

4.2 Aufgaben und Instrumente des Controlling im Rahmen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

4.2.1 Vorbemerkungen

Der in den vergangenen Jahren in nahezu sämtlichen industriellen Branchen festzustellende Trend zur umfangreichen Rationalisierung der Produktion hat dazu geführt, daß sich die Aufgabenverteilung zwischen den kapazitätsdeterminierenden Produktionsfaktoren Personal und Anlagen grundlegend verschoben hat. Während vor einigen Jahren in Produktionsprozessen noch der Einsatz des Personals dominierte, ist heute festzustellen, daß aufgrund der zunehmenden Mechanisierung, Automatisierung und Roboterisierung die Anlagenintensität deutlich zugenommen hat. Verbunden mit dem insbesondere aus Gründen der Materialflußoptimierung einerseits sowie auch der DV-technischen Kopplung andererseits zunehmend vorgenommenen Einsatz integrierter Fertigungstechnologien sowie der steigenden Nutzung flexibler Fertigungssysteme, die vor allem der Erhöhung der Wettbewerbschancen durch kundennahe Produktion dienen können, resultieren Anlagenkosten in einer Höhe, die in einigen Industrieunternehmen bereits die Personalkosten übersteigen.

Mit diesen hier nur kurz skizzierten technologischen Entwicklungen sind nicht nur auch die Instandhaltungskosten, sondern generell auch die Leistungsanforderungen und -umfänge der Instandhaltung angewachsen. Dies vor allem deshalb, weil gerade die Instandhaltung einen sehr wesentlichen Beitrag dazu zu leisten hat, daß die Anlagenverfügbarkeit den seitens der Produktion gesetzten Anlagennutzungserfordernissen entspricht. Ganz generell ist somit die gesamte technisch-wirtschaftliche Bedeutung der Instandhaltung erheblich gestiegen. Hinzu kommt, daß heutzutage nicht mehr nur die Instandhaltung allein im Vordergrund des Interesses des technischen Managements steht, sondern daß vermehrt den äußerst engen wechselseitigen Beziehungen der Instandhaltung zu anderen anlagenwirtschaftlichen Aktivitätsfeldern Beachtung geschenkt wird. Dies führte in der betriebswirtschaftlichen Theorie, aber auch bereits teilweise in der unternehmerischen Praxis zur Entwicklung des Konzeptes einer integrierten Anlagenwirtschaft. ¹⁾

4.2.2 Bedeutsame Gründe für das Treffen von Entscheidungen zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

In engem Zusammenhang mit den einleitend aufgezeigten Entwicklungen sowie darüber hinaus auch aufgrund des in der industriellen Praxis derzeit beobachtbaren Bemühens um die deutliche Reduzierung der Produktions- und Dienstleistungstiefe hat nicht nur allgemein die Frage der Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug ²⁾, sondern speziell auch die Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung wieder einen erhöhten Stellenwert erhalten. Bezüglich dieses Entscheidungsproblems ist zunächst die Frage zu erörtern, welche Gründe eine Veränderung des Bereitstellungsweges von Instandhaltungsleistungen zweckmäßig erscheinen lassen können.

4.2.2.1 Verbesserung der Arbeitsteilung zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

Im Rahmen des Aufzeigens besonders bedeutsamer Gründe für das Treffen von Entscheidungen zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung ist zunächst deutlich darauf hinzuweisen, daß in der unternehmerischen Praxis zumeist nicht der Vergleich sich gegenseitig ausschließender Alternativen im Mittelpunkt steht. Vielmehr sollte das Bemühen darauf ausgerichtet sein, die Arbeitsteilung zwischen eigenen und fremden Instandhaltungskapazitäten vor dem Hintergrund des unternehmerischen Zielsystems zu verbessern. Es ist mithin das Nebeneinander des Einsatzes eigener Instandhaltungsleistungen, der Nutzung spezieller Serviceleistungen der Anlagenhersteller sowie der Berücksichtigung der Angebote spezialisierter Fremdinstandhaltungsunternehmen und Handwerksbetriebe ³⁾ zu optimieren. Darüber hinaus ist auch an die Nutzung des Know-hows von Software-Spezialisten und Unternehmensberatern zu denken.

Es ist nahezu selbstverständlich, daß die wie auch immer zu treffende Entscheidung der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung für das betroffene Unternehmen mit technischen und/oder wirtschaftlichen Vorteilen verbunden sein muß. Allerdings stellt sich im Einzelfall immer wieder die Frage, welche Vorteile dies im Detail sein können. Bei der Beantwortung dieser sich nicht nur auf Kostenaspekte beziehenden Fragen dominieren in der Praxis all-

zu häufig subjektive Einschätzungen, oft sogar einseitige Vorurteile, die regelmäßig zugunsten der "bewährten" Eigeninstandhaltung sprechen.

Im Sinne einer Optimierung des sich gegenseitig befruchtenden Nebeneinanders von Eigen- und Fremdinstandhaltung sind zunächst subjektive Vorurteile abzubauen und Vorgehensweisen zu organisieren, um zu objektiven Urteilen der zur Wahl stehenden Entscheidungsalternativen zu gelangen. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, sich in einem ersten Schritt über die bedeutsamsten Anlässe für das Treffen solcher Entscheidungen Klarheit zu verschaffen.

Die Möglichkeit zur Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung besteht grundsätzlich stets: Zum einen muß man sich im Falle des Auftretens neuartiger Bedarfe, also etwa bei der Installation einer neuen Anlage, für die alleinige oder die kombinierte Bereitstellung eigener und fremder Instandhaltung entscheiden. Zum anderen kann man sich auch im Falle der Existenz bereits bestehender Bedarfe für einen Wechsel des bislang gewählten Bereitstellungsweges entscheiden.⁴⁾

Im zuletzt genannten Fall wird man zumeist dann einen Wechsel von der Fremd- zur Eigeninstandhaltung vornehmen,

- wenn aufgrund momentaner Unterbeschäftigung der eigenen Instandhaltungswerkstätten die vorhandenen Kapazitäten dadurch besser auszulasten sind oder
- falls sich die bislang in Anspruch genommene Fremdleistung verschlechtert hat oder gar völlig fortgefallen ist.

Umgekehrt bietet sich der Übergang von der Eigen- zur Fremdinstandhaltung insbesondere dann an,

- wenn bereits bestehende Kapazitätsengpässe im Bereich der eigenen Instandhaltung überwunden werden müssen oder
- falls es sinnvoll erscheint, eigene Instandhaltungskapazitäten für anderweitige Verwendungszwecke freizusetzen.

Die hier genannten typischen Gründe sind eher dem Bereich der operativen Motive für den kurzfristigen Wechsel des Bereitstellungsweges zuzuordnen. Darüber hinaus treten in jüngerer Zeit aber verstärkt auch strategische Motive, so etwa insbesondere ein unternehmensweiter Druck zur Optimierung der Produktions- und Dienstleistungstiefe, in den Vordergrund. Zum besseren Verständnis solcher Erwägungen ist es zweckmäßig, die bedeutsamsten, mit solchen Strategien verfolgten erfolgswirtschaftlichen Zielsetzungen näher zu beleuchten.

4.2.2.2 Kostenreduzierung und Kostenflexibilisierung als bedeutsame Ziele der Optimierung der Arbeitsteilung

Die obersten Zielsetzungen eines Unternehmens, die im allgemeinen Liquiditäts-, Erfolgs- und spezielle Leistungsziele umfassen, sind - wie dies auch Bild 4.2.1 verdeutlicht - auf die langfristige Existenzsicherung ausgerichtet. Im Bereich der Erfolgsziele dominieren in den meisten Unternehmen auf Erlöserhöhungs- und Kostensenkungsziele ausgerichtete Optimierungsbemühungen. Bezogen auf die Frage der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung, resultiert daraus typischerweise die Suche nach kostenminimalen Bereitstellungsalternativen.⁵⁾ Dieses Vorgehen beinhaltet die Gefahr einer deutlich operativen und zudem allein reaktiven Steuerung einzelner Unternehmensbereiche oder gar des gesamten Unternehmens.

Unternehmen, die sich dagegen um eine strategisch orientierte, eher antizipative Steuerung und Regelung ihrer Aktivitäten bemühen, sollten neben der Erfolgsoptimierung auch die Erfolgsflexibilisierung anstreben. Zur Erläuterung dieser Zielsetzung sowie zum Verständnis der daraus resultierenden Strategien ist es erforderlich, einige über die hier im Vordergrund stehende Problemstellung der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung hinausreichende Überlegungen zur Leistungstiefe von Unternehmen anzustellen.

