, wie: „Die Mitarbeiter sind unser höchstes Gut! Eine Unternehmung ist nur so gut wie ihre Mitarbeiter“ usw. in die Unternehmensleitbilder.

Neueste Erkenntnis findet sich in Corporate Social Responsibility – wir haben erkannt, dass es darum geht, unsere Sozialkompetenz im Unternehmen zu steigern, sonst bekommt die Mitarbeiterorientierung nicht jene Bodenhaftung, auf die Mitarbeiter positiv reagieren. Wir sollten Wertemanagementsysteme einführen und wir sollten darin eine unternehmerische Ethik entwickeln. Unternehmen, die eine gelebte ethische Grundhaltung nachweisen können, werden über so manche Evaluierungsverfahren bevorzugt beauftragt. Neueste Studien zeigen, dass die Verbindung zwischen einer gelebten ethischen Haltung und dem Erfolg einer Unternehmung grundsätzlich vorhanden ist.

Hinzu kommen die vielen Erfolgsrezepte von Trainern: „Erfolg ist machbar. Alles, was wir wirklich wollen, schaffen wir. Wir sollten positiv denken und uns selbst motivieren. In der Ruhe liegt die Kraft. Mentaltrainings zu Steuerung des Erfolges“. Vor Jahren waren es spektakuläre Outdoortrainings, die zum Erfolg führen, heute scheint es besser zu sein, in einem Kloster eine Woche Zen-Meditationen zu machen.

#### Erfolg auf der Außenseite:

Führungskräfte wollen und brauchen Erfolg. Natürlicherweise steht Geld, Liquidität und Wachstum ganz oben auf der Liste der Erfolgsparameter. Stabile Kundenbeziehungen, möglichst unerschöpfliche Märkte, günstige Lieferverträge und hohe Qualität gehören auch dazu. Dem Mitbewerb immer eine Nasenlänge voraus zu sein stärkt eine nachhaltige Erfolgsposition.

#### Die Innenseite:

Führungskräfte wollen Beziehungen, in denen sie gestärkt werden; sie suchen im Urlaub naturbelassene, stille Plätze, sie suchen Leichtigkeit, Freude, Abwechslung und Spaß im Leben. Nachdem ihr Arbeitsleben meist durch äußere Zwänge definiert ist, sind sie getrieben, auf der Suche nach innerer Erfüllung. Oft verfehlen sie den eigentlichen Weg und sie verirren sich in die Sucht nach Anerkennung, wiederum im Außen. Führungskräfte haben meist einen starken Willen und suchen auch entsprechend starke Lebensempfindung. Je länger Führungskräfte mit ihrer vernachlässigten Innenseite im Arbeitsprozess stehen, werden sie zu „Machern“. Sie leben stärker die Impulse der linken (männlich – zielorientierten), als der rechten (weiblich – intuitiven) Gehirnhälfte und verlieren buchstäblich das Gleichgewicht. Dies führt jedenfalls zu Beziehungskrisen, psychischen Notsituationen und körperlichen Beschwerden, welche in der Wirtschaft immer sicht- und spürbarer werden.

Die meisten Führungskräfte versuchen ihre Erfolgskonzepte umzusetzen, indem sie logisch denken und linear und konsequent handeln – unter Vernachlässigung ihrer Innenseite, da diese unter äußerem Druck gar nicht zur Wirkung kommen kann. Alle Aktivität sollte effizient und effektiv auf ein Ziel ausgerichtet sein, Strategien und Vorgehensweisen müssen in sich logisch und nachvollziehbar sein, sagt der Verstand. Was der Verstand nicht begreifen kann, wird großteils nicht berücksichtigt.

#### Ganz im Innersten:

Auch Führungskräfte sind auf der Suche nach Vertrauen, zwischenmenschliche Wärme und Nächstenliebe. Sie haben auch Existenzängste und machen sich Sorgen über ihre und die ihrer Nächsten Zukunft. Sie suchen auch nach Frieden im Inneren. Sie sehnen sich nach Freiheit, frei von Zwängen. Geborgenheit, Zartheit und Liebe sind oft hinter einem starken Panzer aus Misstrauen und Angst, „das Gesicht zu verlieren“, unter Verschluss.

Über 70 Unternehmen habe ich in zumeist mehrjährigen Projekten betreut und durfte dabei die Mechanismen der Unternehmensführung studieren. Je mehr ich mich mit den Methoden der Außenseite und den Bedürfnissen auf der Innenseite beschäftigte, umso klarer konnte ich erkennen, was Führungskräfte in ihrem Inneren erreichen wollen, und die Wege – wie sie das im Außen zu erreichen gedenken – passen nicht zusammen. Außenseite passt mit Innenseite sehr oft nicht zusammen. Paradoerweise ist heutiges Führungswissen zum Großteil unlogisch. Die übertrieben gelebte Außenseite führt nicht zu Erfüllung, Leichtigkeit und mühelosen Erfolg, sondern zu Druck, Zwang und Stress.

#### Erfolg auf der Innenseite:

Wenn sich Führungskräfte so sehr vom Erfolg steuern lassen, so fragte ich mich: „Wie definiert sich Erfolg von der Innenseite?“

Über viel Selbsterfahrung, Persönlichkeitsbildung, Suche nach Gott bzw. Suche nach meinem Selbst (Wer bin ich überhaupt und was ist der Sinn des Lebens?) kam ich zu einer neuen Definition von Erfolg: „Erfolg auf der Innenseite ist mit der tiefen inneren Empfindung der Erfüllung gleichzusetzen.“

Es geht um ein erfülltes Leben, nämlich darum, meiner innersten Lebensaufgabe gerecht zu werden und die Arbeit als Mittel zum Zweck, dies zu erreichen, einzusetzen. Über die verschiedenen Situationen und Möglichkeiten im

## Impressum

### Medieninhaber (Verleger):

Österreichischer Verband der Wirtschaftsingenieure

### WING-Sekretariat:

Kopernikusgasse 24/3, 8010 Graz,  
Tel. (0316) 873-7795  
WING-Homepage: www.wing-online.at

### Redaktion:

Mag. (FH) Ursula Zmöltnig  
Mobil: 0676/7294653  
e-mail: ursula.zmoelnig@chello.at

### Schriftleiter:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ulrich Bauer  
e-mail: ulrich.bauer@tugraz.at

### Redaktionsteam:

Chefin vom Dienst & Marketingleiterin:  
Mag. (FH) Ursula Zmöltnig  
Redakteure:  
Dipl.-Ing. Andreas Drumel  
drumel@iwb.tu-graz.ac.at  
Dipl.-Ing. Dr. Stefan Grünwald,  
stefan.gruenwald@tugraz.at  
Dipl.-Ing. Dr. Borge Kummert,  
boerge.kummert@tugraz.at  
Dipl.-Ing. Georg Rummer  
rummer@tugraz.at  
Dipl.-Ing. Gerald Lichtenegger  
gerald.lichtenegger@tugraz.at  
Dipl.-Ing. Roland Winkler  
roland.winkler@tugraz.at  
Thomas Eichner  
eichner@sbox.tugraz.at

### Anzeigenkontakt:

Mag. (FH) Ursula Zmöltnig  
e-mail: ursula.zmoelnig@chello.at  
Mobil: 0676/72 94 653

### Anzeigenleitung:

#### **P2 Marketing**

Mag. (FH) Ursula Zmöltnig  
St. Peter Hauptstraße 119/1, 8042 Graz  
Tel.: +43/676/72 94 653, Fax: 0316/46 61 80  
e-mail: ursula.zmoelnig@chello.at  
www.p2marketing.at

### Satz, Layout, Druck:

Styria Printshop Druck GmbH  
Am Hartboden 33, 8101 Gratkorn  
Tel. (03124) 290 90, ISDN: DW 44  
Fax (03124) 290 90-30  
e-mail: printshop@styria.com

Auflage: 3.000 Stk.

### Erscheinungsweise:

4x jährlich, jeweils April, Juli, Oktober sowie Dezember.

Nachdruck oder Textauszug nach Rücksprache mit der Schriftleitung des „WING business“.

Erscheint in wissenschaftlicher Zusammenarbeit mit den einschlägigen Instituten an den Universitäten und Fachhochschulen Österreichs. Wirtschaftsingenieure sind wirtschaftswissenschaftlich gebildete Diplomingenieure mit Studienabschluss an einer Technischen Universität, an einer technischen Fakultät einer Universität oder einer technischen Fachhochschule.  
ISSN 0256-7830

Arbeitsleben finde ich heraus, was meiner tiefsten inneren Entsprechung als Lebensaufgabe am Nächsten kommt.

Prof. Kurt Tepperwein, der bekannte deutschsprachige Bewusstseinsforscher, sagt: „Ich gehe nie mehr arbeiten, sondern ich mache nur mehr das, was in mir das Gefühl der Erfüllung entstehen lässt.“ Wenn meine Rolle und deren Umsetzung im Arbeitsleben mit meinem innersten Lebensprogramm übereinstimmt, so stellt sich Erfolg auf allen Ebenen des Daseins automatisch ein. Arbeit wird zur freudvollen Beschäftigung. Die Folge ist ein gutes kreatives Ergebnis mit (subjektiv empfunden) wenig Anstrengung. Weitere Folgen sind materieller Wohlstand, Gesundheit, seelische Erfüllung und intakte Beziehungen. Das allgemeine Lebensumfeld, (wie Familie, Freunde, Haus, Auto, Sport, gesellschaftliche Funktion usw.) entwickelt sich immer mehr in einen gewollten, harmonischen Zustand.

Um jedoch dieses tatsächliche innerste Lebensprogramm zu entdecken, musste ich mich auch auf eine sehr bewegende, spannende, auch immer wieder beschwerliche innere Reise begeben. Auf dieser Reise sollte ich all das in meinem Inneren aus dem Weg räumen, was dieses Programm sozusagen verschüttet hat, wie ich später zu meiner großen Desillusionierung erkennen musste. Alle Vorstellungen des Verstandes, all die Wünsche und Begierden der Persönlichkeit und alle Prägungen, Konditionierungen und anerzogenen Eigenschaften musste ich von meinem eigentlichen Lebensprogramm trennen.

Der Verstand fragt natürlich sofort: „... Und, was bekomme ich dafür, wenn ich das alles nicht mehr in meinem Lebensmittelpunkt stehen haben sollte, womit ich bisher mein Leben definierte?“ Es ist wohl dieses Gefühl des inneren Friedens und einer dankbaren Gelassenheit, welches zu innerer Freiheit führt, sagt ich mir.

Auf meiner Suche nach einfacheren Wegen, erkannte ich, dass es keine ernst zu nehmende Alternative gibt, da Freiheit nur aus einer inneren Haltung, frei von Prägungen und Erwartungen im Außen entstehen kann. Erst, wenn der Mensch nicht mehr auf äußere Situationen emotional reagiert, beginnt Freiheit. Innere Freiheit ist der Beginn für innere Erfüllung. Das ist ein Regelkreis, der nicht zu umgehen ist, wie auch in zahlreicher Literatur zu lesen ist.

Jedes Unangenehme hat auch das Angenehme in sich: „So entwickelt man Kräfte zur Selbstführung“ ... wurde mir klar. Indem man sich selbst von Situation zu Situation beobachtet – wie man innerlich reagiert und was dann die äußerliche Folge ist – lernt man, woher die selbst geschaffenen Lebensumstände kommen. Je mehr man seine Gedanken und Emotionen so umwandelt, dass die darauffolgenden Lebensumstände zu Harmonie, Dankbarkeit, Freude und Frieden führen, umso mehr entwickelt man psychische Kraft. Erst dann ist man in der Lage, auch ein unternehmerisches System zu schaffen, das für alle Interessenspartner zu innerem und äußerem Erfolg führt.

