University of Heidelberg

Department of Economics



Discussion Paper Series

No. 491

Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses
Teil II. Die Messbarkeit des organizational slack

Hans-Christian Krcal

November 2009

Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses

Teil II. Die Messbarkeit des organizational slack*

Hans-Christian Krcal**

Department of Economics
Business Administration
University of Heidelberg

November 2009

Abstract

The paper presents a variety of financial and non-financial indicators for the measurability of organizational slack.

The different state of slack, identified and explained in the former paper part I. (State of slack, functions and antecedents of organisational slack), can be brought into direct link to suitable indicators. Self-report questionnaires, as an own type of indicators, underline the subjective character of organisational slack. With the development of an own measure, the so-called "suitable-indicator of potential utilization", an indicator for absorbed non-financial slack in human resource issues is presented.

JEL-classification numbers: D23, L29, M10

Key words: organizational slack, financial ratios, non-financial indicators, efficiency measures, self-evaluation

Nachfolgender Beitrag ist der zweite von mehreren Beiträgen, die die ambivalente Rolle des slack (Ressourcenüberschuss) für Organisationen analysieren.

^{* *} Bergheimer Strasse 58, 69115 Heidelberg, Germany, e-mail: hans-christian.krcal@awi.uni-heidelberg.de

1. Problemstellung

Slack ist eine überschüssige Quantität von Ressourcen, relativ zur Zielgröße eines Ressourcenniveaus.¹ Die Messung des slack erfolgt daher relativ zu einer Zielgröße.² "Messbarkeit" erscheint, unabhängig von der Frage, ob eine Steuerung des slack grundsätzlich möglich ist oder nicht³, neben der "Identifizierbarkeit" als eine Voraussetzung für eine Steuerung des Ressourcenüberschusses (slack).

Die Messbarkeit des Slackzustands ist Voraussetzung für Nutzungsmöglichkeiten des slack, da sie eine Steuerung (z.B. durch einen Soll-Ist-Abgleich des Ressourcenbestands) erleichtert. Die Messung des slack gilt grundsätzlich als schwierig.⁴ Grochla äußert sich darüber in zugespitzter Form: "Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von "organizational slack" in einer Unternehmung kann nur vermutet, sein vermutetes Ausmaß nur aufgrund von Erfahrung geschätzt werden"⁵.

Die Messung unterschiedlicher Slackzustände stellt hohe Anforderungen an die Messmaße: von der objektiven quantitativen Ergebnisfeststellung des Überschusszustands mittels Indikatoren in Form nicht-absorbierten Finanzslacks bis zu subjektiven Bewertungen durch Manager, die niedrige und hohe Handlungsspielräume (low und high discretion slack) einschätzen, reicht der Anwendungsbezug der Messmaße. Einige Autoren rechnen Antezendenz-Bedingungen der Slackentstehung zu den Indikatoren des slack. In der vorliegenden Analyse zählen die Rahmenbedingungen, die zu einer Slackbildung führen nicht als Indikatoren. Aus logischen Schlussgründen kann eine verursachende Größe nicht zugleich auch Ausdruck des Ergebniszustandes sein, ohne sich den Vorwurf tautologischer Bezüge auszusetzen.

In der Forschung sind quantitative Messgrößen des slack bekannt, die vor allem in der Messung des nicht-absorbierten slacks zum Einsatz kommen. Konsequenterweise sind dabei vorwiegend finanzielle Sachverhalte Inhalt der Messindikatoren des slack. Für die Erfassung absorbierten slacks stehen auf der anderen Seite bislang keine überzeugenden

¹ Vgl. Mishina et al. (2004), S. 1187, Bromiley (1991), March/Shapira (1987), Miller/Leiblein (1996)