Die anfangs bereits beschriebenen technologischen Entwicklungen, denen sehr viele Industrieunternehmen unterworfen sind, bedingen einen starken Anstieg der zumeist Fixkostencharakter aufweisenden Anlagenkosten. Hinzu kommt, daß in der Vergangenheit viele Unternehmen in dem Bemühen um Kostenführerschaft ihre Kapazitäten zwecks Erzielung von Stückkosten-De-

Bedeutame Unternehmensziele und Handlungsanweisungen für die Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

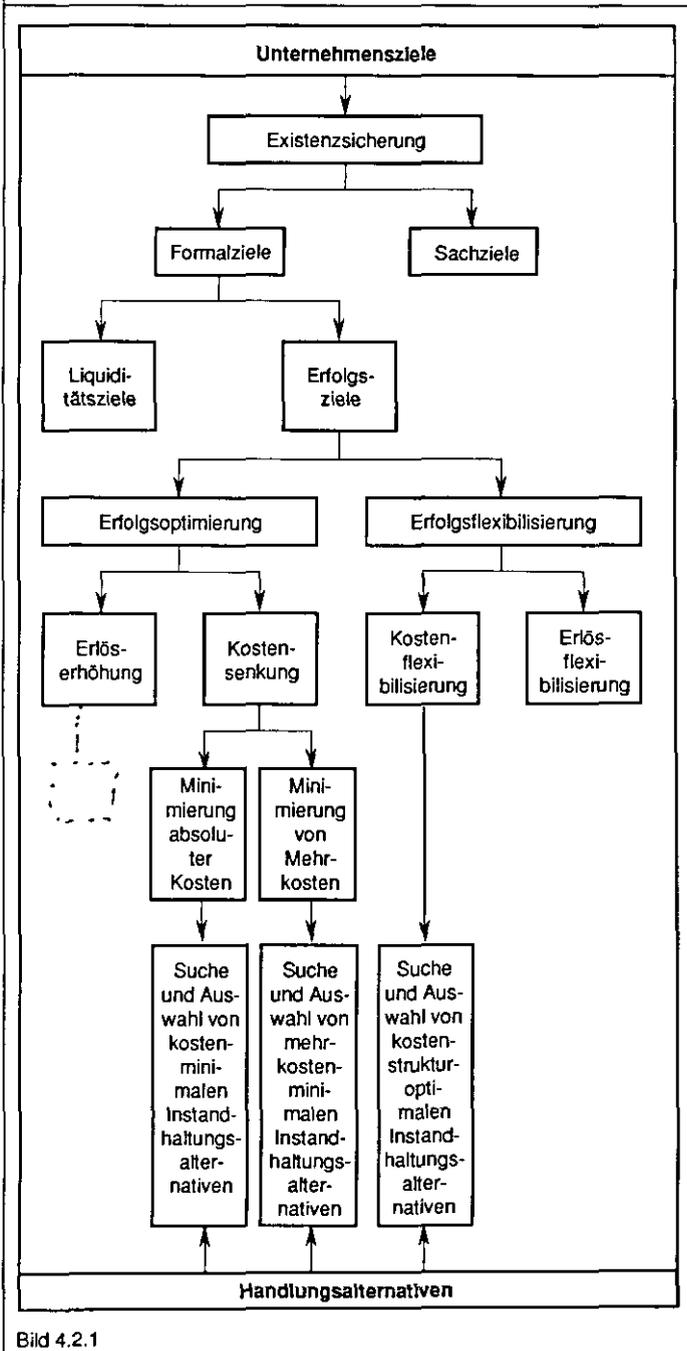


Bild 4.2.1

gressionseffekten stark erhöht haben. In diesem Zusammenhang wurde oftmals nicht oder nur unzureichend die zunehmend begrenzte Aufnahmefähigkeit der Absatzmärkte sowie die deutlich gestiegene, inzwischen weltweit wirksame Wettbewerbsintensität berücksichtigt. Der Ausbau der personellen und technischen Kapazität trägt wesentlich zur Erhöhung der Fixkostenlastigkeit bei.

Auch diejenigen Unternehmen, die demgegenüber eher auf die Wettbewerbsstrategie der Produktdifferenzierung setzen, bleiben von diesem Effekt nicht verschont. So sind auch diese Unternehmen gezwungen, neue und vor allem auch flexible Fertigungstechnologien einzusetzen. Darüber hinaus erfordern Differenzierungsstrategien häufig verstärkte Anstrengungen im Bereich der sehr personalintensiven Forschung und Entwicklung. Das hier beschäftigte, regelmäßig hochqualifizierte Personal verursacht ebenfalls vergleichsweise hohe Fixkostenbelastungen. Hinzu kommt, daß die in solchen Unternehmen typische Variantenvielfalt der Produkte zwar Chancen in bestimmten, oftmals aber doch sehr kleinen Marktnischen eröffnet, aber unternehmensintern regelmäßig den Organisationsaufwand und damit die ebenfalls regelmäßig Fixkostencharakter aufweisenden Koordinations- und Komplexitätskosten ⁶⁾ deutlich erhöht.

Die erfolgsmäßigen Konsequenzen der Orientierung an diesen in der Vergangenheit stark propagierten Wettbewerbsstrategien ⁷⁾ bestehen in deutlich veränderten Kostenstrukturen. So läßt sich in vielen Unternehmen feststellen, daß der Anteil der beschäftigungsabhängigen, also variablen Kosten gegenüber den kurz- bis mittelfristig nicht abbaufähigen Fixkosten deutlich zurückgegangen ist. In Verbindung mit Erlösen, die aufgrund der ständig gestiegenen Wettbewerbsintensität ebenfalls unelastisch sind, führt dies dazu, daß viele Unternehmen selbst in Zeiten guter Beschäftigung in der Nähe ihrer Gewinnschwelle agieren. Diese auch in Bild 4.2.2 dargestellte Situation beinhaltet die Gefahr, selbst bei relativ leichtem Beschäftigungsrückgang bereits in die Verlustzone zu geraten. Solche Unternehmen neigen insgesamt häufig dazu, mit Blick auf die eingeschränkte erfolgswirtschaftliche Elastizität nur noch kurzfristig zu reagieren, statt strategisch zu agieren. Typisch dafür ist die Durchführung von Kostensenkungsprogrammen und drastischen Sparmaßnahmen, die ein strategisch orientiertes Vorgehen oftmals behindern oder gar unmöglich machen.

Kostenflexibilisierung als Strategie zur Sicherung der erfolgswirtschaftlichen Elastizität im Falle rückläufiger Beschäftigung

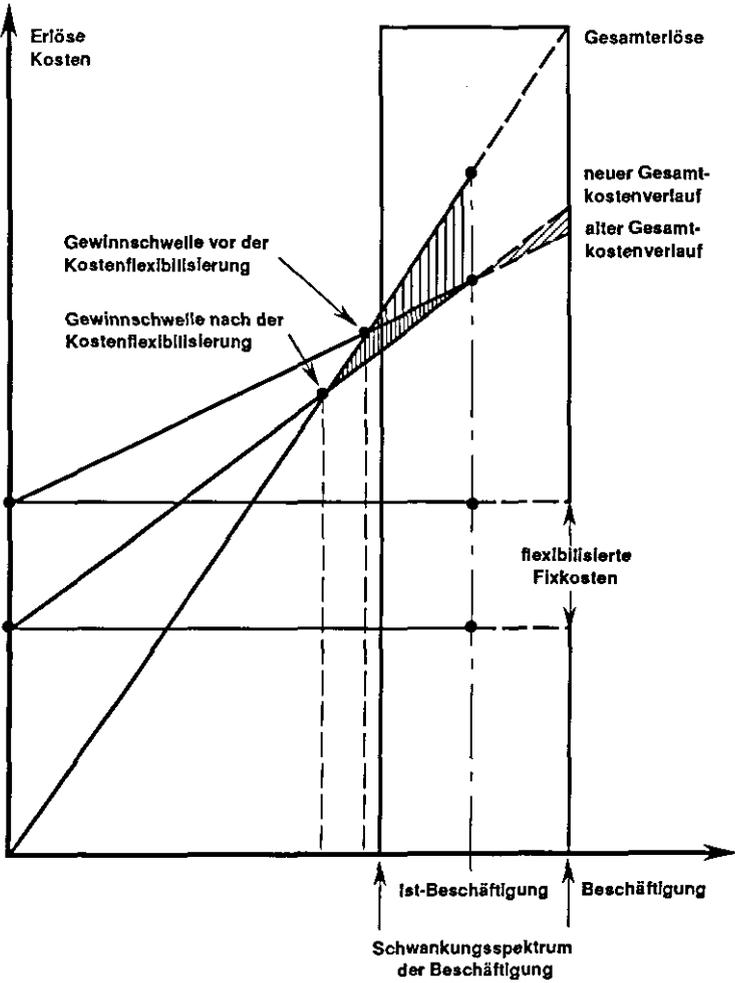


Bild 4.2.2

Angesichts einer solchen Erfolgssituation erscheint es sinnvoll, nicht nur einseitig kostensenkende Rationalisierungsmaßnahmen zu treffen, sondern darüber hinaus strategisch orientierte Programme zur unternehmensweiten Kostenflexibilisierung zu fördern. Hierzu zählt unter anderem die Strategie, durch die unternehmensweite Reduzierung der Produktions- und Dienstleistungstiefe die Ausgliederung von Fixkosten verursachenden eigenen Kapazitäten herbeizuführen und statt dessen die Inanspruchnahme von Fremdleistungen zu präferieren.