Je mehr mir als Techniker nun wieder die Gesetze aus der modernen Quantenphysik, der Schwingungslehre, Elektrizität, Thermodynamik usw. einfielen, umso deutlicher konnte ich logische Zusammenhänge zwischen den Gesetzmäßigkeiten der Außenseite und der Innenseite sehen.

Ich erkannte: Wenn Unternehmensführung durch die Berücksichtigung der Gesetze der Innenseite (als verursachendes Prinzip) geschieht, wird Erfolg die logische und ganz einfache Folge des Handelns, ohne Macht, Druck, Stress und unnatürliche Autorität.

Nachdem ich das leider meinen Kunden nicht von vornherein beweisen konnte, begann ich mit ihnen empirisch zu arbei-

ten. Ich setzte Erkenntnisse aus den geistigen Gesetzen mit ihnen einfach in die Praxis um und stellte die Veränderungen bzw. Konsequenzen über längere Zeiträume fest:

Ich erkannte:

- Wurde Wachstum mit Macht und Druck verordnet, entstand mit K(r)ampf und Stress verhältnismäßig wenig ROI oder das schwer verdiente Geld floss über irgendwelche Kanäle wieder davon. Vorgeschriebene Wachstumsstrategien führten immer zu unternehmerischen Missbildungen, die man später bereute. Geschah Wachstum aus einer inneren Haltung des Engagements, einer gewissen Gelassenheit und Geduld, entstand vergleichsweise mühelos ein hohes ROI (unabhängig von äußeren Marktsituationen). Das verdiente Geld blieb auch eher im Unternehmen für nachhaltige Zwecke der Weiterentwicklung zur Verfügung.
- Forcierten die Unternehmen ihre Innenseite (gegenüber der Außenseite), stellte sich, wie von magischer Hand geführt, Erfolg (auch auf der Außenseite) ein. Meist waren es Workshops zu Kommunikation, Leitbild, Qualität, aber auch persönlichkeitsbildende Seminare mit internen Teams. Unerwartete Aufträge kamen, neue Partnerschaften entwickelten sich, in schwierigen Projektsituationen hatte man „Glück“ usw.
- Jede Unternehmung hat die Kunden, die sie für ihr Wachstum benötigt (die Kunden spiegeln exakt die Kundenorientierung wider). D.h., die unangenehmsten Kunden bergen das größte Potential (C-Kunden sollten eigentlich A-Kunden sein!). Wurden solche „Lernsituationen“ rechtzeitig erkannt und entsprechende Maßnahmen umgesetzt, führten diese zumeist zu langfristigen Bindungen, die auf gegenseitiges „Leben-Lassen“ ausgerichtet waren. Es entstanden

Wachstumsbeziehungen mit Kunden und Lieferanten.

- Das Bewusstsein der Unternehmensführung spiegelt sich exakt in der Kultur, den Gepflogenheiten und den gelebten Werten im gesamten Unternehmen wider. Diese Feststellung ist aus meiner Sicht einer der wichtigsten. Sie ließ sich anhand ganz vieler Beispiele in ihrem tiefen Wahrheitsgehalt erkennen. Gaben Führungskräfte z. B. den Mitarbeitern der nächsten Führungsebene die Schuld für ungeplante Situationen, so waren Schuldzuweisungen auch auf allen weiteren Ebenen der Normalfall. Wurde in der Führungsebene wenig kommuniziert, so war das im ganzen Unternehmen zu sehen. Waren die Führungskräfte auf Anerkennung aus, so waren dies auch die Mitarbeiter. In ethisch hochwertig geführten Unternehmen, die nach hohen ethischen Grundsätzen geführt wurden, fand man hochwertige ethische Ansätze in allen Hierarchieebenen usw.
- Unternehmer, die ihre Zulieferer schlecht bezahlten, litten selbst an Mangelerscheinungen (z. B. war auch die Zahlungsmoral der Kunden schlecht). Hingegen: Großzügige Finanzgebarung stand immer mit internem Wohlstand in Verbindung. Unternehmen, die unter Zeitdruck standen, hatten auch kein Geld.
- Übertriebene Rationalisierung führte nie langfristig zu mehr Gewinn, sondern zu Verlust. Es entstand Mangelbewusstsein unter allen Beteiligten, was zu Stagnation in z. B. Entwicklungs- und Marketingaktivitäten führte.
- Den Mitbewerb zu übertrumpfen führte immer zu interner Schwächung. Indem die Beteiligten ihre Aufmerksamkeit zu sehr auf den Mitbewerb auf Benchmarking usw. richteten, vergaßen sie auf ihre eigenen Potentiale und Stärken.

Nachdem die empirische Beweissicherung für die Gültigkeit dieser so genannten geistigen Gesetze als Bindeglied zwischen Außenseite und Innenseite so weit abgeschlossen war, hatte ich den inneren Drang, jenes geistig intuitive Wissen, der logisch denkenden Führungswelt sachlich so nahe zu bringen, wie ich es nun selbst, auch als ehemaliger Techniker, verstehen konnte. So entstand das Buch: **Mensch und Management – Energiepotentiale zukünftiger Unternehmen**. Schirner Verlag; ISBN3-89767-186-7.

Das Buch schlägt eine Brücke zwischen Wirtschaft und Spiritualität, Geist und Geld, Arbeit und Liebe und Physik und Esoterik. Es werden die Potentiale, die in einem neu verstandenen Wirtschaften stecken, den geistig mobilen Führungskräften näher gebracht. Es geht darum, wie Führungskräfte mit den Energien ihres Unternehmens umgehen und wie sich ihr Bewusstsein auf die ganze Firma auswirkt. Gerade weil sich in der obersten Führungsebene eines Unternehmens die Energien aller Mitarbeiter bündeln, müssen echte, tief greifende Veränderungen von dort ausgehen.



So, wie in diesem Artikel, auch in meinem Buch und in allen meinen Führungsseminaren – es ist mir das höchste Anliegen, auch die Berufung aus meinem tiefsten Herzen – Umsetzungsschritte für Erfolg von der Innenseite aufzuzeigen und zu üben. Alle im Arbeitsprozess beschäftigten Menschen sollten ihr höchstes Potential zu wecken motiviert werden, denn nur so kann wieder mehr Freude, menschliche Würde und Dankbarkeit für das (Arbeits-) Leben entstehen. Das sind für mich die wahren Grundsteine des unternehmerischen Erfolges, wie ich erkannte. Damit danke ich für Ihre Aufmerksamkeit und wünsche weiterhin guten Erfolg.



**Al Ries**

Chairman  
Ries & Ries, Atlanta, Georgia, USA

Al Ries is the author or co-author of 11 books on marketing, including his latest, *The Origin of Brands*, a book that applies Darwin's theory of divergence to product categories and brands. He and his daughter Laura run the Atlanta-based marketing strategy firm Ries & Ries.

## Everybody talks about convergence while the exact opposite is happening

By Al Ries, chairman, Ries & Ries, Atlanta Georgia USA

How do you predict the future? One way is to look at what's happening on the fringes of society and then evaluate the possibility of that trend moving into the mainstream.

Rap music started in the African-American community. Today rap music is the most popular music genre in America. From the fringe to the mainstream.

Years ago, homosexuality was a forbidden topic. Today it's come out of the closet. Same-sex unions are covered in newspapers and magazines. Two U.S. television talk show hosts, Rosie O'Donnell and Ellen DeGeneres, are gay. Vice President Dick Cheney has an openly gay daughter.

A number of American television shows have a gay theme. *Queer Eye for the Straight Guy*, for example, is advertised as "Five gay men, out to make over the world, one straight guy at a time."

Britain's Royal Navy recently announced plans to actively recruit gay men and lesbians.

Conclusion: The world is going gay. In a matter of time, heterosexuality will become obsolete and everybody will become homosexual. From the fringe to the mainstream.

Not a chance.

What's the difference between rap music and homosexuality? Why would one expect rap music to become the dominant type of popular music and homosexuality to remain on the fringe?

History provides the answer. Popular music is fashion-oriented. As soon as one type of music becomes popular, it isn't long before it is replaced by another. Like

clothing, music is a business where one fashion never stays popular for long. Jazz, swing, rock-and-roll, punk, grunge, heavy metal and, of course, rap have all had their day in the sun.

On the other hand, homo sapiens and other mammals have always been predominantly heterosexual. It is estimated that 3 percent of the population is homosexual, a percentage that has not varied much over the decades. Why would one expect that this pattern would suddenly change?

One wouldn't. "The best of prophets of the future," wrote Lord Byron, "is the past."

Which brings us to convergence. Millions of trees have died to serve as the background for literally thousands of convergence stories. There has been more interest in convergence than any other single technology development since the advent of the Internet.

Last June, for example, *Business Week* published a six-page article entitled "Big Bang! Digital Convergence is Finally Happening." And every other major business publication in America has jumped on the convergence bandwagon.

"Who's Going to Win The Living-Room Wars?" was the headline of a major report last month in *The Wall Street Journal*. "This convergence of computing, communications and entertainment has been promised before, only to evaporate because of consumer indifference and technology that wasn't ready for prime time. But now the pieces are finally coming together."

How long do we have to wait?

Twelve years ago, the same *Journal* was saying the same thing. "Shock is a common feeling these days among leaders of five of the world's biggest industries: computing, communications, consumer electronics, entertainment and publishing. Under a common technological lash – the increasing ability to cheaply convey huge chunks of video, sound, graphics and text in digital form – they are transforming and converging."

The best prophet of the future is not *The Wall Street Journal*, it's the past. Have technologies ever converged in the past?

When the airplane was first introduced, many articles predicted that it would converge with the automobile. (The Wright brothers first flew in 1903. The first flying car story appeared in 1906.)

As recently as September 26, 2004, *The New York Times Magazine* ran a four-page story on flying cars. "The age of the flying car may arrive sooner than you think," said the publication. (The best thing about predicting the future is that you are never wrong. It's always going to happen ...if you wait long enough.)

When television was first introduced, many articles predicted that everybody would be getting their daily newspapers delivered through their TV sets. Then you would print out only the sections you wanted to read. It never happened.

When the Internet was first introduced, many companies added Internet access to their products. And so we had interactive automobiles, interactive gas pumps, interactive pianos, interactive

cameras, interactive watches, interactive toys, interactive clothing, interactive print advertising, interactive refrigerators, interactive washing machines and interactive soda fountains.

Then there's interactive television. In 1997, Microsoft bought WebTV Networks for \$425 million and has since poured more than half a billion dollars into this interactive TV venture. Results have been dismal. Today, WebTV (whose name has been changed to MSN TV) has about one million subscribers, a trivial number compared to the more than 100 million TV sets in use in America.

Microsoft's next step was the "media center PC." Watch television, play music, play video and show pictures, all controlled from the homeowner's personal computer equipped with Microsoft software.

And, of course, Microsoft is a major player in smart phones, the latest and greatest convergence fad. Last year the company introduced its "portable media center" software that can download and play back TV shows, video movies and digital photos as well as music tracks on your cellphone.

"Everyone seems to agree," reported the Economist more than four years ago, "that the mobile phone will quickly overtake the personal computer as the means by which most people gain access to on-line services."

Not quite everyone because nobody asked us, but we believe that this is also highly unlikely. Cellphone/Internet devices are complicated and hard to use. Their tiny screens are suitable only for short messages and simple visuals.

The European telecommunications industry has bought into the interactive telephone fantasy in a big way. In developing systems for the next generation of interactive phones (the so-called 3G phones) the industry has gone heavily into debt. According to The New York Times, "The early mad dash to buy licenses and build networks has left telephone operators saddled with some \$330 billion of debt."

In justifying this kind of investment, telephone operators are quick to note the success of iMode service introduced by NTT DoCoMo in Japan. It's the fastest

growing telephone service in the world with around 40 million subscribers.

