



Strategisches Controlling

dargestellt am Beispiel eines Industriebetriebes



Harald STIEGLER, Univ. Prof. Ing. Mag. Dr., Prof. für Controlling an der Universität Linz, Gerichtssachverständiger für Betriebswirtschaft.

Manfred MAYRHUBER, Ing. Mag. Dr., Direktor für Controlling in einem Industriebetrieb, Lehrbeauftragter für Controlling an der Universität Linz, Inhaber einer Unternehmens-Beratungsfirma.



In der Nachkriegszeit lassen sich aus unserer Sicht drei Wirtschaftsepochen nachweisen, die durch einen typischen Engpaß gekennzeichnet sind:

- die »Technikepoche« mit dem Engpaß Beschaffung resp. Produktion und einem ausgeprägten Verkäufermarkt (Zeitraum 1945 — ca. 1960)
- die »Marketingepoche« mit dem Engpaß Verkauf und einem ausgeprägten Käufermarkt (Zeitraum ab ca. 1960)
- die »Controllingepoche« mit dem Engpaß Unternehmensplanung als Folge erhöhter Marktturbulenz und verkürzter Produktlebenszyklen (Zeitraum ab ca. 1975)
- künftige Engpässe liegen u.E. im Beschaffungs- resp. Finanzbereich und generell in der komplexer werdenden Informationsverarbeitung

Strategisches Controlling

Die Ergebnisse empirischer Untersuchungen zum Einsatz von Planungsinstrumenten in marktwirtschaftlich geführten Unternehmen lassen folgende Schlüsse zu:

- Mit der Größe der Unternehmung und der Größe der Absatzmärkte steigt der Zugzwang zur Verwendung von Controllinginstrumenten, weil die Überschaubarkeit der Fülle von Unternehmensaktivitäten für die einzelne Führungskraft verloren geht.
- Daß nur planende Unternehmungen Zukunftschancen haben, wäre angesichts jüngerer Untersuchungen zwar eine unrichtige Behauptung, da nur 50% der industriellen Unternehmungen 1-Jahres-Pläne (taktische Budgets) erstellen, und nur 20% industrieller Unternehmungen erstellen Mehrjahrespläne (strategische Pläne). Es existieren also 50% bzw. 80% der Unternehmungen ohne Controlling und somit ohne Plan und Plankontrolle. Dies erscheint nicht ideal, ist aber zur Zeit noch Realität.
- Die planende Unternehmung ist der nicht-planenden erwiesenermaßen überlegen, da sie neben spontaner Intuition auch systematische Zukunftsgestaltung zur Existenzsicherung einsetzt.

Dadurch wird die planende Unternehmung, unabhängig von der Wirtschaftslage, der nichtplanenden hinsichtlich des Cash-Flow und der Rendite überlegen, bzw. es fällt nachweislich die nicht-planende Unternehmung in wirtschaftlich schwierigen Zeiten eher aus dem Markt, als die planende, d.h. sie ist wesentlich anfälliger gegen Konjunkturschwankungen und damit wesentlich insolvenzgefährdeter.

- Von Führungskräften werden überwiegend nur solche Controlling-Instrumente verwendet, die einfach zu handhaben (= benutzerfreundlich) sind, und die rasch zu (unter Umständen nicht sehr exakten) Plänen führen.

Daraus ist abzuleiten, daß nicht die Verwendung besonders anspruchsvoller Controllinginstrumente durch einige wenige Unternehmer einzel- und gesamtwirtschaftliche Vorteile bringt, sondern ausschließlich die breite Anwendung einfacher und aufwandsarmer Planungsinstrumente.

Bedeutende Einzelaufgaben des Controllers sind:

- die Abfassung von Planungsrichtlinien
- das Festlegen der Planungsprämissen und der Nebenbedingungen für die Einzelpläne
- die zeitliche Reihung der Planungsstufen
- die Koordination der Einzelpläne.

Das der Praxis entnommene Planungsschema (Abb. 1) bietet einen Überblick zur Erstellung und Koordination der strategischen Pläne.

Die Skizze kann in kurzen Worten wie folgt interpretiert werden: Zielvorstellungen lösen Umweltanalyse und Unternehmungsanalyse aus, deren Ergebnisse beschränken die Ziele und Zielgrößen. Die Analyse von betrieblicher In- und Umwelt ergibt eine »Normalentwicklung« der Unternehmung, welche — in Geldgrößen — als »autonomer« Umsatz abgebildet werden kann. Als realisierbar prognostizierte Zielgrößen, welche die »Sollentwicklung« der Unternehmung repräsentieren, werden — in Geldgrößen ausgedrückt — zum »induzierten« Umsatz.

Die Differenz zwischen den quantifizierten Entwicklungen entspricht der strategischen Lücke (dem strategical gap), für deren

Deckung Strategien zu finden und vorzuschlagen sind.

Zur Vorgangsweise im einzelnen:

Analyse der Ausgangssituation

Die Analyse der Ausgangssituation des Unternehmens darf sich nicht nur auf die Vergangenheit erstrecken, sie muß eine Bestandsaufnahme in Hinblick auf die zukünftigen Auswirkungen und Entwicklungen sein. Meist wird die Analyse zur detaillierten Betrachtung in eine Unternehmens-externe und Unternehmens-interne Analyse gegliedert. Aus den externen Analysefeldern und deren voraussichtliche Entwicklung lassen sich die Chancen und Gefahren für die Unternehmung ableiten. Zu diesen Analysefeldern zählen z.B.

- Gesamtwirtschaftsentwicklung
- Konjunktorentwicklung
- Branchenentwicklung
- politisches und soziales Umfeld
- Absatzmarkt
- Wettbewerb
- ökologisches und technologisches Umfeld
- Arbeitsmarkt
- Beschaffungsmarkt-, Geld- und Kapitalmarkt
- usw.

Die internen Analysefelder der Planung und Steuerung betreffen im wesentlichen die Bereiche:

- Marktleistung/Markt
- Unternehmenspotentiale
- Instrumente
- Ergebnisse
- usw.

Die Betrachtung der internen Analysefelder ergibt ein Profil an Stärken und Schwächen.

Hilfsmiteinsatz

Für die Analyse der Ausgangssituation einer Unternehmung, der Festlegung von Leitbild, Strategien, Maßnahmen und Projekten kommen unterschiedliche Hilfsmittel zum Einsatz:

- Erfassungsformulare, Auswertungsformulare,
- Profildarstellungen
- Datenblätter
- usw.