}

Dieses Vorgehen kann im Falle konstanter Erlöse selbst dann zu höherer erfolgswirtschaftlicher Elastizität führen, wenn für einzelne fremdvergebene Leistungen die Kosten höher sind als die bisherigen Eigenleistungskosten. Die in Bild 4.2.2 beispielhaft unterstellte Erfolgssituation läßt erkennen, daß trotz steileren Gesamtkostenverlaufs die Gewinnschwelle durch die Kostenflexibilisierung reduziert werden konnte. Es wurde also hier vorausgesetzt, daß eigene Kapazitäten und damit die durch diese ausgelösten Fixkosten abgebaut und durch Fremdleistungen substituiert wurden. Aus Vereinfachungsgründen ist in diesem Zusammenhang Gesamtkostenneutralität bei Ist-Beschäftigung unterstellt.

Die sinnvolle Anwendung einer solchen Strategie der Kostenflexibilisierung durch Leistungstiefenreduzierung ist jedoch an mehrere Voraussetzungen geknüpft. So ist dieses Vorgehen im Falle von die bisherigen Eigenleistungskosten übersteigenden Fremdleistungskosten aus allein erfolgswirtschaftlicher Sicht grundsätzlich nur dann zweckmäßig, wenn mit einer rückläufigen Beschäftigung zu rechnen ist. Andernfalls reduziert man ansonsten erzielbare Gewinnchancen. Darüber hinaus müssen die Fixkosten verursachenden Kapazitäten tatsächlich abgebaut werden. Schließlich müssen sämtliche in diesem Zusammenhang vorgenommenen Aktivitäten durch ein entsprechend ausgerichtetes Gewinnschwellen-Management geplant, gesteuert und überwacht werden, um nicht letztlich durch allzu stark steigende variable Fremdbezugskosten eine Erhöhung der Gewinnschwelle auszulösen.

Die zuvor kurz erläuterten Zusammenhänge haben für die hier zu betrachtende Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung zur Konsequenz, daß man auch aus rein kostenorientierter Sicht nicht immer zwingend nur kostengünstigere Leistungsbereitstellungsalternativen in den Kalkül einzubeziehen hat.

Vielmehr kann es in einer auf strategische Erfolgselastizitätsaspekte erweiterten Betrachtung und in unternehmensweiter Abstimmung mit weiteren Make or Buy-Entscheidungen zur Leistungstiefenreduzierung durchaus sinnvoll sein, auch teure Fremdbezugsalternativen auszuwählen.

Darüber hinaus sind, wie bereits kurz erwähnt, nicht allein kostenbezogene Unterschiede zwischen den zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen in entsprechenden Wirtschaftlichkeitsanalysen zu berücksichtigen. Vielmehr müssen auch weitergehende, eher qualitative, letztlich ebenfalls erfolgswirtschaftlich relevante Unterschiede analysiert und bedacht werden. So besteht etwa die Möglichkeit, daß in bestimmten Fällen ein spezialisierter Fremdinstandhalter eine höhere Anlagenverfügbarkeit gewährleisten kann, die wiederum eine höhere Lieferbereitschaft sowie eine verbesserte Termintreue auslösen kann. Dies kann gegebenenfalls die Erlösflexibilität erhöhen und dadurch wiederum die Lage der Gewinnschwelle verbessern.

4.2.3 Aufgaben des Controlling im Rahmen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

Im Vorfeld der eingehenderen Erörterung derjenigen Aufgaben, die das Controlling im Rahmen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung wahrzunehmen hat, ist es erforderlich, zunächst zumindest kurz zu charakterisieren, welche grundlegenden Konzepte des Controlling in der Betriebswirtschaftslehre heute dominieren.

4.2.3.1 Betriebswirtschaftliche Konzepte des Controlling

Controlling wird heute innerhalb der Betriebswirtschaftslehre mit inzwischen weitreichender Übereinstimmung als eine die Unternehmensführung unterstützende Serviceleistung ⁸⁾ aufgefaßt, die insbesondere auf die Integration von Führungs- und Ausführungsprozessen ⁹⁾ gerichtet ist. Aus Sicht der Praxis läßt sich die Daseinsberechtigung des Controlling insbesondere daraus ableiten, daß die Unternehmensführung angesichts der sowohl unternehmensintern als auch unternehmensextern stark zunehmenden Komplexität und Dynamik nicht mehr in der Lage ist, sämtliche auf die Optimierung der Zielerreichung ausgerichteten Aktivitäten ohne Unterstützung auszuführen.¹⁰⁾ Dies gilt prin-

ziell nicht nur in bezug auf die Erfolgsziele, sondern auch hinsichtlich der Liquiditätsziele sowie vor allem auch der Leistungsziele von Unternehmen.

Eine Konkretisierung des Begriffs Controlling läßt sich durch die Klärung spezifischer Controlling-Funktionen herbeiführen.

Eine bedeutsame erste Funktion des Controlling ¹¹⁾ besteht in der allseitig abgestimmten, aktuellen und insbesondere bedarfsgerechten Versorgung der Unternehmensführung mit zielorientierten, zuverlässigen und zudem transparenten Informationen. Im Mittelpunkt dieser Funktion steht das Ziel, informationswirtschaftliche Defizite zu vermeiden. Dazu ist innerhalb unternehmerischer Führungsprozesse die Informationsnachfrage des Managements und das Informationsangebot seitens der verschiedenen, jeweils betroffenen Fachabteilungen unter Ausrichtung am jeweils tatsächlich bestehenden Informationsbedarf zur Deckung zu bringen.¹²⁾

Eine ebenso bedeutsame zweite Funktion des Controlling besteht in der Sicherstellung von Steuerungs- und Regelungsimpulsen im Rahmen der kybernetischen Kopplung von Führungs- und Ausführungssystemen. Diese Funktion ist grundsätzlich an typischen Planungs- und Kontrollprozeduren festzumachen. In dessen Zusammenhang ist es erforderlich, auf der Grundlage geeigneter Prognosen die direkten Wirkungen von Handlungen prospektiv zu berücksichtigen (einfache Steuerung) und im Anschluß an die Umsetzung geplanter Aktivitäten auf der Basis von Abweichungsanalysen retrospektiv Kursänderungen zu veranlassen (Regelung). Das Controlling hat zu gewährleisten, daß solche Steuer- und Regelimpulse tatsächlich zur Kopplung von Führungs- und Ausführungsprozessen stattfinden. Darüber hinaus sollte das Controlling darauf hinwirken, daß die bislang übliche und oft auch ausreichende einfache Steuerung durch eine komplexe Steuerung abgelöst wird. Diese zeichnet sich dadurch aus, daß nicht nur direkte, sondern auch indirekte Wirkungen, also etwa vor allem auch Fernwirkungen von Handlungen Berücksichtigung finden. Prospektives Planen ist insofern durch antizipatives und zudem kybernetisch vernetztes Denken zu ersetzen. Außerdem sollten rückkoppelnde Regelungsmechanismen nicht erst nach der Umsetzung, sondern bereits während der Umsetzung geplanter Aktivitäten führungsseitige Kurskorrekturen ermöglichen.

Eine übergreifende dritte Funktion des Controlling besteht in der Integration und Koordination unternehmerischer Aktivitäten. In diesem Zusammenhang hat das Controlling innerhalb der Unternehmenshierarchie zur sowohl vertikalen, also hierarchieebenenüberwindenden als auch horizontalen, also bereichsübergreifenden Integration sowie der unter sachlichen und zeitlichen Aspekten vorzunehmenden Koordination von Führungs- und Ausführungsaufgaben beizutragen.¹³⁾ Controlling hat mit dieser Aufgabenstellung sehr stark den "Charakter einer Querschnittsfunktion".¹⁴⁾

Diese grundsätzlichen Ausführungen zu den bedeutsamen Funktionen des Controlling lassen bereits erkennen, daß die Ableitung controllingspezifischer Aufgabenstellungen für spezielle Führungsprobleme, wie das der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung, die Klärung der jeweils typischen Führungsprozesse voraussetzt.