With iMode service, you can swap notes, buy tickets and download tunes to play on your phone. In principle you can use an iMode phone to look at Internet sites, but you will likely see only a small portion of the page and what you see may not be meaningful.

Most users spend most of their iMode time on the 3,000 or so iMode partner sites operated by some 2,000 content providers. What seems to be happening is that iMode sites are diverging from traditional Internet sites.

Instead of one Internet, there will be two: traditional Internet sites and truncated "iMode-type" sites that can be accessed by phone.

With all the hype, smart phones still represent only a small slice of the world market, 2.6 percent of the 684 million cellphones sold last year. (In America, smart phones get 90 percent of the cellphone publicity and half of the cellphone advertising.)

The convergence crowd likes to point to the camera phone as the prototype convergence product. And it's true that whenever convenience is the primary issue, you'll find examples of convergence.

The digital camera and the cellphone have not converged, however, in the same way that a male donkey and a female horse mate to form a mule. Nor did the camera phone replace the digital camera. Any serious photographer, amateur or professional, will always carry a separate digital camera.

The digital camera and the cellphone live together in a symbiotic relationship, like the eraser on top of a pencil.

The cellphone provides mobility for the camera; it's always with you whenever the urge to take a picture occurs. The digital camera provides a parking place for pictures. Whenever you get the urge to use your cellphone to send a picture, you can do so at a moment's notice.

If you take a camera phone apart, you'll find it's really two separate devices, wired together to communicate with each other. If you take a mule apart, you'll find it difficult to sort the donkey parts from the horse parts.

Divergence is more than a theoretical concept; it's a law of nature. In his book *The Origin of Species*, Charles Darwin credits divergence for the millions of species that now populate the earth, like the many branches of a tree that diverge from a single trunk. "The great tree of life" was his metaphor for the creation of species.

Darwin's genius was in recognizing that species like cats and dogs might have a common ancestor, but that they had "branched off" or diverged in response to environmental changes. Over time, the differences between each species becomes exaggerated. In Darwin's words, "nature favors the extremes."

The computer might have had a common ancestor (the mainframe), but today we also have midrange computers, network computers, personal computers, laptop computers, tablet computers and handheld computers. The computer didn't converge with another technology. It diverged in response to consumer demands.

Television might have had a common ancestor (broadcast TV), but today we also have cable TV, satellite TV and pay-per-view TV. Also analog and digital TV. Regular and high-definition TV. Standard (4/3) and widescreen (16/9) TV formats. Television didn't converge with another medium. It diverged in response to consumer demands.

The telephone might have had a common ancestor, but today we also have cordless phones, headset phones, cellphones and satellite phones. Also analog and digital phones. The telephone didn't converge with another technology. It diverged in response to consumer demands.

Yet the consumer electronics industry seem to be going in the opposite direction. "Put a mark on your calendars," said Sony's new CEO Howard Stringer, "2005 is the year Sony will fulfill its digital promise by creating a formula that melds electronics, video game entertainment, movies, music and other forms of entertainment, and become more networked and converged than ever before."

Don't bet on it.



Die Klassifizierung der Zukunftschancen eines Gründungsvorhabens durch Rating – Darlegung der Geschäftsfelder, Produkte und Dienstleistungen, der Ausweis von Kosten- und Ertragslage, die Errechnung wesentlicher Kennzahlen und die Bewertung von Finanzierungsinstrumenten bis hin zur Beschreibung von erwarteten Marktentwicklungen helfen Unternehmungsgründern, die Chancen für das eigene Unternehmen zu verstehen und richtig zu bewerten.

Dieses Buch richtet sich an Existenzgründer und es bietet Handlungsempfehlungen zur Verbesserung des Ratingergebnisses.

Michael Lang

ACHLEITNER, A-K.; EVERLING, O.:

**Existenzgründerrating: Rating junger Unternehmen**

Gabler Verlag, Wiesbaden 2004,  
518 Seiten, € 79,00  
ISBN 3-409-12572-8



Die Beschaffung von Kapital stellt für KMU aufgrund zunehmender Anforderungen (Basel II) und der Zurückhaltung der Banken bei der Kreditvergabe eine große Herausforderung dar. Eine Möglichkeit der Beschaffung von Eigenkapital ist der Gang an die Börse oder das Initial Public Offering (IPO), die für das Unternehmen und seine Eigentümer eine strategische Weichenstellung mit finanziellen, steuerlichen, rechtlichen und organisatorischen Auswirkungen bedeutet. Der Autor stellt den Börsengang entscheidungsorientiert und chronologisch dar und zeigt für die einzelnen Prozessphasen die Erfolgsfaktoren und mögliche Stolpersteine auf. Zahlreiche Vertragsvorlagen, Formulare und Checklisten unterstreichen, dass sich dieses Buch an Praktiker wendet.

Bernd Neumer

BÖSL, K.:

**Praxis des Börsengangs: Ein Leitfaden für mittelständische Unternehmen**

Gabler Verlag, Wiesbaden 2004,  
292 Seiten, € 66,80  
ISBN 3-409-12656-2



Die Beratungsbranche gilt nach wie vor als eine besonders attraktive Einstiegs- und Umstiegsmöglichkeit im Berufsleben. Zuvor sind jedoch die hohen Einstellungshürden in Form von Auswahlinterviews bzw. Fallstudien zu überwinden.

Das Buch hilft dabei auf mehrfache Weise. So wird zuerst wirtschaftswissenschaftliches Basiswissen vermittelt – kompakt und doch detailliert. Im umfangreichen, sehr realitätsnahen Fallstudien-Teil soll es angewandt werden. Abgerundet wird der Ratgeber durch einen Überblick der Beratungsbranche in Deutschland und der wichtigsten Beratungsfirmen selbst.

Florian Seebacher

HARTENSTEIN, M.; BILLING, F.;  
SCHAWEL, C.; GREIN, M.:

**Karriere machen: Der Weg in die Unternehmensberatung 2005/2006**

Gabler Verlag, Wiesbaden 2004,  
280 Seiten, € 30,75  
ISBN 3-409-58869-8



Die Autoren stellen die grundlegende Denkrichtung des modernen Managements vor und bringen den Lesern kenntnisreich und erfahren die Fallstudiendidaktik näher. Das fünfte Kapitel stellt das Herzstück dieses Buches dar und bietet 19 Fallstudien zur Organisations- bzw. 11 zur Personalentwicklung. Bei zehn dieser Fallstudien werden explizit praxisrelevante und teilweise umfangreiche Lösungen mit theoretischem Fundament angeboten. Das Buch richtet sich an Hochschullehrer, Managementtrainer bzw. an Studierende und Trainees. Auch bietet es Führungskräften wertvolle Denkanstöße zur Bewältigung ihrer komplexen Aufgaben.

Martina Weichsler

HEIMERL, P.; LOISEL, O.:

**Lernen mit Fallstudien in der Organisations- und Personalentwicklung – Anwendungen, Fälle und Lösungshinweise**

Linde Verlag, Wien 2005, 330  
Seiten, € 45,00  
ISBN 3-7143-0039-2

FUEGLISTALLER, U.; MÜLLER, C.;  
VOLERY, T.:

**Entrepreneurship: Modelle –  
Umsetzung – Perspektiven**

Gabler Verlag, Wiesbaden  
2004, 462 Seiten, € 32,90  
ISBN 3-409-12577-9

Entrepreneurship stellt eine zunehmend große Herausforderung nicht nur für den einzelnen Unternehmer, sondern auch für die Gesamtwirtschaft dar. Zahlreiche Aspekte (persönliche Voraussetzungen, Ausprägungen der Unternehmungsgründung, Finanzierungsmöglichkeiten, ...) müssen beachtet und berücksichtigt werden. Dieses Buch beinhaltet spezifische Fachbeiträge und verbessert die Verständlichkeit durch eine Reihe von Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dieses Buch richtet sich an alle, die sich intensiver mit dem Thema Entrepreneurship befassen wollen.

Christian Siller



THONEMANN, U.; BEHRENBECK, K.;  
DIEDERICH, R.; GROßPIETSCH, J.;  
KÜPPER, J.:

**Supply Chain Champions –  
Was sie tun und wie Sie  
einer werden**

Gabler Verlag, Wiesbaden  
2003, 183 Seiten, € 41,10  
ISBN 3-409-12441-1

Das vorliegende Buch geht aus einer gemeinsamen Initiative von McKinsey und dem Institut für Supply Chain Management der Universität Münster hervor. An die Thematik wird in drei Phasen herangegangen: zuerst werden Spitzen-Supply-Chains mit Hilfe empirischer Daten, welche in einer Untersuchung der deutschen Konsumgüterindustrie und des Einzelhandels ermittelt wurden, identifiziert. In der zweiten Phase werden die Leistungslücken zwischen Supply Chains anhand von sechs empirisch bestätigten Dimensionen erklärt. Schlussendlich werden Programme zur Supply-Chain-Verbesserung vorgestellt.

Peter Steinbauer



ULICH, E.; WÜLSER, M.:

**Gesundheitsmanagement in  
Unternehmen –  
Arbeitspsychologische  
Perspektiven**

Gabler Verlag, Wiesbaden  
2004, 439 Seiten, € 49,90  
ISBN 3-409-12666-X

Dem Gesundheitsmanagement, das mehr als nur den Arbeitsschutz verkörpert, kommt in Organisationen trotz steigender Kosten für arbeitsbedingte Erkrankungen nur ein geringer Stellenwert zu. Die Autoren versuchen im Rahmen dieses Buches dessen Wertigkeit klarzulegen und beschreiben die Merkmale eines betrieblichen Gesundheitsmanagements. Gesundheitsfördernde, aber auch -gefährdende Aspekte der Arbeit, wie z. B. Stress, werden anhand verschiedener arbeitswissenschaftlicher Modelle dargestellt. Um das Thema Gesundheit langfristig in Organisationen einzubetten, hilft ein Überblick über entsprechende Instrumente und Methoden. Betriebliche Praxisbeispiele runden dieses Buch ab.

Werner Leitner



WOLTER, M.:

**BOT im Bauwesen –  
Grundlagen, Risikomanage-  
ment, Praxisbeispiele**

Springer Verlag, Berlin-Heidel-  
berg-New York 2004,  
116 Seiten, € 49,95  
ISBN 3-540-04394-2

Das Buch stellt das Betreibermodell BOT als Organisations- und Finanzierungsmodell öffentlicher Investitionen vor. Dabei werden insbesondere Wesensmerkmale, Projektbeteiligte, Projektphasen, Finanzierungsmöglichkeiten und Projektverträge näher erläutert. Praxisbeispiele aus dem öffentlichen Hochbau und der Verkehrsinfrastruktur ergänzen die Ausführungen. In weiterer Folge wird das Risikomanagement der Modelle beschrieben. Auf Grund des Grundlagencharakters ist dieses Buch gut geeignet für alle Einsteiger, die sich in die komplexe Materie einarbeiten wollen.

Bernd Zunk



# Erfolgreiches zweites Forum Innovation und Produktentwicklung

Unter dem Titel „Radikale Innovationen“ fand am Donnerstag, 28.4., im mit 143 Teilnehmern voll besetzten Rudolf-Sallinger-Saal der Wirtschaftskammer Österreich das 2. Forum Innovation und Produktentwicklung statt, veranstaltet von der Plattform für Innovationsmanagement und moderiert von Bernd Gottinger, iip | innovation in progress. Das Medieninteresse war beträchtlich, auch Ö1 zeichnete die Veranstaltung auf und strahlte eine eigene Sendung in der Reihe Dimensionen am 2. 5. um 19.05 Uhr aus. Mitveranstalter waren das WIFI-Unternehmerservice, FFG, VDI und der Verband der Wirtschaftsingenieure.