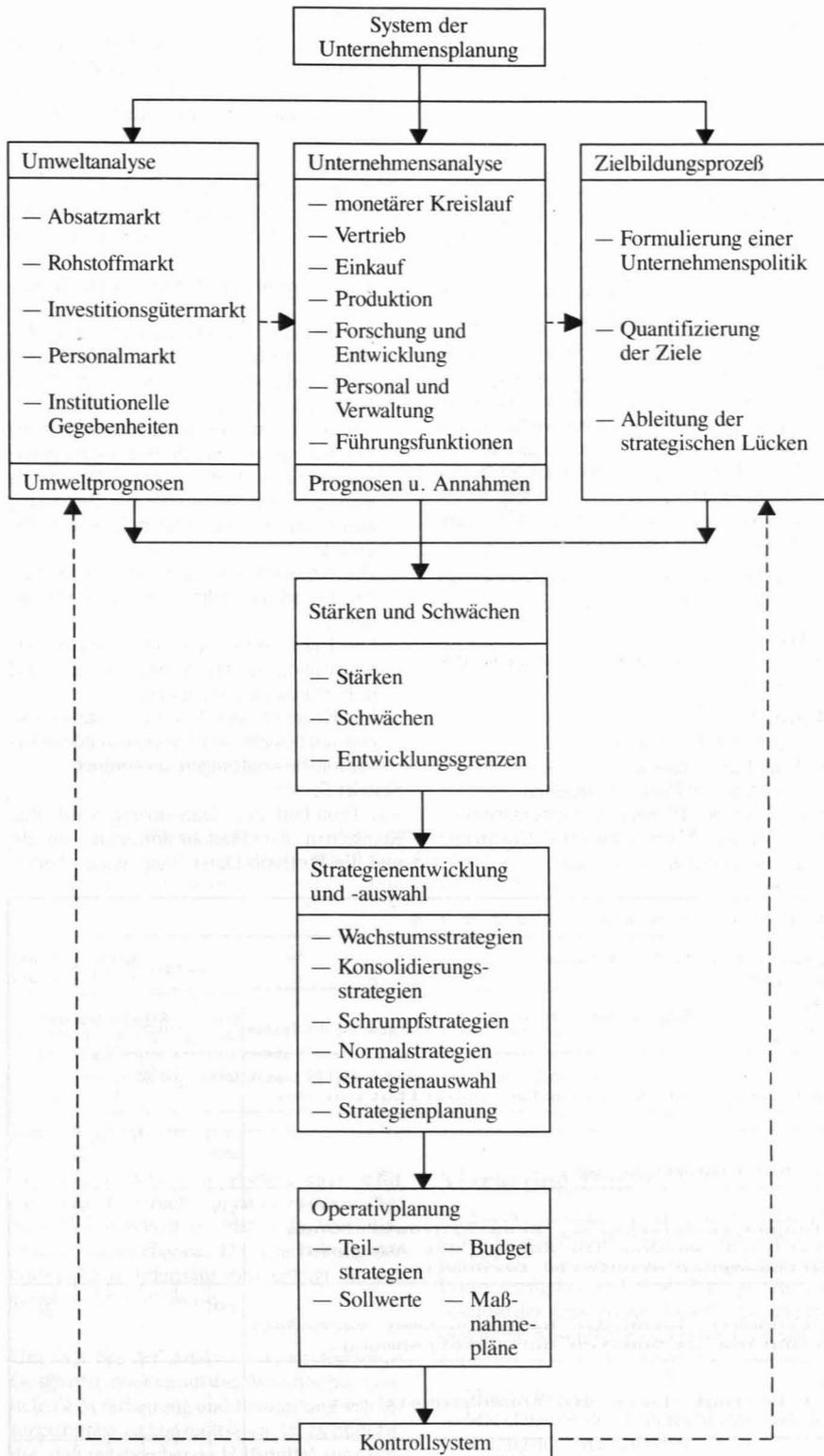


Abb. 1: Schema für strategische Pläne

Wesentlich höheren Komfort und Möglichkeiten bieten in diesem Zusammenhang Computerprogramme, welche spezifisch auf den Planungsprozeß abgestimmt sind. Die für die Planung und Steuerung notwendigen Erfassungformulare sowie die Verdichtung und Aufbereitung der Information untersteht dem Computer. Das Trennen von Wichtigem und

Unwichtigem, das Erfassen und Auswerten von Daten sowie das automatische Umsetzen von Daten in Grafik und damit die optimale Vorbereitung für den Planungsprozeß bieten ebenfalls diese Softwarepakete. Neben der reinen Aufbereitung der Daten und Information bieten Computerprogramme die Möglichkeit der Integration von Expertensysteme-

men. Der nahtlose Übergang von der strategischen Ebene zu operativen Ebene wird ebenfalls von Computerprogrammen leichter handhabbar und damit wirtschaftlicher. So ist z.B. möglich, mit geringstem Aufwand von der strategischen Planung das Budget des nächsten Jahres abzuleiten. In Monatsvorgaben bewerten für die verantwortlichen Stellen umzulegen und den monatlichen sowie auch den jährlichen Soll/Istvergleich zu bewerkstelligen.

Mehr Umsatz, mehr Gewinn setzt am Anfang ein höheres Investment des Unternehmens in das Management voraus. Die Pay-back Dauer dieser Investition ist im Vergleich zu anderen Investitionen so kurz, daß diese Investition die Priorität Nummer 1 im Unternehmen haben müßte. Unternehmen die mit strategischen Controlling richtig begonnen haben und es richtig betreiben, wissen über dessen Bedeutung für den zukünftigen Erfolg, messen dem auch eine entsprechende Bedeutung beim Ausbau des Systems und des Prozesses bei.

Die Marktleistung der Unternehmung

Vorerst ist die Marktleistung zu definieren; regelmäßig handelt es sich nicht um ein isoliertes Produkt, sondern um ein Nutzenbündel, das dem Kunden wichtige Probleme löst.

Der Markt

Bei der Strukturierung des Marktes ist darauf zu achten, daß die einzelnen Segmente eindeutig abgrenzbar sind und damit meßbar werden. Weiters muß auf eine eigenständige Bearbeitung und eigenständige Entwicklung Rücksicht genommen werden. Nur eine gut durchdachte Marktsegmentierung schafft die Voraussetzung für den effizienten Einsatz der Marketinginstrumente und einer ökonomischen Marktbearbeitung.