4.2.3.2 Entscheidungsabläufe der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

Die enge Kopplung der Aktivitäten des Controlling an die jeweils zu unterstützenden Entscheidungsabläufe macht es also erforderlich, sich in einem weiterführenden Schritt grundlegende Klarheit darüber zu verschaffen, wie Entscheidungen zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung in ihrem Ablauf organisiert sind beziehungsweise werden sollten. Das Controlling kann in diesem Zusammenhang auch wesentlich dazu beitragen, daß überhaupt solche Entscheidungsablaufstrukturen aufgebaut und im Rahmen des Wählens zwischen eigener und fremder Leistungserstellung eingehalten werden.

Einen Überblick über die Grundstruktur solcher Entscheidungsprozesse sowie die einzelnen in diesem Zusammenhang anfallenden Aufgaben vermittelt Bild 4.2.3.

Diese Darstellung verdeutlicht, daß man sich im Rahmen der für die jeweilige Entscheidungsfindung erforderlichen Zielbildung zunächst einen Überblick über die jeweiligen Vor- und Nachteile der zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen sowie über die daraus ableitbaren Beurteilungskriterien verschaffen sollte. Die vor dem Hintergrund der allgemeinen Unternehmensziele daraufhin vorzunehmende Gewichtung der festgelegten Teilziele sowie

Überblick über die Teilphasen von Entscheidungsprozessen zur Wahl zwischen eigenen u. fremden Bereitstellungsalternativen

Zielbildung	Aufbau und Pflege von Vor- und Nachteils katalogen für denkbare Bereitstellungsalternativen
	Konkretisierung von Beurteilungskriterien und Abgleich der dadurch festgelegten Teilziele mit den unternehmerischen Oberzielen
	Zielgewichtung und Festlegung von Mindestnormen zur Zielerfüllung
Problem-analyse	Initialisierung von Veränderungen durch Vorgabe typischer Anlässe des Treffens von Entscheidungen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung
	Ermittlung von Fremdleistungspotentialen durch umfassende Betroffenheitsanalysen
	Aufstellung von Anforderungsprofilen zur Charakterisierung geeigneter Marktpartner
Alternativen-suche	Durchführung von Marktanalysen zur systematischen und anforderungsgerechten Suche nach leistungsfähigen Partnern
	Analyse eigener Möglichkeiten zur Initialisierung anforderungsgerechter Angebote am Beschaffungsmarkt
Alternativen-beurteilung	Vorabauswahl leistungsfähiger Partner durch Abgleichen von Anforderungs- und Eignungsprofilen
	Einsatz von Stärken-Schwächen-Profilen und Punktwertverfahren zum Vergleich der qualitativen Unterschiede der Alternativen
	Einsatz von entscheidungsorientierten Kostenvergleichsrechnungen zum Vergleich der Kostenunterschiede der Alternativen
Alternativen-auswahl und -umsetzung	Entscheidung für die optimale Alternative und Veranlassung der Realisation
Überwachung	Aufbau u. Pflege eines umfassenden Berichtswesens zur Erfassung, Dokumentation, Aufbereitung u. Bereitstellung entscheidungsrelevanter Informationen
	Abweichungsanalysen zur laufenden Überwachung der Entscheidung und der Kooperation

Bild 4.2.3

die Festlegung von zwingend einzuhaltenden Mindestnormen erleichtert die später erforderliche Beurteilung konkreter Alternativen.

In der Entscheidungsphase der Problemanalyse ist der Initialisierung von Veränderungen des bisherigen Eigenleistungsgrades besondere Bedeutung beizumessen. Gerade in Unternehmen, die als traditionell gewachsene Eigentümer lieber sämtliche Leistungen selbst erstellen, stellt diese Aufgabe die wesentliche, seitens der Unternehmensführung anzustoßende Motivationsleistung dar. Es schließt sich die Ermittlung solcher Leistungspotentiale an, die grundsätzlich zur Fremdvergabe geeignet sind. Die Anwendung geeigneter Betroffenheitsanalysen sollte in diesem Zusammenhang deutlich zwischen Muß- und Kann(eigen)leistungen trennen. Insbesondere in Unternehmen, die verstärkt Fremdleistungen in Anspruch nehmen wollen, ist darüber hinaus dem Aufbau partnerschaftlicher Kooperationsbeziehungen besondere Bedeutung beizumessen. In solchen Fällen erweist es sich als überaus zweckmäßig, im Hinblick auf die fremd zu vergebenden Leistungsumfänge umfassende Anforderungsprofile aufzustellen, die den eigenen Entscheidungsträgern zunächst Aufschluß über wesentliche Charakterisierungsmerkmale geeigneter Marktpartner geben.

Die sich im nächsten Schritt des Entscheidungsablaufs anschließende Alternativensuche sollte sich nicht zwingend nur darauf beschränken, am Markt vorhandene Kooperationspartner systematisch ausfindig zu machen. Vielmehr kann es - vor allem im Rahmen der Nachfrage nach besonders spezialisierten Leistungen - auch sinnvoll sein, dem Beschaffungsmarkt Impulse zu geben, um Angebote zu initialisieren, die den eigenen Anforderungen entsprechen. Dieser Weg, der in der Vergangenheit nicht selten etwa von der im Hinblick auf die Leistungstiefenreduzierung besonders aktiven deutschen Automobilindustrie bei komplexen Bauteilen und -gruppen beschritten wurde, kann auch bei der Beschaffung von komplexeren Dienstleistungen erfolgversprechend sein.

Im Rahmen der sich an die Suche leistungsfähiger Geschäftspartner anschließenden Alternativenbeurteilung ist es besonders wichtig, die in diesem Zusammenhang aufzustellenden Wirtschaftlichkeitsanalysen nicht völlig einseitig auf den alleinigen Vergleich vorhandener Kostenunterschiede zu beschränken. Gerade die anfangs bereits erörterte hohe Bedeutung der Instandhaltung für die Gewährleistung einer hohen Anlagenverfügbarkeit erfordert regelmäßig

einen zuverlässigen und hinreichend objektivierten Vergleich auch derjenigen, letztlich qualitativen Unterschiede zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung, die sich nicht oder nur sehr schwer in monetären Größen quantifizieren lassen.

Den Abschluß des Entscheidungsprozesses bilden die Alternativenauswahl und -umsetzung sowie die sich anschließende Überwachung des gesamten Prozesses. In diesem Zusammenhang ist es sehr wertvoll, wenn ein entsprechendes anlagenwirtschaftliches Berichtswesen zur Verfügung steht, das laufend Auskunft über die Effizienz der gewählten Bereitstellungsalternative geben kann. Auch hierzu reicht es nicht aus, allein die Kosten der Eigeninstandhaltung mit der Preisentwicklung der eingesetzten Fremdinstandhaltungsleistungen laufend zu vergleichen. Vielmehr ist es erforderlich, auch die Leistungen der jeweiligen Bereitstellungsalternativen, die sich mit Hilfe der letztlich erzielten Anlagenleistung messen lassen, gegenüberzustellen.

4.2.3.3 Aufgaben des Controlling im Rahmen der Unterstützung der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

Bereits die zuvor vorgenommene, kurze Skizzierung des Entscheidungsablaufs läßt erkennen, daß die alleinige Vorgabe der Entscheidungsprozeßstruktur nicht ausreicht. Vielmehr ist es erforderlich, Grundsätze für die Umsetzung der beschriebenen Aufgaben zu erarbeiten und vorzugeben, an denen sich das operative Management auszurichten hat. Dazu kann das Controlling in seiner Funktion als informationswirtschaftliche Serviceleistung einen wesentlichen Beitrag leisten.

Die bedeutsamste Aufgabe des Controlling besteht jedoch wohl darin, solche Entscheidungsprozesse der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung vor allem durch das Bereithalten entsprechender Entscheidungsinstrumente und Entscheidungsinformationen zu unterstützen. In erster Linie sind in diesem Zusammenhang betriebswirtschaftlich fundierte Methoden gemeint, die in geeigneter Weise die angesichts der jeweiligen Entscheidungssituation ¹⁵⁾ sachgerechte Alternativenbeurteilung ermöglichen. Hierzu müssen umfassende Wirtschaftlichkeitsanalysen, die sowohl qualitative ¹⁶⁾ als auch kostenmäßige Unterschiede zwischen den zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen angemessen berücksichtigen, vorgehalten und angewendet werden.

Schließlich kann es unter organisatorischen Aspekten sinnvoll sein, weder die allgemeine Controlling-Abteilung noch ein möglicherweise vorhandenes Instandhaltungs-Controlling oder Anlagen-Controlling mit den hier anfallenden Aufgabenstellungen zu betrauen¹⁷⁾, sondern ein spezielles, entscheidungsprozeßbegleitendes Make or Buy-Controlling aufzubauen. Dieses hat dann die Aufgabe, den gesamten Prozeß der Entscheidungsfindung für sämtliche Entscheidungen zur Optimierung der Leistungstiefe dauerhaft im Unternehmen zu etablieren und zu unterstützen. Dies ist vor allem dann geboten, wenn ein Unternehmen nicht allein Fremdinstandhaltungsleistungen, sondern darüber hinaus eben auch andere Produktions- und Dienstleistungen fremd vergeben will, um eine umfassende Optimierung der eigenen Produktions- und Dienstleistungstiefe zu erzielen. Besonders wichtig ist es in diesem Zusammenhang, die jeweiligen Auswirkungen der zu treffenden Entscheidungen auf die erfolgswirtschaftliche Elastizität des Gesamtunternehmens zu antizipieren. Das Make or Buy-Controlling hat dafür auf der Grundlage geeigneter gewinnschwellenanalytischer Überlegungen die erforderlichen Steuerungs- und Regelungsmechanismen sicherzustellen.