Nach der Begrüßung durch Michael P. Walter, Kurator des WIFI Österreich, sowie Gerald Steinwender, Obmann der Plattform für Innovationsmanagement, forderte der Industrielle Hannes Androsch als glühender Verfechter eines beständigen „Innovationsstromes“ die Politik auf, die Voraussetzungen dafür raschest zu verbessern. Als wichtigste Voraussetzung für das Hervorbringen von Innovationen hob Androsch den Bildungsbereich hervor, wo in Österreich in Universitätsstrukturen und im Forschungsbereich noch viel zu verändern sei.

Martin Mennig, stv. Institutsleiter des Saarbrückener Instituts für Neue Materialien (INM), gab einen Einblick in die zukunftssträchtige Welt der Nano-Materialien und in die Geschäftsmodelle, mit denen das INM gemeinsam mit der Industrie angewandte Forschung betreibt.

Die wachsende Bedeutung ganzheitlichen Designs wurde von Axel Thallemer von der Kunstuni Linz betont. Bei der Entwicklung von Neuheiten sei immer ein transdisziplinärer Ansatz erforderlich, wo Kunst, Natur- und Geisteswissenschaften miteinander in Austausch treten müssen. Dies erfordere vor allem Mitarbeiter, die in mehr als einer Disziplin über Expertise verfügen und diese auch mit anderen Fachrichtungen austauschen können.

Martin Pattera, Projektleiter bei iip | innovation in progress, präsentierte „SIUS –

Partners for Ideas“, das überbetriebliche Ideenmanagement der Plattform für Innovationsmanagement. SIUS ist ein webbasiertes Ideenmanagementsystem, das von 14 Unternehmen sowie renommierten Forschungs- und Bildungseinrichtungen mit dem Ziel entwickelt wurde, Ideen und Kompetenzen verschiedener Unternehmen zu bündeln und daraus gemeinsame Projekte und Konzepte zu entwickeln.

Aus der betrieblichen Praxis radikaler Innovationen berichteten:

- Fronius-Geschäftsleiter Heinz Hackl über ein neues Kaltschweißverfahren, mit dem nach vielen Jahren F&E ein serienreifes Verfahren zur Verbindung von Aluminium und Stahl entwickelt wurde. Hr. Hackl verwies dabei auch auf das erforderliche Durchhaltevermögen der Mannschaft bzw. das anhaltende Vertrauen der Unternehmensführung in das Projekt.
- Diamond Aircraft Industries-Geschäftsführer Michael Goldschmidt berichtete über Flugzeuge, made in Austria, und die Innovationen durch Leichtbauweise und alternative Antriebskonzepte in der sehr konservativen Klein- und Privatluftfahrt.
- GE Jenbacher-CTO Günther Herdin konnte mit der Laserzündung bei Ottomotoren ein praktisches Beispiel für radikale Innovationen anführen. Auch hier sind in der Entwicklung parallel mehrere Hürden zu überwinden, wie u.a. Minimierung der Bauteile, Kostenreduktion, Grenzen der Materialbelastbarkeit und Eingliederung in ein Gesamtsystem.
- VAI-F&E-Leiter Bruno Lindorfer gab einen Einblick in die Erfolgskriterien bei radikalen Innovationen in der Metallurgie. Diese Branche des Anlagenbaus ist geprägt durch extrem lange Amortisationszeiten und konservatives Verhalten der Produzenten. Dadurch waren radikale Neuerungen in den Technologien und Produktionsverfahren erst im Zusammenspiel mit äußeren Bedingungen – wie z.B. die Knappheit und hohe Preise von Rohstoffen – durchsetzbar.

Als wesentliche Erfolgsfaktoren für radikale Innovationen konnten in der Zusammenfassung der Praxisvorträge folgende Hauptpunkte identifiziert werden:

- Mut, Vision
- Strategie – Langfristenken, Nachhaltigkeit (radikale Innovationen benötigen in der Entwicklung meist Zeiträume > 5 Jahre und damit einen langen Atem)
- Geschwindigkeit (in Bezug auf die Umsetzung von Forschung und Technologie zu Marktangeboten – time to market)
- Kooperationen (gerade radikale Neuerungen erfordern auch externe Kompetenzen)
- Kundennutzen ins Zentrum stellen
- Lernen aus den Flops, Wiederverwerten von Teilergebnissen

Die österreichische Position im internationalen Vergleich wurde von Hannes Leo, stv. Leiter des WIFO, und Sören Salomo, Leiter des Instituts für Technologie- und Innovationsmanagement an der Uni Graz erörtert. Der Vertreter des WIFO beschrieb den allmählichen Übergang Österreichs von einem Importeur von Technologien zu einem zunehmend technologieorientierten Land. Hr. Leo betonte dabei, dass die Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen letztlich nur durch hochinnovative Neuerungen erfolgt, inkrementelle Innovationen führen nur Kostenverbesserung und erhalten die Wettbewerbsfähigkeit.

Sören Salomo stellte die Ergebnisse der Langzeitstudie Innovationskompass vor, die gemeinsam mit dem VDI in Deutschland und Österreich durchgeführt wurde. Auffallend war die Bedeutung der Übergänge zwischen den einzelnen Phasen des Innovationsprozesses und die Notwendigkeit der Gestaltung eines geeigneten Innovationssystems, das radikale Innovationen in Unternehmen überhaupt zulässt und im besten Fall auch fördert.

Den inhaltlichen Rahmen in den Pausen bildeten die Ausstellungen der Mitveranstalter, die durch die Unterstützung bei Vorbereitung und Organisation der Veranstaltung wesentlichen Anteil am großen Erfolg des 2. Forums hatten.

## 2004 deutlicher Aufwärtstrend bei Private Equity

Beteiligungsinvestitionen stiegen um 25 Prozent – investiert wurde vor allem in kleine und mittlere Unternehmen mit großen Expansionsplänen

Wien, 13. Juni 2005 ..... AVCO, die Dachorganisation der österreichischen Beteiligungskapitalindustrie und Ansprechpartner für alle Fragen zu Private Equity und Venture Capital in Österreich, gibt bei der Veröffentlichung der aktuellen Zahlen zum österreichischen Private Equity Markt eine massive Steigerung an Investitionen bekannt: Investiert wurden 2004 insgesamt 141 Mio. Euro in 140 kleine und mittlere Unternehmen, was einer Steigerung von 25 Prozent entspricht. Trotz Aufwärtstrend bei den Investitionen entwickelte sich das Fundraising deutlich schwächer. Daher setzt sich die AVCO – mit den Investor-Relations-Richtlinien und Initiativen, die bereits seit einigen Monaten mit dem Bundesministerium für Finanzen und dem Regierungsbeauf-

tragten für den Kapitalmarkt diskutiert werden – verstärkt für die Rahmenbedingungen von Private Equity in Österreich ein.

„Die positiven Markterwartungen für 2004 haben sich erfüllt. Nachdem sich 2003 der österreichische Private-Equity Markt spürbar schwächer zeigte, nahmen schon ab dem zweiten Halbjahr 2003 die Nachfrage nach Private Equity und die tatsächlichen Beteiligungsabschlüsse wieder kräftig zu und kündigten somit einen neuen Aufwärtstrend für die Zukunft an“, freut sich Martin Walka, Vorstandsvorsitzender der Austrian Private Equity and Venture Capital Organisation (AVCO). Mit Gesamtinvestitionen von rund 141 Mio. Euro in 140 Unternehmen stiegen im Vergleich zu

2003 die Beteiligungsaktivitäten um fast 25 Prozent auf den vierthöchsten Wert, der jemals erzielt wurde. Investiert wurde vor allem in stark wachstumsorientierte kleine und mittlere Unternehmen (KMU), auf die rund 87 Prozent des Gesamtvolumens entfallen: Über ein Prozent geht dabei in die Seedphase, elf Prozent in Unternehmens-Start-ups und ganze 75 Prozent werden für die Expansion und das Wachstum von KMUs aufgewandt. Die verbleibenden dreizehn Prozent entfallen auf Buy-out-Transaktionen, die der Unternehmensnachfolge dienen oder Spin-outs aus großen Konzernen ermöglichen. Dem High-Tech-Segment der österreichischen Wirtschaft sind immerhin fast 57 Prozent oder 80 Mio. Euro der Gesamtinvestitionen zuzurechnen.

## Flughafen online

Wer sich seit Kurzem in die Flughafen-Homepage unter [www.flughafen-graz.at](http://www.flughafen-graz.at) einloggt, wird nicht nur von einem neuen Design, sondern vor allem von einer Vielzahl an neuen Serviceleistungen überrascht.

Die neue Homepage zielt nicht nur ein neues Design und eine verbesserte Übersichtlichkeit, sondern auch eine Vielzahl an neuen Serviceeinrichtungen.

Auf der Startseite sind die Informationen gruppiert, die den Internetnutzern am wichtigsten sind: Inhaltsübersicht, Quick-Navigation und Stichwortsuche stehen für eine gute Orientierung. Außerdem finden sich hier die aktuellen Starts und Landungen (ähnlich gehalten wie auf den Abflugs- und Anflugtafeln), die letzten News rund um den Flughafen und die direkte Verlinkung des Flughafens Graz mit seinem Mutterkonzern, den Grazer Stadtwerken.

Eine Webcam aus 3 Positionen wird vor allem bei Luftfahrtfans auf Begeisterung stoßen und den genauen Flugplan gibt es nun auch in der 3-Tages-Vorschau.

Für die Presse wird ein eigener Press-Room geschaffen werden, in dem man verschiedene Informationen findet und Fotos herunterladen kann.

### Die neuen Serviceleistungen im Überblick:

- Saisonflugplan für die Charterflüge
- Routenplaner für die öffentlichen Verkehrsmittel
- An- und Abflugvorschau für 3 Tage
- Stichwortsuche
- Webcam aus 3 Positionen

### Serviceeinrichtungen, die bald online gehen werden:

- Wettervorhersage
- Internationaler Flugplan
- City Info
- Press-Room



## DENZEL erhält Auszeichnung als ÖkoBusinessPlan-Betrieb 2005

Am 5. April 2005 überreichte Umweltstadträtin Mag. Ulli Sima im Wiener Rathaus Günter H. Sieber, Vorsitzender des Vorstandes der Wolfgang DENZEL AG, für das DENZEL Kundencenter Gumpendorf die Auszeichnung als ÖkoBusinessPlan Wien-Betrieb 2005. Als ÖkoBusinessPlan-Betrieb werden jene Wiener Unternehmen ausgezeichnet, die durch umweltbewusstes Wirtschaften die Umwelt entlasten und deutlich Kosten sparen.

Das DENZEL-Kundencenter Gumpendorf wurde neben anderen Aktivitäten aufgrund konsequenter Umsetzung folgender umweltentlastender Maßnahmen ausgezeichnet: Einbau von lärmhemmenden Zwischenebenen durch Einzug von Stahlbetondecken in die bestehende Struktur, Modernisierung der Hochdruckreinigungsanlage durch Einsatz neuer Technologien mit Rückgewinnung; Absiedlung der Spenglerei/Lackiererei aus dem innerstädtischen Bereich und Reduzierung der Fahrzeugbewegung am Gelände um 70 % durch Einbau eines Autoaufzuges.

„Die Auszeichnung als ÖkoBusinessPlan-Betrieb 2005 bestätigt erneut, dass die Wolfgang DENZEL AG mit ihrem proaktiven Umweltmanagement neue Maßstäbe für die Branche setzt“, freut sich Günter H. Sieber über diese weitere Umwelt-Auszeichnung.

Bereits drei DENZEL-Kundencenter (Wien-Erdberg, Wien Gumpendorf sowie Wr. Neustadt) sind nach dem international anerkannten Umweltmanagementsystem EMAS und ISO 14001validiert.



DENZEL betreibt in Österreich 13 Kundencenter, die jeweils in den Landeshauptstädten mehrere Automarken vermarkten, und beschäftigt zur Zeit ca. 1.400 Mitarbeiter bei einem Jahresumsatz von ca. 565 Mio €.