Stragische Geschäftseinheiten

Das Bilden von strategischen Geschäftseinheiten ist das Zusammenführen von Marktleistungen mit dem abgegrenzten Markt. Dieses Zusammenführen ist einer der wichtigsten Schritte in der gesamten strategischen Planung und Steuerung des Unternehmens. Es ist daher angebracht, ausreichend Zeit für diesen Schritt aufzuwenden. Die Aufbereitung der Informationsprogramme, die Aufteilung der Abrechnung, die Bildung der Gruppen, die Detailanalysen sowie die Formulierung von Maßnahmen und Projekten bauen auf dieser Basis auf.

Folgende Kontrollfragen sind für die Bildung der SGE relevant:

- Ist für jede SGE ein eindeutiges Kundenproblem vorhanden?
- Ist für jede SGE ein eindeutig abgrenzbarer Markt vorhanden?
- Lassen sich für jede SGF eigenständige Ziele formulieren, die mit den Zielen in anderen SGE's nicht konkurrieren?



- Lassen sich für jedes SGE eigene Strategien entwickeln, die unabhängig von den Strategien in anderen SGE's realisiert werden können?
- Gibt es für jede SGE eindeutige Wettbewerber?
- Läßt sich jede SGE ausbauen oder auflösen, ohne andere SGE's dabei zu verändern?
- usw.

Bei der Bildung von strategischen Geschäftseinheiten ist besonders auf deren Anzahl zu achten. Bereits wenn 8 Produktgruppen mit 10 verschiedenen Marktsegmenten analysiert werden, sind 8 mal 10 = 80 Planungseinheiten durchzuarbeiten. Die Erfahrung zeigt jedoch, daß eine sorgfältige Strategieanalyse auf so wenig wie mögliche Planungseinheiten beschränkt werden soll. Die Analyse wird sich daher entsprechend der Produkt/Markt-Hierarchie vorerst auf Produktbereiche konzentrieren und erst dann nach Notwendigkeit differenzieren.

Ist die optimale Anzahl der SGE gefunden, bieten sich folgende Fragen an:

- Welche dieser Geschäftseinheiten soll nun auf welche Weise ganz individuell gefördert werden?
- Lohnt es sich, eine Investition in den Markt oder in Produktionsanlagen zu tätigen?
- Wo lohnt es sich nicht oder nicht mehr?
- usw.

Um diese Frage beantworten zu können, muß zunächst einmal herausgefunden werden, welche Qualität die verschiedenen strategi-

schen Geschäftseinheiten im Vergleich mit den Wettbewerbern aufweisen.

Um dies festzustellen, wird vielfach die Portfoliotechnik zum Einsatz gebracht. Das mit der Portfolio Methode verfolgte Ziel liegt in der systematischen Beurteilung der strategischen Situation der verschiedenen strategischen Geschäftseinheiten. Die damit gewonnenen Erkenntnisse bilden die Grundlage für die langfristige Produkt-Marktplanung, und in diesem Zusammenhang sind sie Basis für produktpolitische und marktpolitische Entscheidungen.

Die Beurteilung der strategischen Geschäftsfelder erfolgt in den in der Abbildung dargestellten Beispielen, welche mit Hilfe von Personal-Computerunterstützung erstellt wurde, durch Beantwortung folgender Kernfragen:

- Wie attraktiv ist der Markt dieses Geschäftsfeldes?
- Wie wettbewerbsfähig ist das Unternehmen in diesem Geschäftsfeld?

Für die Durchführung dieser Analysen eignet sich folgende Vorgehensweise:

Schritt 1:

Festlegen der Teammitglieder für die Portfolioanalyse.

Schritt 2:

Vorbereitung der Analyse.

- Ablauf der Analyse
- Festlegen der Planungseinheiten
- Erstellen des Planungsinstrumentariums
- Individuelle Vorbereitung und Ergänzung der Informationsbeschaffung.

Schritt 3:

Individuelle Vorbereitung der Teammitglieder

- ergänzende Informationsbeschaffungen
- Ausfüllen der Erfassungsformulare für Marktattraktivität und relative Wettbewerbsstärke je Planungseinheit

Schritt 4:

Teamsitzung »Portfolio-Analyse«

Für jede Geschäftseinheit werden die einzelnen Kriterien nach folgendem Muster durchbesprochen.

- Jedes Teammitglied nennt seine Bewertung.
- Sofern keine allzugroßen Differenzen bestehen, werden gemeinsame Bewertungen und Kommentierungen in einem neuen Formular festgehalten.
- Für Kriterien, bei denen die Bewertung durch die einzelnen Mitglieder stark unterschiedlich ausfällt, werden die jeweils niedrigste und jeweils höchste Bewertung durch die entsprechenden Personen begründet.
- Die Argumente werden diskutiert und jeder Teilnehmer führt eine Neubewertung durch.
- Die Erkenntnisse aus der neuen Bewertungsrunde werden zusammengefaßt und in Formularen festgehalten.
- Für Kriterien, bei denen noch starke Unklarheit besteht, werden ergänzende Informationsbeschaffungen angeordnet.

Schritt 5:

Als Protokoll der Teamsitzung wird eine Reinschrift der Planungsformulare erstellt und die Portfolio-Darstellung ausgearbeitet.

M A R K T A T T R A K T I V I T Ä T							
Produktelinie: Handhabungsgeräte / Automatisierung / RoboTech / Multikonzern				A001/B001/C001/D001			
Land: Österreich / Europa / gesamt / gesamt				A001/B001/C001/D001			
Ist		Kriteriengruppe: M1 (8 Kriterien)					
Mitbewerber 1: Müller							
Mitbewerber 2: Huber							
Mitbewerber 3: Maier							
Krit.	Gew.	Ausprägung					
		1	2	3	4	5	6
Kriterium 1: Marktwachstum	20		U				
Begründung: Sinken der mengenmäßigen Nachfrage durch teilweise Substitution der Primärprodukte							
Kriterium 2: Marktgröße	20					U	
Begründung: schrumpfender Markt bis ca. 300 Einheiten/Jahr							
Kriterium 3: Marktqualität	10					U	
Begründung: Markt hat voraussichtlich langen Lebenszyklus, Ersatzinvestitionen und Rationalisierungsinvestitionen werden die Anzahl der Abnehmer konstant halten und neue Wettbewerber großteils fernhalten.							
Kriterium 4: Wettbewerbssituation	10						U
Begründung: Die Bevorzugung nationaler Produkte durch die Hauptabnehmer verändert zukünftig die Wettbewerbssituation zu Gunsten der Unternehmung.							
Kriterium 5: Branchenrentabilität	20						U
Begründung: Die Branchenrentabilität ist bedingt durch die Abhängigkeit bei Ersatzinvestitionen hoch.							
Kriterium 6: Marktanteil	10		U				
Begründung: Notwendiger Marktanteil für eine wirtschaftliche Fertigung: >= 15%							
Kriterium 7: Risiken	10						U
Begründung: kontinuierlich schrumpfender Markt bis zu einem Marktvolumen von ca. 300 Einheiten/Jahr; kein neuerlicher Technologiesprung zu erwarten.							
Kriterium 8: Gesamtbeurteilung							U
Begründung: Der Markt ist durch den langen Lebenszyklus und die primäre Bindung an die Erstlieferanten relativ attraktiv.							