4.2.4 Bedeutsame Instrumente des Controlling zur Unterstützung der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung

Die vorausgehenden Darlegungen ließen erkennen, daß eine besonders bedeutsame Aufgabe des Controlling darin besteht, den verantwortlichen Entscheidungsträgern geeignete Instrumente zur Beurteilung der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung bereitzustellen. Demzufolge sollen nachfolgend die wichtigsten Instrumentarien kurz erläutert werden.

4.2.4.1 *Aufbau von Checklisten mit praktisch entscheidungsrelevanten Unterschieden zwischen den Bereitstellungsalternativen*

Grundsätzlich lassen sich verschiedenartige Bereitstellungsalternativen im Rahmen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung nur dann sachgerecht beurteilen, wenn die spezifischen Unterschiede der Art nach sowie in ihrer entscheidungsspezifischen Ausprägung bekannt sind.¹⁸⁾ Potentielle Ausprägungen von Unterschieden zwischen diesen Bereitstellungsalternativen lassen sich zunächst systematisch und noch vom konkreten Entscheidungs-

problem unabhängig analysieren. Dies trägt nicht zuletzt zum dauerhaften Abbau möglicherweise bestehender Vorurteile gegen grundsätzlich in Frage kommende Bereitstellungsalternativen bei und fördert insofern die Bereitschaft, im jeweiligen Einzelfall überhaupt die Make or Buy-Thematik zu bedenken. Zur Erfassung solcher Unterschiede ist es erforderlich, zunächst die Wahl zwischen eigener und fremder Leistungsbereitstellung gedanklich hinsichtlich der damit möglicherweise verbundenen erfolgswirtschaftlichen Vor- und Nachteile zu durchdringen. In diesem Zusammenhang ist es zweckmäßig, gleich zwischen auch kostenmäßig erfaßbaren Unterschieden und solchen Unterschieden zu differenzieren, die zwar ebenfalls ökonomisch relevant sein können, sich jedoch kostenmäßig nicht oder nur schwer quantifizieren lassen.

Die festgestellten möglichen erfolgswirtschaftlichen Vor- und Nachteile von Eigen- und Fremdinstandhaltung sollten in entsprechenden Checklisten dokumentiert und für Entscheidungszwecke bereitgestellt werden.¹⁹⁾ Im Rahmen einer konkreten Entscheidungssituation sind die einzelnen Unterschiede zunächst auf Vollständigkeit zu prüfen und gegebenenfalls zu ergänzen. Im Anschluß daran hat man dann die jeweilige Relevanz dieser Unterschiede in der zugrundeliegenden Entscheidungssituation festzustellen. Dies kann prinzipiell durch einfaches Ankreuzen innerhalb der Checkliste geschehen. Derartige Checklisten lassen sich innerhalb des Entscheidungsprozesses dann als Argumentationshilfen zur vorläufigen verbal-qualitativen Entscheidungsvorbereitung nutzen. Zur abschließenden fundierten Beurteilung der zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen ist es allerdings erforderlich, die in den Checklisten für relevant erachteten Unterschiede einer aussagekräftigen Bewertung zu unterwerfen. Dafür sind Stärken-Schwächen-Profile, Punktwertverfahren und Kostenvergleichsrechnungen einzusetzen.

Bereitgehaltene und laufend gepflegte Checklisten der beschriebenen Art bilden im Laufe der Zeit einen nicht zu unterschätzenden Make or Buy-Erfahrungspool, dessen Inhalte sich für wiederkehrende Entscheidungsprobleme gleicher oder ähnlicher Art immer wieder nutzen lassen.

4.2.4.2 Stärken-Schwächen-Profile und Punktwertverfahren als Entscheidungsinstrumente qualitativer Unterschiede zwischen den Bereitstellungsalternativen

Aus der auf ein konkretes Entscheidungsproblem ausgerichteten Checkliste läßt sich für die qualitativen Unterschiede der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung sehr einfach zunächst ein Stärken-Schwächen-Profil ableiten. Hierzu ist es erforderlich, anhand einer nicht zu umfangreichen Punktwertskala die jeweilige Ausprägung der einzelnen, als Teilziele des Entscheidungsprozesses anzusehenden Unterschiede der zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen einzuschätzen. Da es sich hierbei letztlich um eine stets subjektiv bleibende Bewertung handelt, ist es zu empfehlen, diese Bewertung in einem Expertenteam vorzunehmen.

Im Ergebnis erhält man für sämtliche zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen die jeweiligen Vor- und Nachteile der Entscheidungsalternativen veranschaulichende Profile, wie dies beispielhaft in Bild 4.2.4 dargestellt ist. Die Aussagefähigkeit dieser Profile kann noch dadurch erhöht werden, daß die als Beurteilungskriterien des Alternativenvergleichs herangezogenen Unterschiede vor dem Hintergrund der Unternehmensziele einer relativen Gewichtung unterzogen werden. Dadurch erhält man Prioritäten, die bereits erste Hinweise auf die Bedeutung der jeweils ermittelten Punktwerte geben.

Die gegenübergestellten Profile der zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen geben den Entscheidungsträgern hinsichtlich der qualitativen Unterschiede eine weiterführende Entscheidungshilfe. Zwar sind die jeweils vergebenen Gewichte sowie die Punktwerte letztlich immer Ausdruck subjektiver Urteile. Jedoch besteht der Vorteil des Einsatzes solcher Verfahren darin, daß die subjektiv erteilten Urteile transparent und insofern gegebenenfalls auch intersubjektiv nachvollziehbar werden. Dies ist ein entscheidender Schritt zur Verbesserung der Objektivität solcher Entscheidungsprozesse.

Eine die festgestellten qualitativen Unterschiede zusammenfassende Aussage über die Gesamtvorteilhaftigkeit der einen oder anderen Alternative beinhalten Stärken-Schwächen-Profile noch nicht. Hierzu ist es erforderlich, dieses Instrument zu einem Punktwertverfahren oder Scoring-Modell ²⁰⁾, wie es beispielhaft in Bild 4.2.5 dargestellt ist, auszubauen.

Stärken-Schwächen-Profil zur Veranschaulichung möglicher Vor- und Nachteile von Eigen- und Fremdinstandhaltung

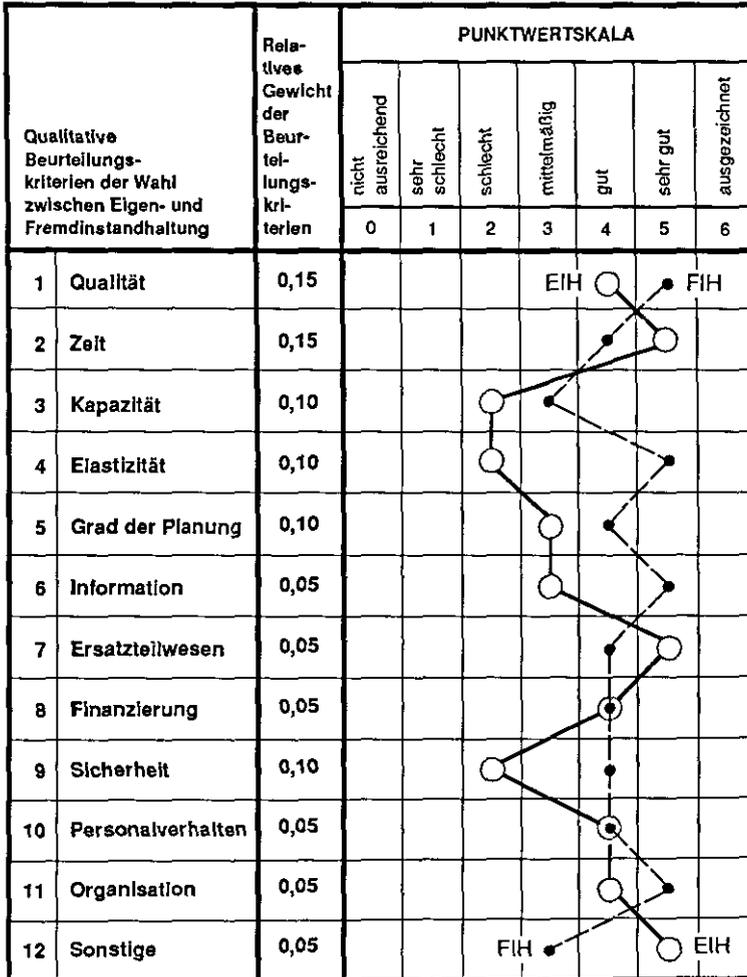


Bild 4.2.4

Punktwertverfahren zur bewertenden Gegenüberstellung der qualitativen Vor- und Nachteile von Eigen- und Fremdinstandhaltung