Neben einem umfassenden Angebot von Neu- und Gebrauchtwagen bieten die DENZEL-Kundencenter mit DENZELCARE ein kostengünstiges Karosserie-Reparatursystem an. Darüber hinaus ist DENZEL in der Autovermietung mit einem innovativen Auto-Vermietsystem, dem DENZELDRIVE Car-sharing, sowie mit der Schnell-Servicekette FASTBOX und Finanzdienstleistungen am österreichischen Markt tätig. Weiters ist DENZEL Importeur für Mitsubishi, Hyundai, Ferrari, Maserati und Lotus.

**Weitere Informationen unter: [www.denzel.at](http://www.denzel.at)**

### Nähere Informationen:

Wolfgang DENZEL Aktiengesellschaft  
Dkfm. Bernd Bartha  
Parkring 12, 1010 Wien  
Tel. (01) 610 40/7400, Fax (01) 610 40/7409

COMMUNICATIO Kommunikations- und PublikationsgmbH  
Dr. Verena Hofstätter  
Steinfeldgasse 5, 1190 Wien  
Tel. (01) 370 33 02, Fax (01) 370 59 34  
E-Mail: [pr@communicatio.cc](mailto:pr@communicatio.cc)



## Institut für Maschinenbau- und Betriebsinformatik Department of Engineering- & Business Informatics

Das jüngste Institut des Fachbereiches für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der TU Graz stellt sich vor

Die zunehmende Bedeutung der Informatik in den Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften ist zwar heutzutage jedem bewusst – manchmal jedoch nicht der gesamte Umfang: PCs mit den Standardanwendungen Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentation und Internetanwendungen sind aus dem Business-Alltag nicht mehr wegzudenken. Doch die Informatik-Revolution ging im Stillen noch viel weiter: Kein Unternehmen kommt mehr ohne IT zur Unterstützung der Geschäftsprozesse aus. Sei es im Finanz-, Personal- oder im Operationsbereich. Große und oft komplexe IT-Landschaften beherrschen den Geschäftsalltag und tragen maßgeblich zu Kosten und hoffentlich auch positiv zum Geschäftsergebnis bei. Genauso verhält es sich bei den Ingenieurwissenschaften wie zum Beispiel dem Maschinenbau: Mehr und mehr der klassischen, mechanischen Kernfunktionen einer Maschine oder Anlage werden von computergesteuerten, vernetzten Komponenten übernommen; Berechnungstools (FE, CAD, etc.) sind im Ingenieuralltag allgegenwärtig; Produkt- und auch Konstruktionsinformationen werden in komplexen Datenbanken gespeichert und bearbeitet; Prozessplanungs-, Steuerungs- und Optimierungsaufgaben werden von hoch spezialisierten Computerprogrammen erledigt – nur um ein paar Beispiele zu nennen.

Aus diesem Grund wurde an der TU Graz im März 2003 ein neues Institut mit dem Namen „**Maschinenbau- und Betriebsinformatik**“ eingerichtet, das die Informatik-Aspekte in diesen beiden Gebieten abdecken soll. Ähnliche Institute, die mit ihrem Arbeitsbereich dieses große und interessante Gebiet umspannen, gibt es derzeit weltweit noch an wenigen Universitäten.



Abb. 1: Institutsvorstand UProf. DI Dr. Siegfried Vössner

Zurzeit ist das Institut noch in der Phase des Aufbaus. Das gilt sowohl für die Infrastruktur als auch für das Mitarbeiter-Team und die Arbeitsgebiete. Für die nächsten Jahre wurden die folgenden Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte im Dreieck von Wirtschafts- und Betriebswissenschaften, System-Optimierung und Informatikanwendungen im Maschinenbau definiert:

### Wirtschafts- & Betriebswissenschaften

- Wirtschafts- bzw. Betriebsinformatik
- Planungsmethoden
- Produktionsplanung & -steuerung
- Supply Chain Management
- Customer Relation Management

### System-Optimierung

- Modellierung technischer und wirtschaftlicher Systeme (z. B.: System Dynamics)
- System Identification
- Entwurf von Algorithmen

### Informatikanwendung im Maschinenbau

- Simulation (z.B.: Flight Simulation)
- Applikationen
- Produktdatenbanken
- Steuerungs- und Sicherheitskonzepte

Ausgehend von ursprünglich drei wissenschaftlichen Planstellen sind mittlerweile weitere drei wissenschaftliche Projektmitarbeiter und zwei Post-Docs dazugekommen, die aus Forschungsprojekten des Instituts finanziert werden. Ab dem Sommer 2005 wird das Team durch einen Informatik-Professor noch weiter verstärkt. Zur Unterstützung der Wirtschafts- bzw. Betriebsinformatik wurde ein eigenes Labor, das „Business-Solutions-Lab“ unter der Leitung von Dr. Stefan Grünwald eingerichtet. Dessen Aufgabe ist es, IT-Lösungen für den Business-Bereich zu testen, zu entwickeln und bestehende oder neue Lösungen mit wirtschaftlichen Methoden zu bewerten.

Die Interdisziplinarität, welche sich durch die Verquickung von Wirtschaft, Informatik und Maschinenbau ergibt, spiegelt sich in der Vielfalt der durch die einzelnen Teammitglieder am Institut vertretenen Fachrichtungen (von Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, Telematik, Informatik bis zur Experimental- und Theoretischen Physik) als auch in den Fachrichtungen unserer Kooperationspartner (z. B.: Kunstuniversität Graz – Institut für elektronische Musik oder Universität Graz – Institut für Psychologie) wider.



Abb. 2: MBI-Team

### 3. Baubetriebs- & Bauwirtschaftssymposium

Am 18. März 2005 veranstaltete das Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft das dritte BBW-Symposium zum Thema „Konfliktvermeidung & Methoden der Streitbeilegung“ an der Technischen Universität Graz. Es nahmen zahlreiche Bauherren- und Bauunternehmervertreter aus den Sparten Ausschreibung, Vergabe, Ausführung wie auch Vertreter universitärer Einrichtungen Deutschlands, der Schweiz und Österreichs an dieser Veranstaltung teil.

Ziel der Veranstaltung war es, darüber zu reflektieren, wie man Probleme und Konflikte im Bauprozess konstruktiv und intelligent bewältigen kann. Bewusst wurde der Schwerpunkt nicht nur im Bereich des Streitens und seiner möglichen Spielarten gesetzt. Vielmehr wurde dieser Tag an der Technischen Universität Graz dazu genutzt, Konfliktprävention in den Mittelpunkt zu stellen. RA Dr. Seebacher referierte in diesem Zusammenhang zum Thema der individuellen,

aber gemeinsamen Vertragsgestaltung, RA Dr. Riesemann legte in seinem Beitrag die rechtlichen Anforderungen an die Dokumentation am Bau dar.

Darüber hinaus wurden Methoden der Streitbeilegung diskutiert. RA DI Duve und DI Janitschka von der TU Darmstadt zeigten mit ihrem Vortrag „Grenzen und Chancen der Streitregulierung“ die Notwendigkeit, zwischen Streitgegenstand und wahrer Streitursache zu differenzieren. Neue Entwicklungen in der Beilegung internationaler Baustreitigkeiten waren schließlich Gegenstand der Vorträge von DI ETHL/SIA-IMD-C.ENG.FICE Genton und RA Dr. Liebischer. Der anlässlich dieses Symposiums herausgegebene Tagungsband „Konfliktvermeidung und Methoden der Streitbeilegung“ kann über den Buchhandel bzw. das Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft bezogen werden (ISBN: 3-902465-13-1).

Das Ambiente der Technischen Univer-

sität und das Programm des 3. Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposiums bildeten einen Rahmen, um neue Erkenntnisse aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in Erfahrung bringen zu können. Diese Veranstaltung wird aber auch als Treffpunkt verstanden, an welchem neben dem fachlichen ebenso ein informeller Austausch unter den Teilnehmern stattfindet. Die zahlreichen renommierten Persönlichkeiten, die an der Veranstaltung teilnahmen, geben ein entsprechendes Zeugnis dafür ab.

Am 07. 04. 2006 findet das 4. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium zum Thema „Konstruktive Ausschreibung – Funktionale Ausschreibung – Vor- und Nachteile“ statt. Aktuelle Informationen können der Symposiums-Homepage:

<http://www.bbw.tugraz.at/symposium2005/> entnommen werden.

## Spitzenkräfte für die Fahrzeugindustrie – neuer Studiengang „Production Science and Management“

Mit Beginn des Sommersemesters 2005 startete der neu eingerichtete Studiengang „Production Science and Management“ am Frank Stronach Institute (FSI) der TU Graz. Neben dem technischen Hintergrundwissen bekommen die Studierenden auch Managementfähigkeiten mit auf den Weg zu international gesuchten Spitzenkräften für die Automobilindustrie. Als Antwort auf die Anforderungen einer immer globaler werdenden Wirtschaft werden alle Lehrveranstaltungen in englischer Sprache angeboten.

Die Verbindung einer einzigartigen Ausbildung mit zukunftsweisender Forschung sieht TU-Rektor Hans Sünkel als Erfolgsrezept für „Production Science and Management“. Ergänzend zu einem Ingenieurstudium auf höchstem Niveau soll den Studierenden darüber hinaus unternehmerische Denkweise und Führungskompetenz vermittelt werden: „Production Science and Management“ kombiniert

anwendungsorientierte Lehre ideal mit industrieller Praxis“, erläutert Sünkel. „Auf diese Weise wachsen exzellent ausgebildete Spitzenkräfte für die Fahrzeugindustrie heran, die neben technischem Wissen auch über unternehmerische Denkweise und Managementfähigkeiten verfügen“, sieht Frank Stronach als Ziel. Für den neuen Studiengang können sich Studierende der Studienrichtung Maschinenbau oder Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau nach erfolgreich abgelegter erster und zweiter Diplomprüfung ab dem dritten Studienabschnitt entscheiden.

#### Industrienähe und Internationalität

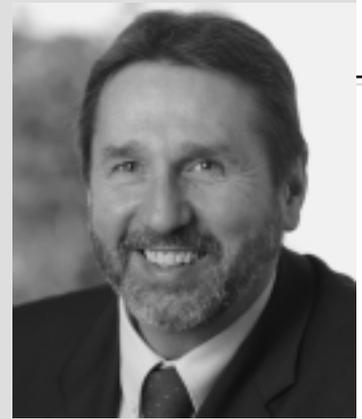
Um die AbsolventInnen bestmöglich auf die Anforderungen einer immer globaler werdenden Wirtschaft vorzubereiten, wird am FSI besonderes Augenmerk auf Internationalität gelegt. Das gesamte Lehrangebot wird in Englisch abgehalten. Ebenso verfassen die Studierenden ihre Diplomarbeit, die neben technischen auch wirtschaftswissenschaftliche Aspekte beinhaltet

ten muss, in englischer Sprache. Die Studierenden sollen so optimal auf eine Aufgabe in der Automobilindustrie, wo sie als Führungskräfte weltweit im Einsatz sind, vorbereitet werden. Magna-Gründer Frank Stronach will den Studierenden zudem persönlich über seine Philosophie eines außerordentlich erfolgreichen Unternehmens berichten.

Galt die TU Graz schon bisher als europäisches Zentrum der Fahrzeugtechnik, erlaubt die 2003 besiegelte Partnerschaft mit Magna ein weiteres Vorrücken zur Weltspitze: An der Seite eines hochkarätigen „Global Players“ der Automobilindustrie entsteht mit dem „Frank Stronach Institute“ (FSI) an der TU Graz eine österreichweit einmalige Einrichtung. In den drei technischen Lehrstühlen des FSI werden Forschung und Lehre in den Bereichen Fahrzeugtechnik, Fahrzeugsicherheit und Werkzeugtechnik für spanlose Umformung auf international höchstem Niveau betrieben.