² Grundsätzlich erfassbar sind Veränderungen des slack im Zeitablauf oder der Slackzustand zu einem Zeitpunkt. Bourgeois unterscheidet deshalb die statische Zeitpunktbetrachtung und eine relative/dynamische Zeitraumbetrachtung aus dem Vergleich zweier Zeitpunktdatenwerte. Möglich sind Bestands- und Flussgrößen als absolute bzw. relative Messgrundlage des slack. Vgl. Bourgeois III/Singh (1983), Moses (1992), Bourgeois III (1981), S. 32, Marino/Lange (1983), S. 82ff

³ Zu dieser Frage siehe Krcal (2009b)

⁴ Vgl. Thom (1976), S. 136

⁵ Grochla (1972), S. 158

⁶ Siehe dazu Krcal (2009a)

⁷ Vgl. Marino/Lange (1983)

quantifizierbaren Messinstrumente zur Verfügung, sondern nur die qualitative Methode der "Fragetechnik".

Über die Schwierigkeit subjektive Wahrnehmung und Handlungsspielräume der Manager in der Disposition von Ressourcenüberschüssen (discretionary slack) objektiv zu messen herrscht in der Literatur weitgehend Konsens: "Owing to the highly perceptual nature of discretionary slack (organizational slack can be objectively measured, but discretionary slack is perceived by managers), no suitable data were available for external validation of this construct." Hier zeigt sich jedoch auch ein Missverständnis im Umgang mit der Bezeichnung "organizational slack", die nicht nur als konzeptionelle Bezeichnung (terminus technicus) für objektiv messbare Slackzustände (z.B. Finanzslack) steht. Gerade auch subjektiv bewertbare Slackzustände zählen zu "organizational slack", wie die nachfolgende Analyse zeigt.

Eine reine Untersuchung der Messungsmethodik des slack ist in der Literatur selten.⁹ Die Benennung von Indikatoren (z.B. "financial data") oder Managereinschätzungen des Slackbestands¹⁰ erfolgt im Allgemeinen sporadisch und im Kontext übergeordneter Themenstellungen.

Zielsetzung des Beitrags ist die Analyse von Slack-Meßgrößen, auch unter Klärung der Frage, welche Slackzustände damit im Wesentlichen messbar sind. Das im Beitrag zugrundegelegte Verständnis der Slackzustände wurde an anderer Stelle bereits erarbeitet. ¹¹ Identifizierbar als Slackzustände sind demnach: der Überschuss, die Wertung des Überschusses, Redundanz, Kollektive Projektion, der Flüchtigkeitsgrad der Festlegung (Relativität), Absorption und Nicht-Absorption, der Potenzial-Zustand, der Handlungsspielraum der Manager bei der Disposition der Überschüsse und der Slack-Phantomschmerz. In der Literatur ist die Zuordnung zwischen einem bestimmten Slackzustand und einem Messindikator überwiegend getragen von dem Unterscheidungskriterium "absorbiert vs. nicht-absorbierter slack". ¹² Die Vielfalt der Slackzustände wird in der Messung im Allgemeinen ungenügend berücksichtigt. Für die Steuerung des Ressourcenüberschusses ergibt sich damit eine ungünstige Voraussetzung.

¹¹ Vgl. Krcal (2009a)

-

⁸ Sharma (2000), S. 687, vgl. Simsek et al. (2007), S. 1408

⁹ Vgl. Bourgeois III (1981), Marino/Lange (1983)

¹⁰ Vgl. Lawson (2001), S. 126

2. Indikatoren des slack

Ein Slack-Indikator ist für die folgende Analyse des Themas ein Hinweis auf einen Slackzustand, der unmittelbar und direkt nicht messbar ist. Im Folgenden stehen gängige Mess-Indikatoren des slack im Mittelpunkt der Analyse. Sie beziehen sich auf den Slackzustand "Überschuss", der als Ergebnis eines Soll/Ist-Vergleichs des Ressourcenangebots u. der Ressourcennachfrage objektiv feststellbar, d.h. messbar ist. Eine automatische "Wertung des Überschusses" schließt sich allerdings daran noch nicht automatisch an. ¹³ Das subjektiv normative Ergebnis der Überschussfeststellung ist vielmehr eine eigene Zustandsvariante.