Art der Einflussfaktoren	Gewicht der Einflussfaktoren			Punktwerte										Saldo						
	Durchschnittspunkt- wert d. Einflussfaktors	gewichteter Durch- schnittspunkt- wert	Durchschnittspunkt- wert d. Einflussfaktors	Vorteile der Eigeninstandhaltung (-)					Vorteile der Fremdinstandhaltung (+)					Durchschnittspunkt- wert d. Einflussfaktors	gewichteter Durch- schnittspunkt- wert	Durchschnittspunkt- wert	gewichteter Durch- schnittspunkt- wert			
				8	7	6	5	4	1	2	3	4	5					6		
1 Qualität	0,15	3,75	0,56														4,00	0,60	+0,25	+0,04
2 Zeit	0,15	3,66	0,56														4,00	0,60	+0,34	+0,05
3 Kapazität	0,10	3,50	0,35														3,50	0,35	±0,00	±0,00
4 Elastizität	0,10	2,39	0,23														4,00	0,40	+1,67	+0,17
5 Grad der Planung	0,10	2,50	0,25														3,75	0,36	+1,25	+0,13
6 Information	0,05	2,66	0,13														4,16	0,21	+1,50	+0,06
7 Ersatzteilwesen	0,05	2,60	0,13														4,80	0,24	-2,20	-0,11
8 Finanzierung	0,05	3,00	0,15														3,33	0,17	+0,33	+0,02
9 Sicherheit	0,10	2,00	0,20														4,50	0,45	+2,50	+0,25
10 Personalverhalten	0,05	4,00	0,20														3,75	0,19	-0,25	-0,01
11 Organisation	0,05	3,00	0,15														4,00	0,20	+1,00	+0,05
12 Sonstiges	0,05	4,00	0,20														2,66	0,13	-1,34	-0,07
Gewichtete Durchschnittspunktwerte der Eigen- und Fremdinstandhaltung bzw. deren Unterschied	(1,00)	3,10															3,92			-0,82
Kennzahl der Vorteilhaftigkeit von Eigen- und Fremdinstandhaltung (Prozentatz des insgesamt maximal erreichbaren Punktwertes)		521		↓ durchschnittlicher relativer Gesamtvorteil der Fremdinstandhaltung										651	131					

Bild 4.2.5

Die Ermittlung der Gesamtpunktwerte für die zur Wahl stehenden Entscheidungsalternativen wird durch rechnerische, speziell etwa durch die multiplikative Verknüpfung der festgelegten Gewichtungsfaktoren und der jeweils vergebenen Punktwerte zu gewichteten Durchschnittspunktwerten und anschließende rechnerische, etwa additive Verknüpfung dieser Durchschnittspunktwerte, erreicht. Der Vergleich der ermittelten Gesamtpunktwerte gibt Aufschluß über die qualitative Gesamtvorbeziehungsweise Gesamtnachteilhaftigkeit der zu vergleichenden Bereitstellungsalternativen.

Ein solches auf den Grundsätzen nutzwertanalytischer Verfahren basierendes Punktwertverfahren läßt sich in seiner Aussagekraft noch dadurch verbessern, daß man für jedes einzelne Teilziel Mindestnormen der Zielerreichung festlegt. Unterschreitet eine zur Wahl stehende Bereitstellungsalternative einen solchen Mindestpunktwert, so führt dies zum frühzeitigen Ausschluß der jeweiligen Entscheidungsalternative. Dieses Vorgehen bietet einerseits den Vorteil, daß Entscheidungsprozesse relativ frühzeitig abgebrochen werden können. Andererseits erhöht sich die Durchsetzbarkeit der letztlich ausgewählten Alternative, falls die Mindestpunktwerte streng genug festgelegt wurden. Darüber hinaus sollte man die Aussagekraft der ermittelten Gesamtpunktwerte durch Simulation optimistischer und pessimistischer Bewertungen prüfen. Dadurch läßt sich die Robustheit der zur Wahl stehenden Alternativen bezüglich subjektiver Einflüsse im Rahmen der Bewertungsprozesse analysieren. Auch dies trägt wesentlich zur Erhöhung der Objektivität des gesamten Entscheidungsprozesses bei.

Abschließend ist noch darauf hinzuweisen, daß kostenmäßige Unterschiede möglichst nicht im Punktwertverfahren aufgenommen werden sollten. Dadurch würde man das gesamte Beurteilungsverfahren unnötig im Aussagegehalt verschlechtern. Vielmehr sollte das Bemühen darauf gerichtet sein, möglichst viele Unterschiede zwischen den Bereitstellungsalternativen auch zu quantifizieren, um so zu einer möglichst aussagekräftigen Bewertung zu gelangen.

4.2.4.3 Kostenvergleichsrechnungen als Entscheidungsinstrumente zur Berücksichtigung quantifizierbarer Unterschiede zwischen den Bereitstellungsalternativen

Zur Bestimmung der kostenmäßigen Vorteilhaftigkeit der zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen sind typischerweise Kostenvergleichsrechnungen einzusetzen. Die Gestaltung solcher Kostenvergleiche muß jedoch ebenfalls sachgerecht erfolgen, um die Gefahr von folgenschweren Fehlentscheidungen zu bannen.

Dazu ist der Verzicht auf die in der unternehmerischen Praxis vielfach noch übliche Vorgehensweise des Rechnens auf der Grundlage der traditionellen Vollkosten- und Netto-Ergebnisrechnung zwingend erforderlich. Solche Kostenvergleiche stützen sich nämlich regelmäßig auf in der jeweiligen Entscheidungssituation überhaupt nicht relevante Kosteninformationen. Zum einen enthalten traditionelle Vollkostenvergleiche systemimmanent eine Vielzahl von Gemeinkostenschlüsselungen, die auf Basis letztlich willkürlicher Schlüssel vorgenommen wurden. Darüber hinaus wird in der Vollkostenrechnung auch nicht zwischen variablen, also beschäftigungsabhängigen und fixen, also beschäftigungsunabhängigen Kosten differenziert. Vielmehr kommt es hier zur völlig fehlerhaften Proportionalisierung von Fixkosten. Zum anderen wird die jeweils spezielle Entscheidungssituation, so insbesondere die jeweilige Fristigkeit der Entscheidung und die momentane Beschäftigungssituation, nicht angemessen berücksichtigt.

Auch das in manchen Unternehmen vorzufindende alleinige Rechnen mit Grenzkosten führt ebenfalls nicht immer zu richtigen Entscheidungen. Vor allem ist in diesem Zusammenhang vor der Anwendung der sogenannten "70-Prozent-Regel" zu warnen ²¹⁾, auf deren Basis den jeweils ermittelten Fremdinstandhaltungskosten pauschal 70 Prozent der Vollkosten der Eigeninstandhaltung gegenübergestellt werden, wohl unterstellend, daß die in der eigenen Vollkostenrechnung anteilig proportionalisierten Fixkosten eine Größenordnung von 30 Prozent ausmachen. Dieses Vorgehen ist prinzipiell viel zu pauschal und, abgesehen davon, nur in sehr speziellen Situationen, nämlich nur im Falle deutlicher Unterbeschäftigung der eigenen Instandhaltungswerkstätten sowie bei extrem kurzfristig zu treffenden Entscheidungen, richtig.

Zur Vermeidung der zuvor kurz erwähnten Fehler und der daraus resultierenden Gefahren ist es erforderlich, Entscheidungen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung prinzipiell auf der Basis entscheidungsrelevanter Kostenvergleiche zu fundieren.²²⁾ Kosten sind nach den Grundsätzen des Rechnens mit entscheidungsrelevanten Daten nur dann in eine Vergleichsrechnung einzubeziehen und damit entscheidungsrelevant, wenn sie im Falle der Umsetzung der betreffenden Entscheidung tatsächlich anfallen beziehungsweise umgekehrt, wenn sie im Falle des Verzichts auf Umsetzung vermieden werden können. Welche Kosten im Sinne dieses Zurechnungsprinzips als entscheidungsrelevant zu charakterisieren sind, hängt vor allem von der Fristigkeit der zu treffenden Entscheidung und von der jeweils relevanten Beschäftigungslage ab.