Abb. 2: Marktattraktivität

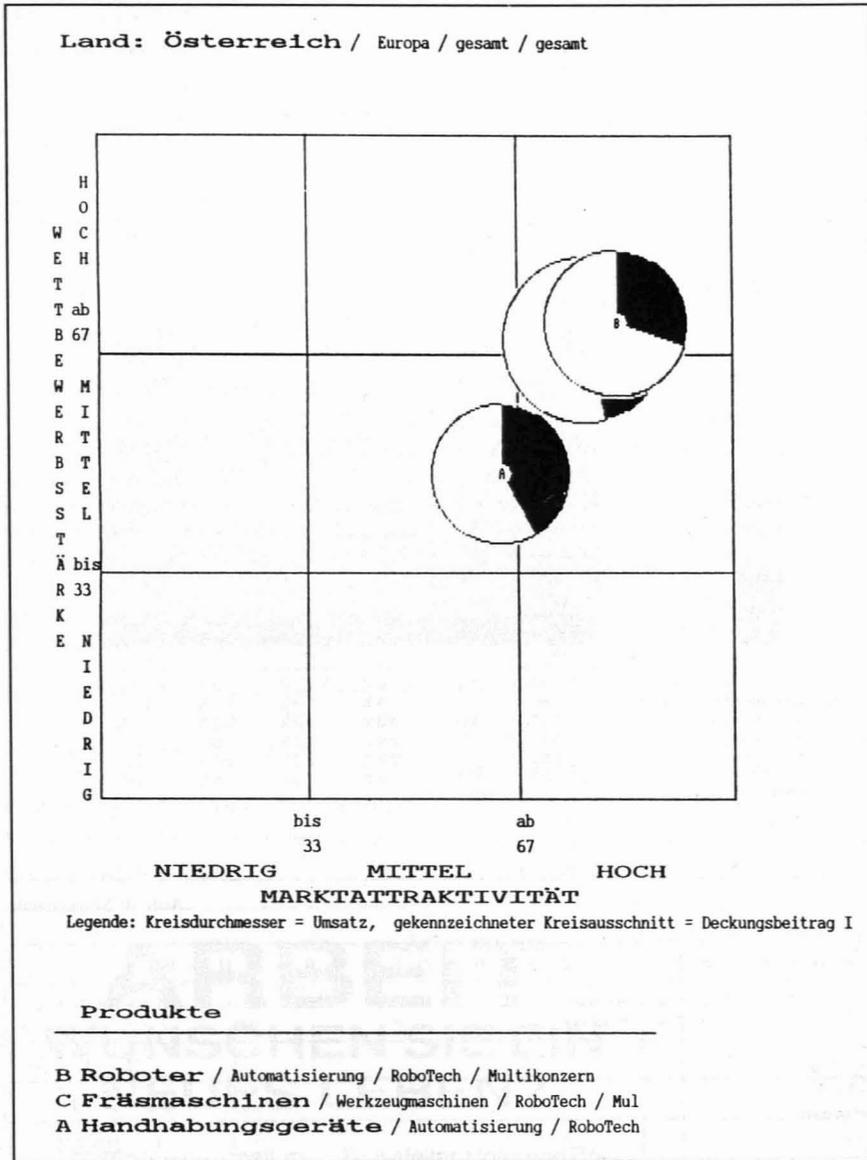


Abb. 3: Markt-Portfolio (Ist)

Neben der Erstellung der Portfolioanalyse für das eigene Unternehmen ist es zweckmäßig, die wichtigsten Wettbewerber in der Portfolioanalyse mitzuerfassen. Die Erarbeitung der notwendigen Informationen erfolgt in der gleichen Art und Weise.

Um sich bei der Analyse von strategischen Geschäftseinheiten auf das Wesentliche, nämlich die Verarbeitung und Beurteilung von Informationen zu konzentrieren, ist es notwendig, daß entsprechende Hilfsmittel zum Einsatz kommen. Als zweckmäßig haben sich gut durchdachte Formulare erwiesen, welche die Erfassung und Strukturierung erleichtern oder wie in den Abbildungen dargestellt, der Einsatz von Computerprogrammen, welche die Vorbereitung von Teamsitzungen, die Erfassung von Daten, die Bewertung der Daten sowie die Auswertung und Zusammenführung der Informationen unterstützen bzw. in der gewünschten Form erst möglich machen.

Marketing-Daten

Neben der qualitativen Analyse der strategischen Geschäftseinheiten ist es unbedingt erforderlich, die wesentlichsten quantitativen Daten verfügbar zu haben. Die quantitative Analyse der strategischen Geschäftseinheiten umfaßt im wesentlichen folgende Informationen:

- Marktvolumen
- Marktanteile des Unternehmens und der wichtigsten Wettbewerber
- Verkaufspreise
- Umsätze
- Herstellkosten
- Eigenleistungen
- Fremdleistungen
- Deckungsbeiträge
- usw.

Bei diesen quantitativen Daten handelt es sich nicht um Vergangenheitswerte, sondern um Gegenwartswerte und deren Entwicklungsmöglichkeiten. Zur Aufbereitung dieser

quantitativen Daten ist es wieder erforderlich, entsprechende Erfassungs- und Auswertungsfomulare zum Einsatz zu bringen oder mit Hilfe von Computerunterstützung die Daten zu verarbeiten und für die Gruppenarbeiten entsprechende Visualisierungshilfsmittel in Form von Folien zu erstellen. Die Erfahrung zeigt, daß ein strategischer Planungs- und Steuerungsprozeß nur dann effizient ablaufen kann, wenn die Informationen für die Teammitglieder entsprechend aufbereitet werden.