2.1 Absolute und relative allgemeine Finanzindikatoren des slack

Es sind vor allem Finanzdaten denen eine Indikatorenwirkung für den Slackzustand eines Unternehmens unterstellt wird. 14 Ursache dafür ist zum einen ihre leichtere Quantifizierbarkeit im Verhältnis zu Leistungskennzahlen und zum anderen der niedrige Erhebungsaufwand bzw. die Verfügbarkeit im Kontext eines bereits etablierten Controllings.

Auch finden finanzielle Daten als Effizienzindikatoren des Ressourceneinsatzes bei Managern breite Akzeptanz. ¹⁵ So ist es nicht überraschend, wenn das Umlaufvermögen, genauer das "working capital", als eine zentrale Indikatorbasis für Finanzslack dient. ¹⁶ Bereits einfache Finanzkennzahlen sind als Indikatoren des slack interpretierbar: Mit der Höhe des Gewinns und der Dividenden sind eindeutig quantifizierbare Indikatoren gegeben. Mit der Höhe des Gewinns als Ausdruck der Organisationsleistung erhöht sich

¹² Vgl. Bourgeois III/Singh (1983), Sharfman et al. (1988), Tan/Peng (2003), Simsek et al. (2007)

¹³ Siehe dazu Krcal (2009a), S. 27

¹⁴ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1252, Bourgeois III (1981), Bromiley (1991), Davis/Stout (1992), Singh (1986), Zajac et al. (1991)

¹⁵ Vgl. George (2005), S. 666, Bourgeois (1981), Tan/Peng (2003), Bromiley (1991), Deephouse/Wiseman (2000), Singh (1986)

Vgl. Moses (1992). In der Bilanz (nach dem HGB) bezieht sich Umlaufvermögen u.a. auf Vorräte, wie fertige und unfertige Erzeugnisse und Leistungen und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Das "working capital" ist das Umlaufvermögen abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten, das im Beschaffungs-, Produktions- u. Absatzprozess gebunden ist. Vgl. Coenenberg (2005), S. 131, 1007, 1292

der Slackbestand aus Gründen, die an anderer Stelle bereits ausführlich behandelt wurden. ¹⁷

Höhe des Gewinns

 $Ma\beta$ M.1 Gewinn 18

Höhe der Dividenden

Maβ M.2 Dividenden 19.

Höhe der Barmittel

Ein Finanzmittelüberschuss "cash flow" ("one of the most discretionary types of organizational slack"²⁰) ermöglicht den größten Handlungsspielraum im Einsatz der Ressourcen. Der ungebundene Finanzüberschuss ist der unmittelbarste Slackindikator der auf dem operativem Leistungsvermögen eines Unternehmen aufbaut.

 $Ma\beta$ M.3 Barmittel (cash)²¹...

Höhe der Gemeinkosten

Die Gemeinkostenanalyse oder das Zero-Base-Budgeting im Gemeinkostenbereich werden von einigen Autoren doppeldeutig, aber ohne direkte Ansprache als Messmaß, in die Nähe der Slackmessung gerückt. In den Worten von Fallgatter heißt das: "Zum Beispiel kann durch stichprobenartige Überprüfungen der slack in Budgets begrenzt werden. Diese Kontrolle ruft ein gewisses Maß an Instabilität und Unsicherheit im Budgetierungsprozeß hervor und begrenzt damit unnötigen Slackaufbau. Im Gemeinkostenbereich sind Gemeinkostenanalyse und Zero-Base-Budgeting denkbar. Das Auffinden

¹⁸ Vgl. Bowen (2002), S. 315

¹⁷ Vgl. Krcal (2009a), S. 11 ff

¹⁹ Vgl. Seifert et al. (2004), S. 140, Greenly/Oktemgil (1998)