Im Falle der kurzfristigen Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung ist im allgemeinen von unveränderlichen, also gegebenen personellen und maschinellen Kapazitäten auszugehen und damit von einer festliegenden Höhe der eigenen Fixkosten. Insofern sind in kurzfristigen Entscheidungssituationen den Fremdinstandhaltungskosten prinzipiell nur kurzfristig variable Kosten der Eigeninstandhaltung als relevante Kosten in entsprechenden Kostenvergleichen gegenüberzustellen.

Die im Rahmen des Rechnens mit entscheidungsrelevanten Kosten zusätzlich erforderliche Berücksichtigung der jeweiligen Beschäftigungslage ist gerade im Instandhaltungsbereich aufgrund der engen Wechselwirkungen zur Produktion und anschließenden Marktverwertung der erstellten Leistungen nicht einfach. Hier ist nämlich prinzipiell zu beachten, daß die Aktivitäten der Instandhaltung erfolgswirtschaftlich relevante Fernwirkungen determinieren. Kann etwa eine plötzlich ausfallende Anlage aufgrund vollständig ausgelasteter Instandhaltungskapazitäten nicht sofort repariert werden, so besteht im Falle ebenfalls vollbeschäftigter Produktionskapazitäten die Gefahr, daß erfolgswirtschaftlich nachteilige Konsequenzen induziert werden. In diesem Zusammenhang lassen sich typischerweise drei Kategorien von erfolgswirtschaftlichen Nachteilen unterscheiden. Hierzu zählen:

- Mehrkosten, die etwa für das Einlegen von Überstunden zur Kompensation der Vollbeschäftigung im Instandhaltungsbereich selbst oder im Produktionsbereich zum Zweck des späteren Ausgleichens des anlagenstillstands-

bedingt eingeschränkten Produktionsvolumens hingenommen werden müssen,

- Erlösminderungen, die etwa deshalb entstehen, weil eine anlagenausfallbedingte Einschränkung des Produktionsvolumens durch (ebenfalls auch wiederum Mehrkosten auslösende) intensitätsmäßige Anpassung (Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit) einer anderen Anlage ausgeglichen wird, dadurch jedoch Minderqualitäten produziert werden, für die Preisnachlässe gewährt werden müssen,
- entgehende Deckungsbeiträge, die etwa unmittelbar aufgrund des anlagenausfallbedingt eingeschränkten Produktionsvolumens durch nicht realisierbare Umsätze oder möglicherweise auch nur mittelbar aufgrund entgehender Folgeaufträge eines wegen hinzunehmender Minderqualitäten oder wegen nicht eingehaltener Liefertermine unzufriedenen Kunden entstehen.

Diese der Art nach unterschiedlichen Konsequenzen anlagenstillstandsbedingt entstehender Anlagenausfallkosten ²³⁾ sind in Vollbeschäftigungssituationen zu berücksichtigen. Dazu ist allerdings zunächst die Beschäftigungslage der eigenen Instandhaltungswerkstätten, darüber hinaus aber zusätzlich gegebenenfalls auch die Beschäftigungslage des betrachteten Instandhaltungsobjekts zu prüfen. Zwar sind die möglicherweise entstehenden erfolgswirtschaftlichen Nachteile der Art nach gleich, die Ausprägung kann jedoch sehr verschiedenartig sein. Hinzu kommt, daß sich möglicherweise gleich- oder auch verschiedenartige Wirkungen dieser zu unterscheidenden Beschäftigungssituationen addieren.

Insgesamt läßt sich somit feststellen, daß im Falle einer kurzfristigen Entscheidung zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung bei Unterbeschäftigung ausschließlich die kurzfristig variablen, unmittelbar leistungsabhängigen Eigeninstandhaltungskosten in den Kostenvergleich einzubeziehen sind. Demgegenüber reicht dieses Einbeziehen der eigenen Grenzkosten im Falle einer ebenfalls kurzfristigen Entscheidung zwischen den zur Wahl stehenden Bereitstellungsalternativen bei Vollbeschäftigung nur dann aus, wenn die Eigeninstandhaltung höhere Kosten als die Fremdinstandhaltung verursacht, der dann unter Kostenaspekten der Vorzug zu geben ist. Im Falle niedrigerer Eigeninstandhaltungskosten ist dagegen zusätzlich zu berücksichtigen, daß aufgrund der

Vollbeschäftigung eine Konkurrenz um knappe Kapazitäten entsteht. Die dadurch verursachten Mehrkosten, Mindererlöse und entgehenden Deckungsbeiträge sind dann als sogenannte Opportunitätskosten zusätzlich zu den Grenzkosten innerhalb des Kostenvergleichs zu berücksichtigen.

Das in Bild 4.2.6 dargestellte Beispiel verdeutlicht die für solche entscheidungsrelevanten Kostenvergleiche erforderliche Vorgehensweise. In diesem einfachen Beispiel ist unterstellt, daß ein unternehmenseigener LKW auf der leeren Rückfahrt zum Unternehmen durch einen Motorschaden ausfällt. Es ist eine kurzfristige Entscheidung zu treffen, ob der LKW in der eigenen oder in einer fremden Werkstatt repariert werden soll. Geht man davon aus, daß die eigene Instandhaltungswerkstatt unterbeschäftigt ist und für den ausgefallenen LKW in der unterstellten Stillstandszeit keine Transportaufträge vorliegen, so reicht der im Beispiel zunächst vorgenommene Vergleich der kurzfristig variablen Eigeninstandhaltungskosten mit den Fremdinstandhaltungskosten. Unterstellt man jedoch demgegenüber, daß der LKW vollbeschäftigt ist, so sind in einem weiteren Schritt die jeweils im Falle der Eigen- und Fremdreparatur entstehenden Ausfallkosten zusätzlich zu berücksichtigen. Würde man darüber hinausgehend auch noch unterstellen, daß nicht nur der LKW, sondern auch die eigene Instandhaltungswerkstatt vollbeschäftigt ist, so müßten auch die daraus gegebenenfalls resultierenden erfolgswirtschaftlichen Konsequenzen in den Kostenvergleich einbezogen werden.

Eine noch weitergehende Anreicherung des Kostenvergleiches ist grundsätzlich dann erforderlich, wenn eine langfristige Entscheidung über die Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung zu treffen ist. In solchen Fällen kann es zum Auf- oder Abbau von personellen, maschinellen und räumlichen Potentialen kommen. In dem zuvor dargestellten Beispiel könnte man sich beispielsweise vorstellen, daß grundsätzlich im Rahmen der Optimierung der Leistungstiefe des Unternehmens darüber entschieden werden soll, zukünftig eventuell sämtliche LKW-Reparaturen fremd zu vergeben. Im Rahmen eines solchen langfristigen Übergangs von der Eigen- zur Fremdinstandhaltung bestünde gegebenenfalls die Möglichkeit, die eigenen LKW-Reparaturwerkstätten komplett aufzulösen und damit die dort bereitgestellten personellen und technischen Potentiale abzubauen. Dies hätte zur Folge, daß die durch diese Potentiale verursachten Fixkosten entscheidungsrelevant werden und demgemäß in einem entsprechend ausgelegten Kostenvergleich zusätzlich zu be-

**Beispiel für den entscheidungsrelevanten Kostenvergleich
zwischen Eigen- und Fremdreparatur eines LKW im Falle der
Unterbeschäftigung der eigenen Reparaturwerkstatt**

		KOSTEN DER FREMDINSTANDSETZUNG (in DM)	KOSTEN DER EIGENINSTANDSETZUNG (in DM)
1	Abschleppkosten des LKW	890,00	280,00
2	Übernachungskosten des Fahrers	0,00	145,00
3	Indirekte Kosten der LKW-Instandsetzung	890,00	425,00
4	Einstandskosten der Ersatzteile	8.700,00	
5	Frachtkosten	235,00	
6	Versicherungskosten	73,40	
7	Beschaffungsnebenkosten für die Ersatzteile	309,30	
8	Ersatzteilkosten	9.009,30	
9	Kleinteilekosten	311,70	
10	Hilfs- und Betriebsstoffkosten	292,00	
11	Entsorgungskosten	287,50	
12	Energiekosten	48,50	
13	Direkte Kosten der LKW-Instandsetzung	9.949,00	10.495,00
14	Kosten der Instandsetzung des unterbeschäftigten LKW	10.839,00	10.920,00
15	Stillstandszeit des LKW durch die Reparatur	3 Tage	2 Tage
16	entgehende Deckungsbeiträge des an Tag 1+2 entfallenden Transportauftrages A	1.480,00	1.480,00
17	entgehende Deckungsbeiträge des an Tag 3 entfallenden Transportauftrages B	850,00	0,00
18	stillstandsbedingt entgehende Deckungsbeiträge	2.330,00	1.480,00
19	Miete eines Ersatz-LKW während der Stillstandszeit (650 DM/Tag)	1.950,00	1.300,00
20	Miete eines Ersatz-Fahrers während der Stillstandszeit (180 DM/Tag)	0,00	360,00
21	Kosten der Vermeidung stillstandsbedingt entgehender Deckungsbeiträge	1.950,00	1.660,00
22	stillstandsbedingte Ausfallkosten des LKW	1.950,00	1.480,00
23	Kosten der Instandsetzung des vollbeschäftigten LKW	12.789,00	12.400,00

Bild 4.2.6

rücksichtigen sind. Allerdings stoßen Kostenvergleichsrechnungen im Rahmen der Fundierung langfristiger Entscheidungen der Wahl zwischen Eigen- und Fremderstellung von Leistungen sehr schnell an Grenzen. Betriebswirtschaftlich zweckmäßiger ist in solchen Situationen im allgemeinen die Aufstellung von ebenfalls entscheidungsorientiert aufgebauten Investitionsrechnungen. Darüber hinaus erlangen gerade im Rahmen langfristiger Festlegungen über die Leistungstiefe eines Unternehmens die anfangs bereits kurz erläuterten nutzwahrschwellenanalytischen Überlegungen eine besonders hohe Bedeutung.