**Ulrich Bauer**

O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn.

**Bertram Gangl**

Dipl.-Ing.;  
 Jahrgang 1976;  
 Studium Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau  
 an der TU Graz;  
 Seit 2004 Wissenschaftlicher Assistent am Institut für  
 Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der  
 TU Graz



## Qualifikationsprofil und Berufsbild von Wirtschaftsingenieuren – Studie 2005

**Management-Summary**

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit den Ergebnissen einer Studie des Instituts für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der TU Graz bezüglich Qualifikationen und dem derzeitigen

berufsbild von Wirtschaftsingenieuren. Ein Vergleich zwischen Lehre an der Universität und Anforderungen aus der Praxis soll mögliche Differenzen aufzeigen. Zukünftige Wirtschaftsingenieure sollen sich ein Bild

machen können, was von einem Absolventen verlangt wird und wie er sich am besten darauf vorbereiten kann. Weiters sollen Anregungen geschaffen werden, um künftige Studienpläne praxisgerechter gestalten zu können.

**W**elche Anforderungen und Qualifikationen werden an Wirtschaftsingenieure aus der Praxis gestellt? Dies zu ermitteln wird von Zeit zu Zeit durch verschiedene Institutionen erhoben, um das Berufsbild von Wirtschaftsingenieuren im Laufe der Zeit zu beobachten. Aufbauend auf mehrere Studien der letzten Jahre wurde von Dezember 2004 bis Jänner 2005 eine Befragung von Wirt-

schaftsingenieuren der TU Graz und der Universität Linz durchgeführt.

**Ziele und Methodik der Erhebung**

Zielsetzung der Befragung war es, ein für einen Wirtschaftsingenieur typisches Berufsbild zu erhalten. Ebenso sollte ein typisches Qualifikationsprofil erstellt werden können, um zukünftigen Wirtschaftsingenieuren Empfehlungen in der Ausbildung geben zu können.

Erhoben wurden:

- Art des Berufseinstiegs
- Derzeitige bzw. bisherige berufliche Tätigkeiten
- Notwendigkeit von Sprachen
- Kompetenzprofil
- Meinungen zum absolvierten Studium

Durchgeführt wurde eine schriftliche Befragung. Der Fragebogen wurde so gestaltet, dass er mit bereits durchgeführten Studien vergleichbar ist. Für die

Erhebung wurde der Fragebogen in Papierform an Absolventen der letzten acht Jahre der Studienrichtungen Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Bauwesen (beide TU Graz) und Wirtschaftsingenieurwesen-Technische Chemie (JKU Linz) versendet. Die Rücklaufquote, über alle Studienrichtungen betrachtet, lag bei über 27%, wobei die Quoten in allen drei Studienrichtungen ungefähr gleich waren.

**Ergebnisse**

Gleich vorweg soll die gute Stimmung bezüglich der Aufstiegs- und Karrierechancen unter den Wirtschaftsingenieuren hervorgehoben werden. Von allen Befragten schätzen 79,3% ihre Aufstiegschancen als „sehr gut“ bzw. „gut“ ein.

**Die berufliche Laufbahn**

Insgesamt wurden in allen Fragebögen (n=284) 53 verschiedene Branchen angegeben, in den die Wirtschaftsingenieure jeweils arbeiten, was ein sehr breites Einsatzspektrum beweist. Nach dem Studium steigen über 80% der Absolventen der betrachteten Studienrichtungen direkt ins Berufsleben ein. An zweiter Stelle liegt der Einstieg über die Universität (19%) in die Privatwirtschaft.

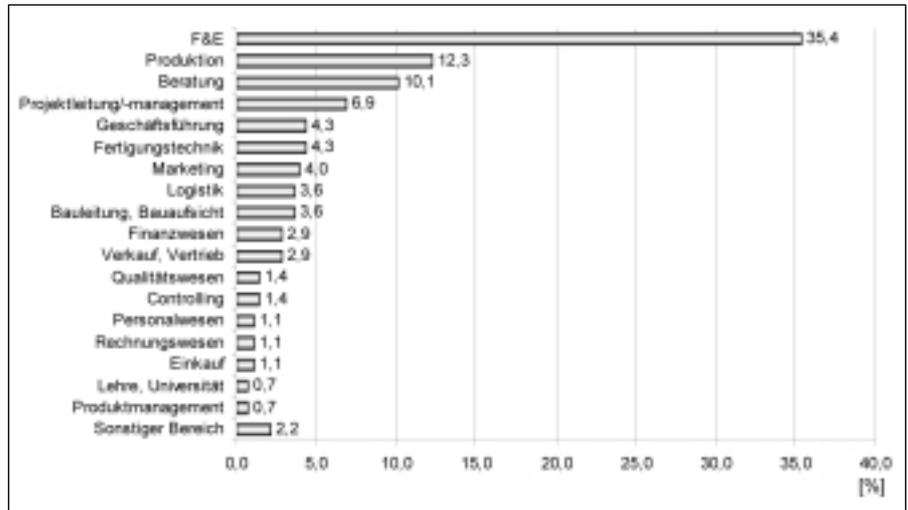


Abb. 1: Tätigkeitsfelder bei Berufseinstieg (n=277)

Weiters wurde auch untersucht in welche Funktionsbereiche der Unternehmungen die Absolventen einsteigen. Abbildung 1 zeigt das Ergebnis über alle drei Studienrichtungen. Die vier häufigsten Funktionen für Wirtschaftsingenieure aus dem Maschinenbau sind vor allem der Bereich Forschung und Entwicklung (41,5%), Beratung und Produktion (je 9,8%) und Projektleitung (6,2%). Verglichen mit der Studie von GAMO aus dem Jahr 1998, konnte ein Anstieg im Bereich F&E und Rückgang in der Produktion festgestellt werden. In Deutschland ist die Situation überhaupt etwas anders, wie die Studie von BAUMGARTEN/FEILHAUER belegt. Dort nehmen die ersten beiden Plätze die Bereiche

Logistik/Materialwirtschaft/Einkauf und Marketing/Vertrieb ein.

Absolventen der Bauwirtschaft steigen klassisch in die Funktionsbereiche der Produktion (17,7%) und der Bauleitung/Bauaufsicht (16,1%) ein. Aber auch der Beruf des Beraters scheint für Bauingenieure eine erstrebenswerte Funktion zu sein (14,5%).

Auch für Wirtschaftsingenieure der Technischen Chemie konnte ein eindeutiges Bild des Berufseinstiegs ermittelt werden. Chemiker steigen zu 54,5% in den Bereich Forschung und Entwicklung ein und zu 18,2% in die Produktion.

**Das Qualifikationsprofil**

Um zukünftigen Wirtschaftsingenieuren zu zeigen, welche Anforderungen an sie in Bezug auf Ausbildung, Qualifikationen, Kompetenzen bzw. Fähigkeiten gestellt werden, wurden die Teilnehmer an der Erhebung zu ihrer Sicht aus der Praxis befragt.

Die aus der Sicht der Absolventen optimale Verteilung der drei wichtigen Kompetenzen, Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz, wurde sehr ausgeglichen beurteilt (siehe Abb. 2).

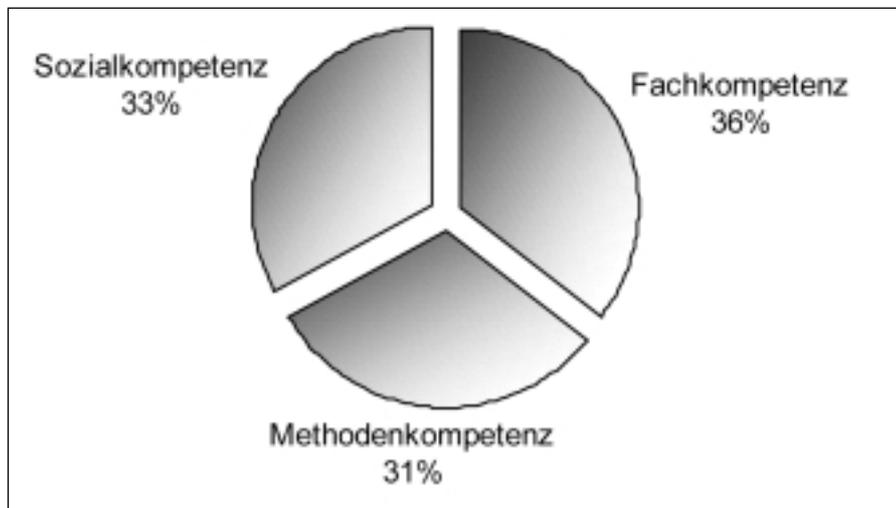


Abb. 2: „Optimale“ Kompetenzverteilung (n=284)

Diese ausgeglichene Verteilung ändert sich, wenn man einzelne Funktionsbereiche betrachtet. So dominiert im Marketing die Sozialkompetenz (über 40%) und Bauleiter geben die Fachkompetenz mit knapp 40% als größten Anteil an.

Um diese „gewünschten“ Kompetenzverteilungen zu erhalten, müssen sich Wirtschaftsingenieure ständig weiterbilden, an ihren Fähigkeiten und an ihrem Wissen arbeiten. Dazu gehören nach erfolgreichem Abschluss des Studiums Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen und speziell auch die Verwendung von Fremdsprachen, wenn sie in der Unternehmung gefordert sind. Diese Tatsache ist auch leicht erkennbar, denn 84,5% der Befragten haben angegeben, bereits mindestens einmal eine Weiterbildungsmöglichkeit wahrgenommen zu haben, wobei wirtschaftliche (24,1%) und technische (22,0%) Schulungen sowie Sprachausbildungen am häufigsten in Anspruch genommen wurden. Der hohe Anteil von 84,5% entspricht auch den Ergebnissen von BAUMGARTEN/FEILHAUER, wobei dort die Fremdsprachen an erster Stelle stehen.

**Wichtigkeit von Lehrinhalten**

Durch die verschiedensten Einsatzmöglichkeiten und Betätigungsfelder von Wirtschaftsingenieuren ergeben sich auch unterschiedliche Anforderungen an die wirtschaftliche Ausbildung. Untersucht wurde, welche wirtschaftlichen Lehrinhalte im Berufsleben wichtig sind und wie hoch die Kompetenz darin nach dem Studium eingeschätzt wird. Abbildung 3 zeigt die Ergebnisse quer über alle betrachteten Studienrichtungen.