²⁰ Seifert et al. (2004), S. 135

²¹ Vgl. Bowen (2002), S. 315

überdimensionierter Anreize, ebenfalls eine Variante des organizational slack, gestaltet sich schwieriger". ²²

Maβ M.4 Gemeinkosten

Höhe des Umlaufvermögens

Auch mit dem Umlaufvermögen ist ein Indikator des slack gegeben, der auf großzügigen Umgang mit Ressourcen in der Unternehmensorganisation hinweist. Das Umlaufvermögen (verfügbare Liquiditätsreserve)²³ ergibt sich als Differenz von Umlaufkapital (kurzfristiges Vermögen) und benötigtem Umlaufkapital. Das Umlaufkapital widerum setzt sich zusammen aus Bargeld (cash), Zahlungsmitteläquivalenten (cash equivalents), Debitoren (accounts receivable), Buchbeständen (inventory), und börsengängigen Wertpapieren (marketable securities); das benötigte Umlaufkapital umfasst die kurzfristigen Verbindlichkeiten, wie beispielsweise Kreditoren (accounts payable) und Rechnungsabgrenzungsposten (accrued expenses).

Маβ М.5

Umlaufvermögen = Umlaufkapital (working capital available) –
benötigtes Umlaufkapital
(working capital required)

Absolute und relative Messmaße des slack

Absolute Messmaße haben häufig das Ertragskriterium als Basis.²⁴ Neben den bereits allein eindeutig wirkenden Finanzindikatoren existiert eine Reihe von Messmaßen, die gleichzeitig absolute und relative Bezüge haben. Letztlich ist jedoch auch eine absolute Kennzahl nur aus relativer Perspektive, d.h. nur in Bezug auf ein Basisjahr oder eine andere Vergleichsgröße, aussagekräftig.

Mit den Hinweisen von Marion/Lange zu Verlusten/Zugewinnen von Ressourcenüberschüssen über die Zeit und hohen/niedrigen Ressourcenüberschüssen zu anderen Unternehmen sind absolute und relative Messmaße für slack identifizierbar.²⁵

²³ Vgl. Mishina et al. (2004), S. 1187

²² Fallgatter (1995), S. 219

²⁴ Vgl. Marino/Lange (1983), S. 83f.

²⁵ Vgl. Marino/Lange (1983), S. 89

Dimick/Murray betrachten das durchschnittliche Einkommen über eine fünf-Jahres Periode unter Berücksichtigung der Organisationsgröße (gemessen in Mitarbeiter- und Umsatzzahlen) als ein Slackmaß. ²⁶ Daraus entsteht bei Marino/Lange das Maß

$$Ma\beta$$
 $M.6^{27}$
$$\left|\sum_{i}^{n} NI_{i} / \sum_{i}^{n} NS_{i}\right|$$

wobei

NI: Nettoeinkommen ("net income before extraordinary items and discontinued operations")

NS: Nettoumsatz (net sales)

i: Beginn der fünfjährigen Zeitraumbetrachtung

n: Ende der fünfjährigen Zeitraumbetrachtung

Mit diesem Indikator der Einkommensquote, gemessen über einen fünfjährigen Zeitraum, ist beispielsweise mit einer hohen Quote ein Hinweis auf die Möglichkeit zur Verfolgung von Lieblingsprojekten, dem Einsatz von Ressourcen für mikropolitische Zwecke usw., gegeben.

Feststellung eines hohen Ressourcenüberschusses

Marino/Lange betonen die Anlagenrendite ("return on total asset") und die Bandbreite der Finanzmittelüberschüsse von sieben aufeinanderfolgenden Jahren unter Berücksichtigung branchenübergreifender Unternehmensergebnisse als Indikatoren des slack. Dabei ist die Intensität des Ressourcenüberschusses als tendenziell hoch oder niedrig feststellbar:

$$Ma\beta$$
 $M.7^{28}$ $RTA_{ij} \ge RTA_{mj}$ oder $Ma\beta$ $M.8$ $CFM_{ij} \ge CFM_{mj}$

wobei RTA_{ij}: Anlagenrendite eines Unternehmens während eines Jahres ("return on total asset of firm i during year j")