4.2.4.4 Bündelung der Ergebnisse qualitativer und quantitativer Wirtschaftlichkeitsanalysen

Die Einhaltung des anfangs vorgestellten Entscheidungsprozesses und die sachgerechte Anwendung der zuvor erläuterten Methoden des Aufstellens entscheidungsorientierter Wirtschaftlichkeitsanalysen bieten zwar gute Voraussetzungen dafür, daß die zu treffende Entscheidung der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung richtig fundiert wird. Allerdings ist damit die Entscheidung selbst noch nicht gefällt.

Hierzu ist insbesondere die Gegenüberstellung der Ergebnisse des Vergleichs der qualitativen Unterschiede sowie der Ergebnisse von durchgeführten Kostenvergleichsrechnungen erforderlich. Schwierigkeiten resultieren in diesem Zusammenhang vor allem dann, wenn diese Ergebnisse nicht kompatibel sind. In solchen Fällen ist die zielgerichtete Interpretation, also die im Hinblick auf sämtliche in der Entscheidung zu berücksichtigenden Teilziele vorzunehmende Abwägung der festgestellten qualitativen und kostenmäßigen Vor- und Nachteile beider Bereitstellungsalternativen, erforderlich. Diese Entscheidungsaufgabe kann letztlich das Controlling nicht erfüllen. Vielmehr kann es den zuständigen Entscheidungsträgern dabei nur beratend zur Seite stehen.

Literaturverzeichnis

1. Diese Entwicklung wird seit vielen Jahren insbesondere von Männel forciert, der auch an der entsprechenden Umsetzung in der unternehmerischen Praxis wesentlich mitwirkt. Vgl. hierzu aus den sehr zahlreichen Publikationen etwa Männel, Wolfgang: Integrierte Anlagenwirtschaft, in: Männel, Wolfgang (Hrsg.): Integrierte Anlagenwirtschaft, Köln 1988, S. 1-51, sowie Männel, Wolfgang: Aufgaben des Controlling anlagenintensiver Produktionsstrukturen, in: Männel, Wolfgang (Hrsg.): Perspektiven, Führungskonzepte und Instrumente der Anlagenwirtschaft, Köln 1989, S. 311-334.
2. Vgl. hierzu die sehr umfassende Monographie von Männel, Wolfgang: Die Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug, Theoretische Grundlagen - praktische Fälle, 2. Aufl., Stuttgart 1981.
3. Vgl. zu den unterschiedlichen Formen der Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung Kalaitzis, Dimitrios: Rationalisierung der Instandhaltung, Köln 1987, S. 82-86.
4. Vgl. Becker, Wolfgang: Eigen- und Fremdvergabe von Instandhaltungsleistungen, in: Service und Technik im Krankenhaus, hrsg. von O. Anna und C. Hartung, Hannover 1986, S. 131-140.
5. Vgl. beispielhaft für die in diesem Bereich typische Sichtweise: Daube, Heinz: Dienstleistungen gezielt einkaufen, Fremdvergabe und Fremdpersonaleinsatz in der Instandhaltung, in: Schulte, Wilfried und Georg Küffner (Hrsg.): Instandhaltungs-Management der 90er Jahre, Praxisbewährte Methoden, Systeme und Konzepte, Frankfurt am Main 1988, S. 127-139.
6. Vgl. zur Problematik der allseits steigenden Komplexitätskosten etwa auch Fischer, Edwin: Zuviel Extras, in: Automobil-Produktion, September 1988, S. 68-71.
7. Im wesentlichen werden diese Wettbewerbsstrategien von Porter propagiert. Vgl. hierzu etwa insbesondere Porter, Michael E.: Wettbewerbsstra-

tegie (Competitive Strategy), Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 4. Aufl., Frankfurt am Main 1987, sowie Porter, Michael E.: Wettbewerbsvorteile (Competitive Advantage), Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Frankfurt am Main 1986.

8. Vgl. dazu etwa Küpper, Hans-Ulrich: Konzeption des Controlling aus betriebswirtschaftlicher Sicht, in: Scheer, August-Wilhelm (Hrsg.): Rechnungswesen und EDV, 8. Saarbrücker Arbeitstagung 1987, Heidelberg 1987, S. 82-116.
9. Vgl. zu dieser Sicht Krüger, Wilfried: Controlling: Gegenstandsbereich, Wirkungsweise und Funktionen im Rahmen der Unternehmungspolitik, in: BFuP 1979, S. 158-169.
10. Vgl. hierzu etwa Männel, Wolfgang, und Rudolf Schmidt: Controlling-Konzeption, in: Kostenrechnungspraxis 1988, 39-41.
11. Vgl. zur informationswirtschaftlichen Funktion des Controlling vor allem Müller, Wolfgang: Die Koordination von Informationsbedarf und Informationsbeschaffung als zentrale Aufgabe des Controlling, in: ZfbF 1974, S. 683-693.
12. Vgl. Becker, Wolfgang: Funktionen und Aufgaben des Controlling, in: Kostenrechnungspraxis 1988, S. 273-275.
13. Vgl. zur Koordinationsfunktion des Controlling insbesondere Horváth, Peter: Controlling, 2. Aufl., München 1986.
14. Küpper, Hans-Ulrich: Konzeption des Controlling aus betriebswirtschaftlicher Sicht, in: Scheer, August-Wilhelm (Hrsg.): Rechnungswesen und EDV, 8. Saarbrücker Arbeitstagung 1987, Heidelberg 1987, S. 82-116, hier S. 105.
15. Vgl. zu einer Systematisierung typischer Entscheidungssituationen etwa auch Wäscher, Gerhard: Entscheidungsmodelle für die Wahl zwischen Eigenerstellung und Fremdbezug in: WISU 1985, S. 419-427.

16. Eine vor einigen Jahren in der Schweiz durchgeführte empirische Untersuchung belegt, daß die meisten Unternehmen solche qualitativen Unterschiede bedauerlicherweise immer noch nicht sachgerecht in ihre Entscheidungskalküle einbeziehen. Vgl. hierzu insbesondere Weilenmann, Paul: Make or Buy, in: Die Unternehmung 1984, S. 207-229.
17. Vgl. etwa Weber, Jürgen: Einführung in das Controlling, Stuttgart 1988, hier S. 196-205.
18. Vgl. dazu auch Männel, Wolfgang: Eigen- oder Fremdreparatur?, in: Maschine + Manager 1972, Heft 1/2, S. 32-40.
19. Solche Checklisten finden sich bei Männel, Wolfgang: Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung, hrsg. durch die Deutsche Industriewartung, o.O. (München) 1982, hier S. 14-18.
20. Vgl. zur umfassenden Erläuterung dieser bedeutsamen nutzwertanalytischen Methode, Becker, Wolfgang, und Jürgen Weber: Scoring-Modelle, in: Management Enzyklopädie, Bd. 8, 2. Aufl., Landsberg am Lech, 1984, S. 345-359.
21. Die damit verbundenen Gefahren hebt auch Männel explizit hervor. Vgl. etwa Männel, Wolfgang: Wahl zwischen Eigen- und Fremdinstandhaltung, hrsg. von der Deutschen Industriewartung, o.O. (München) 1982, hier S. 21.
22. Diese Forderung betrifft sogar ganz grundsätzlich sämtliche Make or Buy-Entscheidungen. Vgl. hierzu etwa insbesondere Männel, Wolfgang: Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug nach den Grundsätzen der Vollkosten- oder Deckungsbeitragsrechnung?, in: Neue Betriebswirtschaft 1969, Heft 4, S. 1-13.
23. Vgl. zur Problematik der Anlagenausfallkosten auch Männel, Wolfgang: Zum Problem der Erfassung der Ausfallkosten von Anlagen, in: Kostenrechnungspraxis 1981, S. 107-116.