Abbildung 3 zeigt, bis auf wenige Ausnahmen, ein gültiges Bild, auch wenn man alle drei Studienrichtungen getrennt betrachten würde. Bis auf Betriebswirtschaftslehre und Rechnungswesen wird die Wichtigkeit des Lehrinhaltes im Beruf höher eingestuft, als die Kompetenz darin nach dem Studium gesehen wird. In den Fällen, wo die Wichtigkeit als gering eingestuft wurde, spielt es

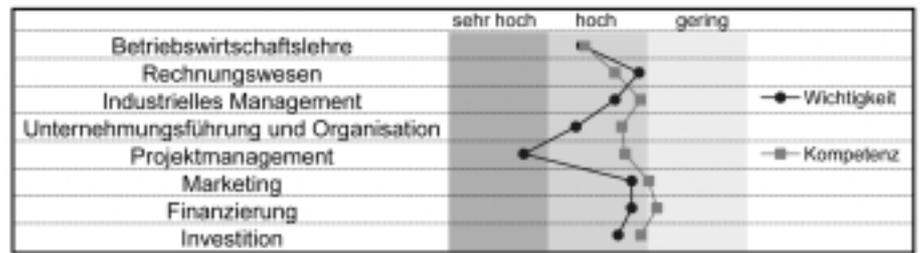


Abb. 3: Wichtigkeit von Lehrinhalten im Beruf und die Kompetenz nach dem Studium

keine große Rolle, wenn auch die Kompetenz darin gering ist. Im umgekehrten Fall jedoch, wie es vor allem im Bereich Projektmanagement dargestellt ist, herrscht eine große Lücke. Ausreißer gibt es bei industriellem Management im Studium Bauingenieurwesen. Im derzeitigen Studienplan gibt es keine derartige Lehrveranstaltung, daher wird die Kompetenz darin auch als gering bewertet. Ebenso verhält es sich im Studium Technische Chemie. Eine Auswertung dieser Angaben erfolgte auch nach verschiedenen Tätigkeitsbereichen in den Unternehmungen. Hier sollen die zwei extremsten Ergebnisse gezeigt werden. Diejenigen, die die Funktion eines Geschäftsführers ausüben, zeigen in keinem einzigen Lehrinhalt eine annähernde Übereinstimmung von Wichtigkeit und Kompetenz nach dem Studium. Die Wichtigkeit wird immer höher bewertet als die erworbene Kompetenz im Studium. Die besten Übereinstimmungen werden von denjenigen angegeben, die im Bereich Logistik arbeiten. Logistiker sehen lediglich im Projektmanagement (wie alle anderen auch) und in der Investitionsrechnung Lücken in der erworbenen Kompetenz.

**Verhältnis Technik – Wirtschaft im Studium**

Studenten aller drei Studienrichtungen

können ihr Studium aufgrund von Wahlfächern zum Teil individuell gestalten. Daher wurde auch abgefragt, wie denn das „optimale“ Verhältnis zwischen technischen und wirtschaftlichen Fächern in den jeweiligen Studien aus Sicht der Absolventen aussieht. Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse für die jeweilige Studienrichtung.

Zu den angegebenen Verhältnissen muss gesagt werden, dass es in keinem der drei Studien möglich ist, mit der jeweiligen Mindestsemesterstundenzahl diese Verhältnisse zu erreichen. Das bedeutet, dass nur durch freiwillige Leistung von zusätzlichen Lehrveranstaltungen diese Prozentsätze möglich sind.

**Änderung von Lehrinhalten**

In einer offenen Frage wurde erhoben welche Lehrinhalte oder ganze Lehrveranstaltungen eher intensiviert/ergänzt werden sollen und welche eher vermindert oder aus dem Studienplan ganz herausgenommen werden sollen. 240 der Befragten haben mindestens eine Nennung abgegeben, was eine beachtliche Quote von 84,5% ergibt. In Abbildung 5 sind die Top 3 jeder Studienrichtung angegeben.

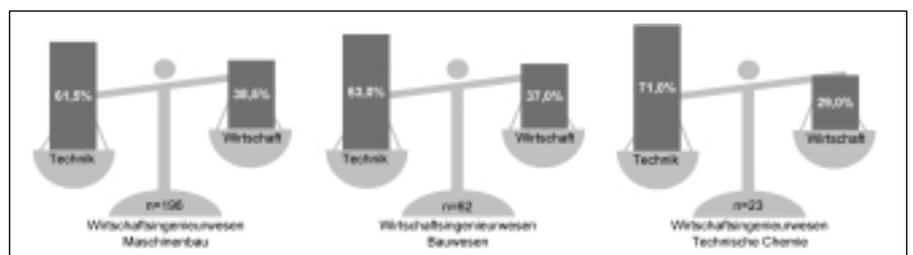


Abb. 4: „Optimales“ Verhältnis von Technik und Wirtschaft im Studium

	"Intensivieren"	Anzahl Nennungen	% der Studienrichtung
<b>Wirtschaftsingenieure Maschinenbau</b> n=198	Projektmanagement	70	35,4
	Social Skills, Teamfähigkeit, Self-Mgt., Soziologie, Kreativität	36	18,2
	Fallstudien, Exkursionen, interdisziplinäre Veranstaltungen	28	14,1
<b>Wirtschaftsingenieure Bauwesen</b> n=63	Projektmanagement	18	28,6
	BWL	10	15,9
	Social Skills, Teamfähigkeit, Self-Mgt., Soziologie, Kreativität	10	15,9
<b>Wirtschaftsingenieure Technische Chemie</b> n=23	Projektmanagement	15	65,2
	UFO, Unternehmensführung, Organisation	5	21,7
	Social Skills, Teamfähigkeit, Self-Mgt., Soziologie, Kreativität	4	17,4

Abb. 5: Lehrinhalte/Lehrveranstaltungen intensivieren

Die Ergebnisse bestätigen die Bewertung der Wichtigkeit der wirtschaftlichen Lehrinhalte im Beruf. Projektmanagement wird von Absolventen aller drei Studienrichtungen im Fall „Intensivieren“ an erster Stelle genannt. „Social Skills“, Teamfähigkeit und ähnliche Inhalte wurden ebenfalls ganz vorne gereiht.

Wenn es darum geht, Inhalte zu vermindern, werden vor allem die klassischen Rechnungswesen-Lehrveranstaltungen genannt.

**Fähigkeiten im Beruf**

Wie aus der offenen Frage der Erhebung hervorgeht, sind nicht-wirtschaftliche Themen wie z.B. Soziologie, Teamfähigkeit oder Kreativität ein wichtiger

Bestandteil in der Ausbildung von Wirtschaftsingenieuren. In diesem Zusammenhang wurde erhoben, wie wichtig einzelne Fähigkeiten im Beruf sind und ob diese Fähigkeiten bereits im Studium erlernbar sind. Wie in Abbildung 6 ersichtlich, wurden alle abgefragten Fähigkeiten für zumindest wichtig eingestuft. Erfreulich ist auch, dass die Hälfte der angegebenen Fähigkeiten auch, nach Ansicht der Absolventen, bereits im Studium erlernbar ist. Am schwierigsten erlernbar sind die Fähigkeiten, Mitarbeiter zu führen und Aufgaben zu delegieren.

Analysiert man die Antworten getrennt nach Studienrichtungen erhält man großteils ein ähnliches Bild. Lediglich in der Studienrichtung Technische Chemie wird angegeben, dass die Belastbarkeit

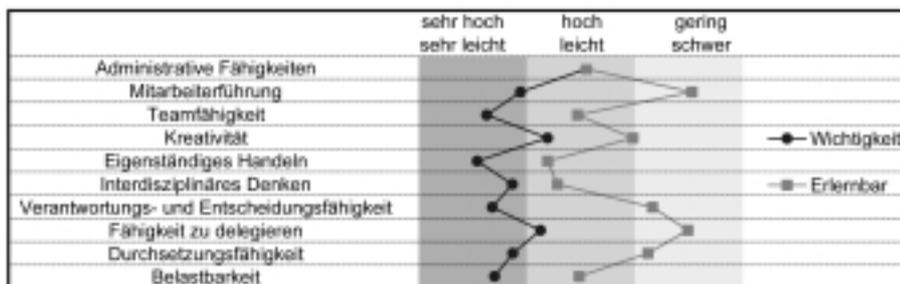


Abb. 6: Bewertung von Fähigkeiten im Beruf und Studium

bereits im Studium sehr gut erlernbar ist. Hier dürfte der Druck im Studium höher sein als in den anderen beiden Studien.

**Resümee**

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die vorliegende Studie das Bild des Wirtschaftsingenieurs als „Generalisten“ bestätigt. Durch sorgfältige Planung des Studiums mit der „richtigen“ Wahl von Lehrveranstaltungen können Studierende ein ausgewogenes wirtschaftlich-technisches und auch soziales Kompetenzprofil erlangen. Welche Fähigkeiten in der jeweiligen persönlichen Ausbildung noch zu erlernen sind und für welches Berufsfeld man sich später entscheidet, liegt jedoch immer noch beim einzelnen Studierenden.

Anm.: Die gesamten Ergebnisse der Studie sind als neueste Ausgabe der BWL-Schriftenreihe am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der TU Graz, Kopernikusgasse 24, 8010 Graz, erhältlich (Tel.:+43 316 873 7281).

**Literatur:**

BAUMGARTEN H., FEILHAUER K.: Wirtschaftsingenieurwesen in Ausbildung und Praxis, Berufsbild-Untersuchung 2003, VWI Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure e.V., Berlin 2003

FÜRST A.: Studienrichtung Wirtschaftsingenieur-Bauwesen, Marktbefragung zum Qualifikationsprofil, Diplomarbeit, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft TU Graz, Graz 2001

GAMO A. L.: Untersuchung über das Qualifikationsprofil für Wirtschaftsingenieure, unveröff. Projektarbeit, Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie TU Graz, Graz 1998

[http://www.bmbwk.gv.at/universitaeten/studieren/studr\\_univ/ing/technische\\_chemie.xml](http://www.bmbwk.gv.at/universitaeten/studieren/studr_univ/ing/technische_chemie.xml) Stand: 19.4.2005

<http://www.tn.jku.at/content/witech> Stand: 15.3.2005

<http://www.wing-online.at/> Stand: 20.4.2005

## Exkursion Hamburg

Beim letztjährigen Jubiläumskongress in Graz wurde die WINGnet-Studentengruppe von Herrn Professor Schmidek eingeladen, den Ball der deutschen Wirtschaftsingenieure in Hamburg zu besuchen.

Also machten sich die Studenten gemeinsam mit Prof. Bauer und Prof. Wohinz sowie einigen Assistenten der IBL- und BWL-Institute auf den Weg, um diese Einladung anzunehmen und bei dieser Gelegenheit die Hansestadt Hamburg und einige in der Umgebung ansässige Unternehmen zu besuchen:

### Samstag, 28. 05. 2005

Abflug war um 8.40 Uhr in Wien. Nach dem kurzweiligen Flug wurden wir auf dem drei Tage zuvor neu eröffneten, Flughafen mit Champagner von einer Delegation der Hamburger Studentengruppe des VWI begrüßt. Bei strahlend schönem Wetter machten wir uns eiligst auf den Weg zu unserem Hotel, da wir bereits zu unserer ersten Exkursion an der Tunnelbaustelle vom Tunnelchef Lars Bayer erwartet wurden. Nach einer grundlegenden Einführung und einer ausführlichen Projektpräsentation in den Räumlichkeiten der Firma Bilfinger & Berger über das Projekt hieß es Stiefel und Helm anlegen und es ging ab zum Lokalausweis auf die Baustelle. Dort wurden wir bereits von SOFIA erwartet. SOFIA ist die Schildvortriebsmaschine, die speziell zur Errichtung der beiden Röhren entwickelt, gefertigt und nach dem Verwendungszweck – S-Bahn Ohlsdorf Flughafen in Arbeit – benannt wurde. Der Röhrendurchmesser beträgt 6,90 und die Länge 1.750 Meter, wobei die Länge der Schildvortriebsmaschine allein 65 Meter beträgt. Nach Fertigstellung des ersten Tunnels wird die Maschine zerlegt, zum Ausgangsschacht zurücktransportiert und wieder zusammengestellt, um die zweite Röhre zu bohren. Die Baufertigstellung ist mit Ende 2008 veranschlagt.

Gegen Abend tauschten wir die Stiefel und Helme gegen unsere Abendgarderobe und begaben uns zum Ball der Hamburger Wirtschaftsingenieure, wo wir dann auch von unserem Gastgeber Herrn Professor Schmidek herzlich empfangen wurden. Anlass dieses Festes war die alljährliche Diplomübergabe an die frisch gebackenen Wirtschaftsingenieure. Den feierlichen Rahmen bildete das Restaurant Trude, das den Namen der

Vortriebsmaschine des Elbtunnels trägt. Das im Innenhof des Restaurants ausgestellte Schild dieser Maschine hat einen Durchmesser von 15 Metern und konnte an diesem Abend mit professioneller Ausrüstung erklettert werden.