 RTA_{mj} : Durchschnittlicher Branchenwert der Anlagenrendite während eines Jahres ("industry median return on total assets during year j")

_

²⁶ Vgl. Dimick/Murray (1978)

²⁷ Vgl. Marino/Lange (1983), S. 86

CFM_{ij}: Finanzmittelüberschuss pro Umsatzeinheit eines Unternehmens während eines Jahres ("cash flow per sales dollar of firm i during year j")

CFM_{mj}: Durchschnittlicher Branchenwert der Finanzmittelüberschüsse pro Umsatzeinheit eines Unternehmens ("industry median cash flow per sales dollar during year j")

Entsprechend gilt umgekehrt für die Feststellung eines *niedrigen* Ressourcenüberschusses

$$Ma\beta$$
 $M.9^{29}$ $RTA_{ij} < RTA_{mj}$ oder $Ma\beta$ $M.10$ $CFM_{ij} < CFM_{mj}$

Slackmaß für die Feststellung eines hohen, ausdrücklich relativen Ressourcenüberschusses.

Wolf setzt bei der Ableitung eines Indikators an der Wachstumsrate des Betriebsergebnisses (operating profit) an.

*Ma
$$\beta$$
 M.11*³⁰

 $\label{eq:linear_control_con$

wobei "n" für die Anzahl der Jahre des Betrachtungshorizontes und das "Betriebsergebnis" für ein Betriebsergebnis vor Abschreibung steht.

Slackmaße nach Bourgeois III

Für Bourgeois erschließt sich die Bedeutung der absoluten und relativen Indikatoren, erst aus einem dynamischen Vergleich zwischen den Messzuständen eines Systems. Die Kennzeichnung der Kennzahlenwirkungen auf die Slackbestände erfolgt durch die Vor-

²⁸ Vgl. Marino/Lange (1983), S. 86

²⁹ Vgl. Marino/Lange (1983), S. 86

³⁰ Vgl. Marino/Lange (1983), S. 86, Wolf (1971)

zeichen "+" für zunehmenden und "-" für abnehmenden Einfluß auf die Slackbestandshöhe.

Gegenüber den Messmaßen "Gewinn" (M.1) und "Dividenden" (M.2) stehen bei Bourgeois andere Akzentuierungen im Vordergrund. Nicht der Gewinn, sondern erst die Gewinnrücklage erhebt die Finanzgröße zum Indikator des slack. Ähnlich verhält es sich mit den "Dividenden", die erst dann die Gültigkeit eines Slackindikators haben, wenn sie tatsächlich ausgeschüttet werden. Letztlich ist der Unterschied zwischen den Maßen M.1/M.2 und M.12/M.13 aber gering.

Für Bourgeois³¹ ergeben sich im Einzelnen folgende nachstehenden Slackmaße [M.12 – M. 19]:

- Bilanzgewinn bzw. Gewinnrücklagen ("retained earnings") [M.12] (+)
- Gewinnausschüttung ("dividend payout") [M.13] (-)

 Die Gewinnausschüttung verringert den Slackbestand.
- *Verwaltungsgemeinkosten* ("general and administrative expense") [**M.14**] (+)
- Umlaufvermögen (minus kurzfristige Verbindlichkeiten) als Prozent des Umsatzes ("working capital as a percent of sales") [M.15]

$$Slack = \frac{Umlaufverm\"{o}gen - kurzfr. Verbindlichkeiten ("working capital")}{Umsatz ("sales")} 100$$

Schulden als Prozent des Eigenkapitals bzw. Eigenkapitalüberdeckung
 ("Debt as a percent of equity"); Verschuldungsgrad [M.16]

Slack =
$$\frac{\text{Schulden ("debt")}}{\text{Eigenkapital ("equity")}} 100$$

- Bonitätseinstufung ("credit rating") [M.17] (+)