Umweltanalyse

Die Quantifizierung der einzelnen Daten und Informationen je strategische Geschäftseinheit ermöglicht es erst, den Erfolg eines Unternehmens in der Zukunft meßbar zu machen. Wenn auch in vielen Fällen die Analyse der strategischen Geschäftseinheiten im Vordergrund steht, so ist der Analyse der Umwelt mindestens gleiche Bedeutung beizumessen. Unter Umweltanalyse wird hier die Analyse des Unternehmensumfeldes oder des Umfeldes einer strategischen Geschäftseinheit auf Veränderungen und deren Auswirkungen auf Unternehmen und oder strategischen Geschäftseinheiten verstanden.

Die Analyse verfolgt nachstehende Ziele:

- Das Erkennen von Chancen, die mit neuen Strategien auszunutzen sind.
- Das Erkennen von Gefahren, die durch neue Strategien zu vermeiden sind oder zumindest zu minimieren sind.
- Das Erkennen der strategischen Schlüsselprobleme.
- Die Bereitstellung von Daten zur Abgrenzung der strategischen Geschäftseinheiten.

Für die Entwicklung der Umwelt werden vielfach Szenariotechniken eingesetzt. Es müssen jedoch nicht immer umfangreiche Szenarioanalysen für die Analyse der Umwelt herangezogen werden, sondern in vielen Fällen reicht bereits eine intensive Auseinandersetzung mit den einzelnen Bereichen der Umwelt und den Einflußfaktoren aus.

Unternehmensanalyse

Wie weit ein Unternehmen Marktleistungen effizient und anforderungsgerecht planen, entwickeln, herstellen und absetzen kann, hängt von dem zur Verfügung stehenden Potential im Unternehmen ab. Die Anpassungsfähigkeit einer Unternehmung an die Anforderungen, die die Umwelt des Unternehmens stellt, ist von erfolgsbestimmender Bedeutung. Die Beurteilung der Stärken und Schwächen erfolgt mit Bezug auf die qualifizierten Konkurrenten. Der Konkurrenzvergleich ermöglicht die in einer Konkurrenzwirtschaft überaus wichtige Beurteilung der eigenen Daten und Zustände, gemessen an den jenen anderer Unternehmungen. Fehlender Einblick und Mangel an Konkurrenzinformationen begrenzen jedoch meist die Aussagekraft.

Wettbewerbsanalyse

Die Stärken und Schwächen des Wettbewerbs zu kennen, ist für die Formulierung von Langfriststrategien eine unbedingte Voraussetzung.



zung. Eine Teil-Analyse des Wettbewerbs wird bereits im Rahmen der Portfolio-Analyse durchgeführt. Hierbei geht es im Wesentlichen um folgende Kriterien:

- Standort
- Betriebsfläche
- Ausstattung
- Einrichtung
- Sortiment
- Dienstleistungen
- Werbung
- usw.

Das Unternehmensleitbild

Die Unternehmenspolitik fixiert das Unternehmensleitbild und die Unternehmensphilosophie und gibt damit die Richtlinien für die weiteren Stufen des Führungssystems. Unternehmenspolitik als Verhaltensbestimmung muß berücksichtigen, daß das Unternehmen nicht nur selbst ein produktives soziales System darstellt, sondern auch Bestandteil eines großen komplexen Umweltsystems ist. Aufgabe der Unternehmensleitung ist die Festlegung des Verhältnisses zur Umwelt und seines Verhaltens in dieser, sowie diese Verhaltensnormen in den Entscheidungsfindungsprozeß einfließen zu lassen. Die Unternehmensphilosophie hingegen drückt die Grundeinstellung des Unternehmens zu dem Wandel in seiner Umwelt aus. Das Agieren oder Reagieren stellt die beiden Grundhaltungen einer Unternehmung dar.