Nach einer sehr netten Zeit mit unseren Hamburger Freunden begaben wir uns dann in den frühen Morgenstunden gemeinsam zu einer Pflichtattraktion dieser Stadt, zur Reeperbahn. Der harte Kern durfte auch noch den traditionellen Hamburger Fischmarkt, der bereits in den frühen Morgenstunden beginnt, miterleben. Sie genehmigten sich dort noch ein oder zwei kühle Blonde, bevor sie im Laufe des späten Vormittags wieder im Hotel eintrafen.

### Sonntag, 29. 05. 2005

Der Sonntag stand zur freien Verfügung, bis wir uns um 16 Uhr zu einer Hafentour getroffen haben. Leider war aufgrund des zu niedrigen Wasserstandes eine Besichtigung der 1884–1910 errichteten Speicherstadt, dem größten Zwischenlager der Welt für Teppiche, Kaffee, Tee und Gewürze, nicht möglich.

Im Containerhafen konnten wir durch die Schiffe aus den unterschiedlichsten Ländern den internationalen Charakter der Hansestadt Hamburg erfahren.

Beeindruckt von den großen Frachtschiffen bei der Werft Blohm+Voss, verließen wir den Hamburger Hafen elbabwärts in Richtung Blankenese, wo das Nordufer von schönen Villen gesäumt ist. An einem lauschigen Sandstrand trafen wir erneut unsere Hamburger Kollegen zu einem gemeinsamen Grillabend, der aufgrund des untypisch schönen Wetters, bis nach Mitternacht andauerte.

### Montag, 30. 05. 2005

Gegen 7.30 Uhr am Morgen verließen wir unser Hotel in Richtung Wolfsburg

zu Volkswagen. Bereits am Parkplatz wurden wir von Herrn DI Hirtreiter und einigen seiner Assistenten in Empfang genommen. Von hier an genossen unsere beiden Professoren die Fahrten zu den jeweiligen Zielen mit Herrn DI Hirtreiter in seinem VW Phaeton. Wir Studenten folgten in vier VW-Bussen.

Erster Programmpunkt war das neue Visualisierungszentrum, das bei der Entwicklung neuer Produkte und Fertigungsprozesse enorme Zeit- und Kostenersparnisse bringt. In der „Cave“ konnten wir in einem 3-D-animierten Cockpit Platz nehmen und verschiedene Funktionen virtuell ausprobieren. Sinn dieser Entwicklung ist es, virtuell, ohne Hardware, zu agieren.

Anschließend erhielten wir im „Kubus“ einen Überblick über die Trends in der Automobilindustrie. Besonders hervorzuheben ist dabei die Berücksichtigung des gesamten „Lifecycles“ eines Fahrzeugs. Nach dem vorzüglichen Mittagsbuffet begaben wir uns auf eine exklusive Führung durch die Produktionshallen von VW in einem adaptierten Golf GTI Cabrio. Auf der 8-km-Tour wurden uns Bereiche der Montage, das Presswerk, die Lackiererei sowie auch die vollautomatisierte Hochzeit eines Golf V gezeigt. Danach begaben wir uns zu den Erlebniswelten der Autostadt wo wir nach einer Führung noch etwas Zeit zur freien Gestaltung bekamen. Aber auch im Rest der Autostadt, gab es interessante Multimedia-Vorstellungen.

Nach der Rückkehr nach Hamburg teilte sich das Abendprogramm. Während die einen das Kreuzfahrtschiff Queen Elizabeth II im Hafen bewunderten, genossen die anderen die Darbietung der Königin der Nacht im Dollhouse am Kiez.

**Dienstag, 31.05.05**

Mit gepackten Koffern verließen wir das Hotel bereits zeitig um zu unserer finalen Exkursion zur Lufthansa Technik AG (LHT) zu gelangen. Gestärkt durch die anfängliche Kaffeepause lauschten wir aufmerksam dem Vortrag von Herrn Dr. Stüger, einem ehemaligen Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau-Studenten der TU Graz, der seit November 2004 als Vorstand für Produkt und Service der LHT tätig ist. Dr. Stüger erklärte uns die Strukturierung, Basisdaten und Aufgabengebiete der LHT. Nachdem wir die strengen Sicherheitskontrollen über uns ergehen ließen, besuchten wir das Innovations-Center und den Back-Shop-Bereich, wo zum Beispiel Steckdosen für Flugzeugsitze konstruiert und gebaut werden. Dort erfuhren wir, dass der Luxus von heute für die reichsten Leute der Welt (z. B.

WLAN im Flugzeug) in naher Zukunft Anforderung in der Business-Class und danach Standard in der Economy-Class werden wird. Anschließend kamen wir in das Avionik (Aviation+Elektronik)-Center wo Elektronikkomponenten wie zum Beispiel „Engine Control Units“ gewartet und repariert werden. Nach dem ausgezeichneten Mittagessen hatten wir noch die Gelegenheit, den AOG-Desk (die weltweit schnellste Ersatzteilversorgung), die Triebwerkswerkstätten, die Lackierhalle und das Überholzentrum für Großraumflugzeuge zu besichtigen. Ein Vortrag über Praktika und Nachwuchsförderung bei LHT mit anschließender Diskussionsrunde und ein Abschlussgeschenk (limitierte Ausgabe eines Airbus A321-100 mit Sonderlackierung im Maßstab 1:500) rundeten unser umfangreiches Besichtigungsprogramm in Hamburg ab.

Im Anschluss führen wir dann direkt zum Flughafen und traten die Heimreise von unserer Exkursion an.

Wir bedanken uns aufs herzlichste bei unserer Task-Force Hamburg für die Organisation der Exkursion und bei unseren Gastgebern für die Einladung und die hervorragende Betreuung.

Ganz besonderer Dank gilt Herrn DI Hirtreiter und Herrn Dr. Stüger für die Einladungen zu den exklusiven Führungen und den damit für uns verbundenen äußerst interessanten Einblicken.

Wir hatten ein paar tolle Tage in Hamburg und freuen uns schon auf ein baldiges Wiedersehen mit unseren Hamburger Freunden.

*Isabella Melinz  
Horst Eisendle  
Christoph Hutzinger*

**VERANSTALTUNGSVORSCHAU DRITTES QUARTAL 2005**

Datum/Zeit	Titel der Veranstaltung	Beschreibung
12.09.2005 ab 19:00 Uhr	WINGdinner	Alte Kontakte zu WING's auffrischen, pflegen und aktives Netzwerken kennzeichnet das WINGdinner mit traumhaftem Blick über Wien. <b>Ort:</b> wird noch gesondert bekannt gegeben!!! <b>Zeit:</b> ab 19:00 Uhr Anmeldung bis spätestens 29.08.2005 unter office@wing-online.at <b>Kontakt:</b> Dipl.-Ing. Michael Kaiser
11.10.2005 Ab 20:00 Uhr	WINGnet Graz – Stammtisch	Kontakte zu WING's auffrischen, pflegen und aktives Netzwerken in gemütlicher Atmosphäre kennzeichnet diese Veranstaltung. <b>Wann:</b> Dienstag, 11.10.2005 um 20:00 Uhr <b>Wo:</b> Unterm Goldenen Dachl, Schießstattgasse 4 (Ecke Münzgrabenstr.); Graz
03.11.2005 17:30–19:00	Vertriebscontrolling – IMC Vortragsreihe Unternehmensführung in der Praxis	<b>Vortragender:</b> DI Dietmar Pascher (CA Controller-Akademie München) <b>Ort:</b> FH-Zentrum Kapfenberg, Werk-VI-Straße 46 Keine Anmeldung erforderlich, Teilnahme kostenlos Vortrag schließt mit Diskussion und Buffet <b>Kontakt:</b> DI(FH) Julian English; julian.english@im-club.net
29.11.2005 17:30–19:00	Management – Fehler und Fallen. ... und wie sie sich vermeiden lassen - IMC Vortragsreihe Unternehmensführung in der Praxis	<b>Vortragende:</b> Claudia M. Daeubner, Executive Coach/Counselor <b>Ort:</b> FH-Zentrum Kapfenberg, Werk-VI-Straße 46 Keine Anmeldung erforderlich, Teilnahme kostenlos Vortrag schließt mit Diskussion und Buffet <b>Kontakt:</b> DI(FH) Julian English; julian.english@im-club.net

# Regionalkreis Salzburg

## Skitag 2005



## WING-Abend: „Meet the WING's – im Netzwerk zum Erfolg“

Am 19. April fand der erste WING-Abend unter dem Motto „Meet the WING's – im Netzwerk zum Erfolg“ im Hörsaal E der TU Graz statt. Unsere Obfrau Isabella Melinz eröffnete die Veranstaltung vor etwa 80 Studenten, Assistenten und Professoren mit einer kurzen Präsentation über die Arbeitsbereiche der Studentengruppe WINGnet Graz. Anschließend übergab sie das Wort an die beiden Referenten des Abends, Prof. DI Dr. Ulrich Bauer und DI Wolfgang Pernter, der in Vertretung für den verhinderten DI Dr. Erich Hartlieb gekommen war.



Prof. Bauer brachte uns den Wirtschaftsingenieur näher, der seinen Anfang 1904 als Verwaltungsingenieur hatte. Die Idee des Wirtschaftsingenieurs wurde dann nach Übersee getragen und kam 1926 nach Europa zurück, wo an der TU Berlin die eigentliche Geburtsstunde des Wirtschaftsingenieurwesens stattfand. Dieser neue Ingenieur gelang dann über München und Dresden an die damalige Technische Hochschule Graz. Die Grazer Schule des Wirtschaftsingenieurs (75% Technik, 25% Wirtschaft) hat den großen Vorteil, dass einerseits sehr viel technische Kompetenz vermittelt wird, andererseits aber auch der Einblick in betriebliche Abläufe nicht zu

kurz kommt. Wenn man die nötigen Voraussetzungen wie Interesse, Neugier und Arbeitsfreude mitbringt, hat man als Wirtschaftsingenieur jede Menge Aufstiegschancen und kann praktisch in allen Bereichen Fuß fassen. Weiters sprach Prof. Bauer über die Vorteile eines Netzwerkes, wie es der Verband der Wirtschaftsingenieure ist. Dieses Netzwerk als Brücke zwischen Universität, Wirtschaft und Studenten bietet eine ideale Basis, schon während des Studiums Kontakte zu knüpfen.

DI Pernter hat in seinem Vortrag seinen beruflichen Werdegang dargestellt und dabei die Vorteile eines Netzwerkes anschaulich aufgezeigt.

Er studierte Maschinenbau-Wirtschaft an der TU Graz und war schon während



dieser Zeit in der damaligen WIV-Studentengruppe aktiv. Dort war er unter anderem der Starverkäufer der LookIn's und hat durch die Sponsorensuche erste Kontakte zur Wirtschaft aufgebaut.

Seine berufliche Laufbahn startete er als Manager eines privaten MotoGP - Teams. Bei der Lukrierung von Geldern für den Rennbetrieb waren ihm die Erfahrungen und Kontakte aus der WIV-Studentengruppe eine große Hilfe. Anschließend wechselte er in den Bereich Marketing und Vertrieb bei Remus. Heute ist er geschäftsführender Gesellschafter bei der in Graz ansässigen Firma HPD – High Performance Distribution. Herr Pernter hat uns mit seinem Vortrag vor Augen geführt, wie wichtig ein Netzwerk ist. Die Kontakte die er in der damaligen Studentengruppe geknüpft hat, halten bis heute und waren eine große Hilfe auf seinem Berufsweg.

Das Echo der teilnehmenden Studenten war äußerst positiv und nach einer sehr informativen Diskussionsrunde fand der Abend bei dem für Veranstaltungen der WINGnet-Studentengruppe traditionellen Buffet einen gediegenen Abschluss.

*Christoph Hutzinger  
Georg Wappis*