 Die Bonitätseinstufung reflektiert die Fähigkeit eines Unternehmens

 zur Darlehensbeschaffung und ihre Kosten.
- Zinssatz kurzfristiger Anleihen zu Leitzins ("short-term loan interest compared to prime rate"); die Differenz des Zinssatzes für kurzfristige (-) Anleihen zum Leitzins reflektiert die Fähigkeit zu teurer oder billiger Kapitalbeschaffung. [M.18]

$$Slack = \frac{Zinssatz kurzfristiger Anleihen ("short - term loan interest")}{Leitzins ("prime rate")}$$

Das Aktienkurs-Gewinn-Verhältnis ("price/earnings ratio") reflektiert (+)
 die Fähigkeit zur Finanzmittelschöpfung auf Basis des Eigenkapitals.
 [M.19]

$$Slack = \frac{Aktienkurs ("stock price")}{Aktiengewinn ("stock earnings")}$$

³¹ Vgl. Bourgeois III (1981), S. 37f.

_

Modifikation der Bourgeois-Messmaße durch Marino/Lange

Marino/Lange betrachten mit den Maßen M.12, M.13, M.14, M.15, M.16 und M.19 sechs der acht Messmaße von Bourgeois.³² Die absolute Anzahl der in einem spezifischen Unternehmensfall vorliegenden Messmaße mit den erwarteten Wirkungen auf den Slackbestand i.S.v. Bourgeois³³ dient als Klassifikationsbasis für die Einschätzung der Slacksituation von Unternehmen:

Маß M.20

Absolute Anzahl der zutreffenden Einschätzungen:

- Bei vier und mehr korrekten Einschätzungen der Auswirkungen auf den Slackbestand sprechen die Autoren von einem Slack-Gewinner ("slack gainer"),
- bei drei korrekten Einschätzungen von einer unveränderten Slacksituation und
- bei zwei und weniger korrekten Einschätzungen von einem Slackbestandsverlierer ("slack loser").

Marino/Lange berücksichtigen mit ihrem Maß die aggregierte Wirkung der Slackindikatoren, d.h. sie untersuchen die Qualität der Hinweise auf den Slackbestand.

³² Vgl. Marino/Lange (1983), S. 87

³³ d.h. die Wirkung entspricht der Einschätzung auf einen steigenden Bestand (+) oder fallenden Bestand

2.2 Finanzindikatoren in der Zuordnung zu nicht-absorbiertem ("available"), absorbiertem ("recoverable") und Potenzial Slack ("potential")

Messindikatoren des nicht-absorbierten slack

Für verfügbaren (available) slack ("consists of resourcs that are not yet assimilated into the technical design of the organisation, e.g. excess liquidity"³⁴) kommt häufig die Verhältnismeßzahl der Aktiva zu Passiva Bilanz ("current ratio (currents assets/current liabilities)")³⁵ eines Unternehmens zum Einsatz. Das Verhältnis von Umlaufvermögen zu kurzfristigen Verbindlichkeiten steht stellvertretend für die Fähigkeit zur Begleichung unmittelbarer Verbindlichkeiten mit liquiden Mitteln.

Maß M.21 Slack =
$$\frac{\text{Aktiva (assets)}}{\text{Schulden (liabilities)}}$$

Als Messgrößen für nicht-absorbierten slack setzen Tan/Peng Abschreibungs- (für die Begleichung unvorhergesehener Aufwendungen) und Reservefonds ebenso ein, wie Kreditvergaben, deklarierte Verkaufsaufwendungen und die bereits angesprochenen Gewinnrücklagen (siehe Messmaß M.12).³⁶ Letztere stehen nach Einschätzung von Tan/Peng für nicht-absorbierten slack, weil Manager dahinter häufig Geschenke und Bestechungsgelder verbergen.