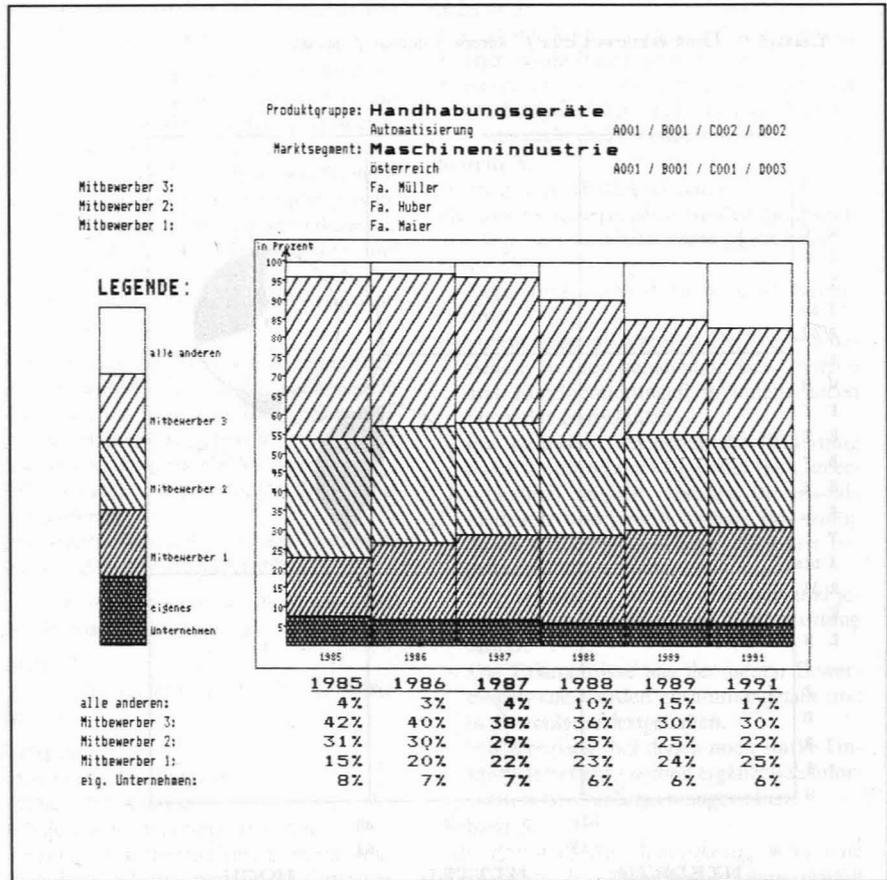


Abb. 4: Marktanteile

UNTERNEHMENSANALYSE				ZUSAMMENFASSUNG					
Bewertung: 1 = Fa. Robotech 2 = Fa. Müller	3 = Fa. Huber 4 = Fa. Maier	Krit. Gew.	AUSPRAGUNG	1	2	3	4	5	6
Kriterium 1: Finanzen		1				2	4	1	
Kriterium 2: Forschung und Entwicklung		1		2				4	1
Kriterium 3: Beschaffung		1		4			1		2
Kriterium 4: Produktion		1		1	2		3		4
Kriterium 5: Mitarbeiter		1		1		4	2		3
Kriterium 6: Anlagen		1			1			4	3
Kriterium 7: Material		1			3		2		4
Kriterium 8: Informatik		1		4	2		3		1
Kriterium 9: Managementinformation		1				3		1	4
Kriterium 10: Verkauf		1			3		2		4
Kriterium 11: Controlling		1				1		2	3
Kriterium 12: Führungsorganisation		1			1		2		3
Kriterium 13: Führungsmethoden		1		4	2		3		1
Kriterium 14: Management		1		3		4		1	2
Kriterium 15: Rechnungswesen		1			4		2		3
Kriterium 16: Qualitätswesen		1			3		4		1
Kriterium 17: Büro		1			2		1		3

Abb. 5: Unternehmensanalyse Zusammenfassung



Erfolgsfaktoren der Unternehmen

Planen und Steuern eines Unternehmens heißt, gezielte Erfolgsfaktoren und Potentiale für die Zukunft aufzubauen.

Wobei zu den wesentlichsten Erfolgsfaktoren mit von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlicher Priorität zählen:

- Marktanteil
- Marktposition
- Qualität
- Produktivität
- Qualität des Managements
- positive Differenzierung vom Wettbewerb

Neben den bisher aufgeführten Analysebereichen können natürlich eine Menge weiterer Analysen durchgezogen werden. Man sollte sich jedoch bei der Feststellung der Ausgangssituation eines Unternehmens auf das wesentliche beschränken.

Die Zusammenfassung der Analyse der Ausgangssituation einer Unternehmung und damit eines bestimmten Zustandes der Unternehmung mit Blickrichtung in die Zukunft umfaßt im wesentlichen folgende Elemente:

- Die Position der einzelnen Geschäftseinheiten
- Stärken und Schwächen des Unternehmens
- Chancen und Risiken des Unternehmens
- Die strategische Bilanz

- Die kurz-, mittel- und langfristige Erfolgsrechnung
- Die gegenwärtigen und zukünftigen Erfolgsfaktoren

Das Zukunftskonzept

Aufbauend auf einer ausführlichen Analyse der Ausgangssituation ist es relativ einfach möglich, die langfristigen Ziele und Strategien für die einzelnen Bereiche zu entwickeln. Besonderes Gewicht muß dabei der intensiven Förderung der zukünftigen Erfolgsfaktoren geschenkt werden. Um die geplanten Strategien umzusetzen und Erfolgsfaktoren aufbauen zu können, ist es notwendig, daß entsprechende Aktivitäten im Unternehmen getätigt werden. Somit ist auch Ergebnis eines strategischen Planungs- und Steuerungsprozesses in jedem Fall ein Bündel von Maßnahmen und Projekten, welches bei der Realisierung das Erreichen der Zielsetzung gewährleisten soll. Es erscheint mir in diesem Fall besonders wichtig, daß festgelegt wird, wer, was, bis wann, mit welchem Ergebnis realisieren muß und was die Kosten und was der Nutzen dieser Maßnahmen oder Projekte sein soll.

Um die Umsetzung von strategischen Maßnahmen und Projekten auch zu gewährleisten, ist es notwendig, daß die entsprechenden organisatorischen Voraussetzungen in einem Unternehmen geschaffen werden. In vielen

Fällen reicht die bestehende Linienorganisation nicht aus, um die notwendigen Veränderungen herbeizuführen. Der Einsatz von Projektmanagement und anderen Organisationsformen zur Förderung der Leistungsbereitschaft und Zielerreichung haben sich als zweckmäßig erwiesen.

Kontrolle und Steuerung

Ebenso wie die organisatorischen Voraussetzungen für den Umsetzungsprozeß der strategischen Planung ist es erforderlich, daß der Soll/Ist-Vergleich der zu realisierenden Maßnahmen und Projekte sowie des jeweils erreichten Zustandes im Unternehmen entsprechend organisiert wird. Eine festgelegte Controllingorganisation und Institution soll Veränderungen der wesentlichen Eckwerte sofort aufzeigen. Weiters die Realisierung der Maßnahmen und Projekte sowie deren Zielerreichung automatisch überprüfen helfen. Nur ein ständiges Agieren und Reagieren auf die laufenden Veränderungen in der Umwelt einer Unternehmung ermöglicht es, den Unternehmenserfolg zu steuern.



ARBEIT WÜNSCHEN SIE EIN NEUES LEBEN?

Suchen Sie eine Arbeit im Ausland? Dieses Buch ist, was Sie brauchen. Hier bekommen Sie alle Auskünfte und Adressen zu etwa 1000 Unternehmen und Stellenvermittlungen. Wir erlauben uns, Ihnen gleichzeitig das Buch anzubieten, das für jeglichen Bewerber einfach eine notwendige Voraussetzung ist. Es enthält alles; von der Bewerbung bis zum Anstellungsvertrag, Auskunft über Arbeitserlaubnis, Visa, Klima, Lohn- und Wohnverhältnisse in Europa, den USA, Kanada, Westindien, Australien und dem Fernen Osten. Es gibt Arbeiten, wie z. B. Metall, Ölindustrie, Gartenbau, Fahrer,

Reiseleiter, Hotel und Restaurant, Aupair, Luxus-Kreuzfahrten. Wenn Sie interessiert sind, fragen Sie schriftlich nach unserer Freibroschüre mit weiterer Auskunft, es gibt sie in Deutsch und Englisch. Schreiben Sie an:

Freibroschüre

Buch

»Arbeit im Ausland«,
Preis 45,- DM

EUROPA
BOKFÖRLAG AB
Box 2014
S-135 02 Tyresö
SWEDEN

N.B. Wir vermitteln keine Arbeiten!

IHR PARTNER

für:

MASCHINEN- UND ANLAGENBAU

Siebung, Transporttechnik,
Rohstoffaufbereitung,
Absackanlagen

STAHLBAU

FASSADENBAU

BINDER & CO. AG
Postfach 8
A-8200 Gleisdorf

Tel. (0 31 12) 21 36-0*
Tlx. 311551 bg a
Fax (0 31 12) 21 36-300



BINDER+CO



Bewertungskriterien in Hinsicht auf Lokationsbedingungen und Projektierungsbedingungen beim Wohnungsbau

a.o. Univ.-Prof. Dr. Mirko PŠUNDER, Universität Marburg, Jugoslawien, Fakultät für Bauingenieurwesen

Der Bedarf an Wohnungen zählt zu den elementaren Bedürfnissen der Menschen. Daher ist die Lösung von Wohnungsproblemen von außerordentlicher Bedeutung für die Gesellschaft und in allen Gesellschaftssystemen wird der Wirtschaftlichkeit des Wohnbaues besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Das Streben nach kostengünstigem Wohnbau ist überall gegeben, um mit den vorhandenen Finanzressourcen ein Maximum an qualitativ hochwertigen Wohnungen bauen zu können.

Dies verlangt eine Unzahl von Maßnahmen, welche in verschiedenen gesellschaftsökonomischen Systemen ähnlich getroffen werden.

1. Die Wirtschaftlichkeit des Wohnbaues

Auf die Kosten des Baues von Wohnobjekten (mittelbar auf den Wohnungspreis) können wir schon in der Projektierungsphase Einfluß nehmen. Anhand von Erfahrungen bildeten sich Erkenntnisse darüber, wie Wertänderungen, sei es in Hinsicht auf die Lokationsbedingungen oder auf die Forderungen der Projektanten bzw. Bauherren Einfluß auf die Kosten haben. In Abhängigkeit von diesen Variablen bildeten sich erfahrungsgemäß zahlreiche Parameter, mit welchen wir die Unterschiede bzw. die Abweichungen von der Norm berücksichtigen.

1.2 Die Parameter der Wirtschaftlichkeit des Wohnungsbaues in Hinsicht auf Lokationsbedingungen

Die Wirtschaftlichkeit des Wohnungsbaus in Hinsicht auf die Lokationsbedingungen ist beispielhaft an folgenden Parametern, dargestellt im prozentuellen Verhältnis zu den Ausgangsnormen ($f = 0,000$) zu messen [3] (Tab. 1):

Die Kenntnis des Wertes dieser Parameter ist für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Lokation eines Wohnobjektes notwendig.



Unter ihnen sind solche, die durch die Makrolokation des Objektes (Erdbebenstufe, klimatische Bedingungen) bedingt sind und damit nicht beeinflußt werden können. Wichtiger sind jene Parameter, auf die die Städteplaner Einfluß haben, z.B. die Tragfähigkeit des Grundstückes, die Bauhöhe und die Größe des Objektes nach Wohneinheiten.

1.2 Die Parameter der Wirtschaftlichkeit des Wohnungsbaues hinsichtlich der Projektierung

Auch die Parameterwerte der einzelnen Projektierungsalternativen sind bekannt. Nur in der Phase des Projektentwurfes ist es mög-

lich, Projektanforderungen zu verändern (rationalisieren) und das zum Beispiel mit Hilfe folgender Parameter [3] (Tab. 2):

Das Kennen des Wertes dieser Parameter ist für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit des Projektes aus der Sicht der Projektierung notwendig. Eine solche Beurteilung soll schon in der Ausarbeitungsphase des Entwurfes vorgenommen werden. Ein Wohnobjekt ist wirtschaftlich entworfen, wenn die Summe aller Parameter gegen Null geht.

2. Schlußbemerkungen

Ausgehend von den theoretischen Überlegungen kann man ersehen, daß man den Begriff der Wirtschaftlichkeit im Wohnausbau sehr komplex verstehen muß. Er bezieht sich nämlich auf die Reduktion aller Kosten, welche die Höhe des Kaufpreises von Wohnungen beeinflussen.

Mit Rücksicht darauf, daß die Kosten mehr oder weniger schon in der Projektierungsphase der Wohnobjekte bestimmt werden, ist es notwendig, die Aufmerksamkeit auf die Phase des Projektentwurfes zu richten, sowohl

Chiffre	Parameter	Faktor (f)
101	Lokation des Objektes nach den Bedingungen des Verbauens	
	— freies Grundstück	0,0000
	— teilweise geschlossene Verbauung	
102	Lokation des Objektes hinsichtlich der Entfernung vom Stadtzentrum	
	— Bauen in Gemeindezentren	0,0000
	— Bauen außerhalb der Gemeindezentren (über 20 km)	0,0528
201	Tragfähigkeit des Grundstückes	
	— Tragfähigkeit des Grundstückes über 300 kPa	0,0000
	— Tragfähigkeit des Grundstückes von 200 bis 300 kPa	0,0341
	— Tragfähigkeit des Grundstückes von 100 bis 200 kPa	0,0806
	— Tragfähigkeit des Grundstückes von 50 bis 100 kPa	0,1116
202	Erdbebenstufe	
	— VI.-VII. MSC Erdbebenstufe	-0,0112
	— VIII. MSC Erdbebenstufe	0,0000
	— IX. MSC Erdbebenstufe	0,0112
203	Klimatische Baubedingungen	
	— I. klimatische Bauzone	-0,0105
	— II. klimatische Bauzone	-0,0097
	— III. klimatische Bauzone	0,0000
301	Verbauungshöhe	
	— Objekt mit einer Etage	0,2844
	— Objekt P + 1 Etage	0,0864
	— Objekt P + 2 Etagen	0,0744
	— Objekt P + 3 Etagen	0,0278
	— Objekt P + 4 Etagen	0,0000
	— Objekt P + 5 Etagen bis inkl. P + 9	0,1725
— Objekt über P + 9	0,1530	
302	Größe des Objektes nach der Zahl der Wohnungseinheiten	
	— Objekt bis zu 10 Wohneinheiten	0,0386
	— Objekt bis zu 20 Wohneinheiten	0,0321
	— Objekt bis zu 35 Wohneinheiten	0,0257
	— Objekt bis zu 50 Wohneinheiten	0,0000