- *Abschreibungsfonds* (,,depreciation fund") [**M.22**]
- *Reservefonds* ("reserve fund") [**M.23**]
- Darlehens-Kredit ("loans") [M.24]
- *Verkaufsaufwendungen* ("sales expenses") [M.25]

2

³⁴ Bourgeois III/Singh (1983), S. 43

³⁵ Gleiche Verwendung, wie bei Weinzimmer et al. (2003), S. 146, Geiger/Cashen (2002), Bourgeois III/ Singh (1983), S. 43, Bromiley (1991), Cheng/Kesner (1997), S. 7f.

Messindikatoren des absorbierten slack

Für recoverable slack ("consists of resources that have already been absorbed into the system design as excess costs (e.g., excess overhead costs)"³⁷, der dem absorbierten (absorbed) slack bei Singh (1986) entspricht, stehen stellvertretend die Vertriebs- und allgemeinen Verwaltungskosten als Anteil des Umsatzes ("selling and general administrative expenses divided by sales)"³⁸.

Der Anteil der Gemeinkosten am Umsatz (ratio of general and administative expenses to sales) steht für die in das Systemdesign des Unternehmens aufgenommenen Slackbestände.

Aber auch das Umlaufvermögen abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten (working capital) ist ein Messindikator für "absorbed slack" [siehe M.15 und M.5].³⁹ Grundlage für die Bindung der Ressourcen sind die Erzeugnisse, Leistungen und Forderungen in den Beschaffungs-, Produktions- und Absatzprozessen.⁴⁰

Den Umsatz- und Verwaltungsausgabenanteil am Gesamtumsatz (sales, general, and administrative (SG&A) expenses) verwenden Love/Nohria zur Kennzeichnung absorbierten slacks im Zusammenhang einer Personalabbauankündigung.⁴¹

$Ma\beta$ M.26

Slack =

Vertriebs - u. allg. Verwaltungskosten ("selling & general administrative expenses")

Umsatz ("sales")

100

Für die Feststellung ob das absolute Slackniveau im Vergleich zu ähnlichen Unternehmen hoch oder niedrig ist, empfehlen die Autoren als Messindikator die Differenz aus Umsatz- und Verwaltungsausgaben⁴² und dem industriedurchschnittlichen Mittel der Umsatz- und Verwaltungsausgaben im Jahr vor der Personalabbau-Ankündigung (relativer absorbierter slack).⁴³

³⁶ Tan/Peng (2003), S. 1258

³⁷ Bourgeois III/Singh (1983), S. 43

³⁸ Gleiche Verwendung, wie bei Bourgeois III/Singh (1983), Bromiley (1991)

³⁹ Vgl. Love/Nohria (2005), S. 1088

⁴⁰ Siehe dazu oben S. 4

⁴¹ Vgl. Love/Noria (2005), S. 1095

⁴² Die Umsatz- u. Verwaltungsausgaben selbst werden als Umsatzbruchteil gemessen.

⁴³ Vgl. Love/Noria (2005), S. 1095

In einer branchenübergreifenden Untersuchung von Tan/Peng zur chinesischen Industrie kommen "Ressourcenaufwendungen des Anlagenmanagement" (die Ressourcen können nicht alternativ verwandt werden), die "Kapitalbindung durch Lagerhaltung" und die bewusst "verzögerte Begleichung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Dienstleistungen" durch Manager als Finanzindikatoren für absorbierten slack in Frage.⁴⁴

- Umfang des bereitgestellten Hauptreparaturfonds für Ausrüstungsreparaturen ("major repair fund") [M.27]
- Bestandskapital (,,inventory fund") [M.28]
- Verzögerte Kreditoren (Schuldposten)-Begleichung ("accounts payable")
 [M.29]

Messindikatoren des Potenzial - slack

Die Messung des potenzial slack ("consists of the capacity of the organization to generate extra resources from the environment, as raising additional debt or equity capital."⁴⁵) erfolgt in der Literatur mehrheitlich über die Feststellung des Verschuldungsgrades "firm's debt to equity ratio"⁴⁶ [siehe Maß M.16] und des Aktienkurs-Gewinn-Verhältnisses ("price/earnings ratio") [siehe Maß M.19]. Die Eigenkapitalüberdeckung bzw. der Verschuldungsgrad (equity-to-debt ratio) reflektiert die ungenutzte Fähigkeit zur Darlehensaufnahme.