Tab. 1: Parameter für die Beurteilung der Lokation von Wohnbauobjekten



Chiffre	Parameter	Faktor (f)
501	Wirtschaftlichkeit des Projektes und funktionelle Entwürfe Verhältnis Baufläche : Wohnungsfläche	
	— Verhältnis bis 1 : 1,55	0,0000
	— Verhältnis 1 : 1,55 bis 1 : 1,65	0,0322
	— Verhältnis 1 : 1,65 bis 1 : 1,75	0,0645
	— Verhältnis über 1 : 1,75	0,1145
503	Gliederung der Fassade Das Verhältnis einer komplizierten Fassade zu einer glatten Fassade	
	— Verhältnis 1 : 1	0,0000
	— Verhältnis bis 1 : 1,10	0,0178
	— Verhältnis bis 1 : 1,20	0,0393
	— Verhältnis bis 1 : 1,30	0,0527
	— Verhältnis bis 1 : 1,40	0,0702
505	Ausführung des Daches	
	— hölzerne Dachkonstruktion Standard-Dachdeckung	0,0000
	— hölzerne Dachkonstruktion spezielle Dachdeckung	0,0125
	— hölzerne Dachkonstruktion Flachdach — nicht begehbar	0,0224
	— Flachdach — begehbar	0,0010
	— Flachdach — begehbar	0,0418
506	Ausführung der Fassaden, der Innenwände und der Decken	
	— Objekte mit massiver Tragkonstruktion	0,0000
	— Objekte mit Holzkonstruktionen	0,0980
601	Bearbeitung der Innenflächen	
	— minimaler Standard	-0,0370
	— normaler Standard	0,0000
	— gehobener Standard	0,0570
	— hoher Standard	0,1720
602	Standard der Kücheneinrichtung	
	— nicht eingerichtete Küche nur Anschlüsse	-0,0292
	— minimal eingerichtete Küche	0,0000
	— komplett eingerichtete Küche	0,0292
603	Größe der Wohneinheiten	
	— Nutzfläche bis 45 m ³	0,1529
	— Nutzfläche 45 — 54 m ³	0,0388
	— Nutzfläche über 60 m ³	-0,0388
604	Art der Wohneinheiten	
	— Garconiere	0,0571
	— Einzimmerwohnung	0,0244
	— Eineinhalbzimmerwohnung	0,0063
	— Zweizimmerwohnung	0,0000
	— Zweieinhalbzimmerwohnung	0,0190
	— Dreizimmerwohnung	0,0337
	— Vierzimmerwohnung und mehr	0,0450



bei der Ausarbeitung der Lokations-Dokumentation als auch bei der Ausarbeitung der Architektur der Objekte.

Mit Hilfe der bekannten Werte für verschiedene Alternativen der Lokations- und Projektionsbedingungen des Bauens, welche in diesem Beitrag beispielhaft aufgezeigt worden sind, kann man sehr schnell im voraus die Wirtschaftlichkeit von Wohnobjekten feststellen.

Literatur:

- [1] Biro Gradbeništna Slovenije: Metodologija za izračun vrednosti stanovanj (Methodologie für Berechnung der Werte der Wohnungen), Ljubljana 1976.
- [2] BURGHARDT G.: Kostenprobleme der Bauproduktion, Bauverlag, Wiesbaden-Berlin 1973.
- [3] PŠUNDER, Mirko: Družbeno usmerjanje stanovanjske graditve (Gesellschaftliche Richtung des Wohnungsbaues) VEKS, Maribor 1980.
- [4] TRIBEL, C.: Produktivität im Bauwesen, Westdeutscher Verlag, Hamburg 1969.



Tab. 2: Parameter für die Beurteilung der Projektierung

Impressum

Medieninhaber (Verleger)

Österreichischer Verband der Wirtschaftsingenieure, Kopenikusgasse 24, 8010 Graz, Tel. (0316) 7061-7281, Telex 311221 TUGRAZA.

Ehrenpräsident: Vorst.-Dir. Dipl.-Ing. Dr. Heimo Kandolf

Vorstand des Verbandes:

PRÄSIDENT: Hofrat Dipl.-Ing. Ernst Appel

VIZEPRÄSIDENTEN: Vorst.-Dir. Dipl.-Ing. Albert Pietsch, o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Walter Veit, o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef Wohinz

GESCHÄFTSFÜHRER: Dipl.-Ing. Roland Falb

REDAKTEUR: Dipl.-Ing. Gerhard Moritz

FINANZREFERENT: Dipl.-Ing. Wolfgang Egle

ORGANISATIONSREFERENT: Dipl.-Ing. Alexander Wiegele

STUDENTENVERTRETER: cand.-ing. Peter Unterlugauer

FACHGRUPPENVERTRETER: Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Kappl

BEIRÄTE: Dipl.-Ing. Dr. Franz Freudhofer, Dipl.-Ing. Dr. Otto Greiner, Dipl.-Ing. Dr. Hans-Jörg Gress, Doz. Dr.-Ing.

Bruno Hake, Dipl.-Ing. Christoph Hinteregger, Dipl.-Ing. Dr. Harald Mayer-Rönne, o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Adolf Stepan, Dipl.-Ing. Dr. Arnold Tautschnig, o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Karl Winsauer
STUDENTISCHE BEIRÄTE: cand.-ing. Dominik Brunner, cand.-ing. Thomas Rauch, cand.-ing. Herbert Wippel.

Redaktionsteam

Dipl.-Ing. Gerhard Moritz (Chefredakteur)
Dipl.-Ing. Ulrich Bauer
Dipl.-Ing. Wolfgang Egle (Schwerpunktbetreuer)
Dipl.-Ing. Hartwin Hagen
Dipl.-Ing. Klaus Stadlbauer
Dipl.-Ing. Alexander Wiegele
cand.-ing. Dominik Brunner

Marketingleiter

Dipl.-Ing. Michael Weber

Anzeigenleitung

Werbeagentur Werner Mörth GesmbH.
Raiffeisenstraße 118 — 120, 8041 Graz, Tel. (0316) 44519

Satz (Datenkonvertierung), Layout und Grafik

Typographic, Fotosatz Ges.m.b.H.
Münzgrabenstraße 53, 8010 Graz, Tel. (0316) 702328

Druck

Grazer Druckerei, Graz

Erscheinungsweise

4x jährlich, jeweils Mitte der Monate 3, 6, 9, 12

Bezug

Einzelpreis pro Nummer öS 50,—/DM 8.50

Jahresabonnement (4 Hefte) öS 180,—/DM 30,—

Bezugspreis für WIV-Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten

Nachdruck

Nachdruck od. Textauszug frei gegen Quellenangabe.

DER WIRTSCHAFTSINGENIEUR erscheint im wissenschaftlicher Zusammenarbeit mit dem Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften (IWB) und dem Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der Technischen Universität Graz.

Der Österr. Verband der Wirtschaftsingenieure ist ein unpolitischer Verein, der die Standesinteressen der Wirtschaftsingenieure vertritt.

Wirtschaftsingenieure sind wirtschaftlich gebildete Techniker mit Studienabschluss an einer Technischen Universität oder einer Universität.

ISSN 0256-7830