Absorptions- und Dispositionsgrad der Ressourcenüberschüsse

Finanzindikatoren, wie Einkommenskennzahlen und Gewinnmargen sind methodisch kritisierbar, da darin keine eindeutigen Informationen über den Bindungsgrad (absorbierend/nicht-absorbierend) und die Dispositionsspielräume des Ressourcenbestandes beinhaltet sind.⁴⁷

Abhilfe schafft in diesem Fall die Unterscheidung des Überschusses der Ressourcenart "Kapital/Finanzen" nach dem "Handlungsspielraum der Manager bei der Disposition der Überschüsse" und dem "Flüchtigkeitsgrad der Festlegung (Relativität).⁴⁸

⁴⁶ Vgl. Geiger/Cashen (2002); gleiche Verwendung, wie bei Bourgeois III/Singh (1983), Bromiley (1991)

-

⁴⁴ Basismaterial der Erhebung sind Archiv-Unterlagen des staatlichen Statistikbureaus in Peking.Vgl. Tan/Peng (2003), S. 1257f.

⁴⁵ Bourgeois III/Singh (1983), S. 43

⁴⁷ Vgl. Seifert et al. (2004), S. 141

⁴⁸ Vgl. George (2005), S. 666f.

Ein hoher Handlungsspielraum der Manager bei der Disposition der Überschüsse (highdiscretion slack) ist im Fall des Indikators der Barmittelüberschüsse [M.3] beispielsweise gegeben.

Ein Maß zur Feststellung des slack mit niedrigem Handlungsspielraum der Manager bei der Disposition der Überschüsse (low-discretion slack) ist der Verschuldungsgrad [siehe M. 16], der sich invers zur Höhe des Slackbestandes verhält. Der Rückgang des Verschuldungsgrades ist ein Hinweis auf die Zunahme von Ressourcenüberschüssen mit geringem Handlungsspielraum (z.B. durch den Aufbau von Materialbeständen oder Investitionen in Maschinenkapazitäten).⁴⁹

Flüchtigkeitsgrad der Festlegung/Relativität

Der Flüchtigkeitsgrad der Festlegung/Relativität (transient slack) ist nach George das Verhältnis der Ressourcenverfügbarkeit (resource availability; "permanent capital of a firm less fixed assets and other noncurrent assets") zur Ressourcennachfrage. Die Ressourcenverfügbarkeit ist die Differenz aus Ressourcenangebot und Ressourcennachfrage. Die Ressourcennachfrage (resource demand) wiederum ergibt sich als aggregierte Größe aus benötigten Barmitteln [Schätzung der Geldnachfrage (Fünf-Tages-Wert der Verkäufe)], Debitoren (Außenstände)[accounts receivable] und Beständen (inventory) minus der Kreditoren [accounts].

$$Ma\beta$$
 $M.30$ $\frac{\text{Ressourcenverf\"{u}gbarkeit}}{\text{Ressourcennachfrage}} = \frac{\text{Ressourcenangebot} - \text{Ressourcennachfrage}}{\text{Ressourcennachfrage}}$

Zur Interpretation des Flüchtigkeitsgrades der Ressourcenfestlegung siehe die Ausführungen bei Krcal zum Management des Ressourcenüberschusses, Teil I. Funktionen, Zustände und Entstehung des organizational slack.⁵¹

⁵⁰ Vgl. George (2005), S. 664, 667, 671

⁵¹ Vgl. Krcal (2009a), S. 23

⁴⁹ Vgl. Seifert et al. (2004), S. 140

2.3 Ein Indikator des Humanressourcenslack

Nicht-finanzielle Slackindikatoren sind selten.⁵² Der Überschuss an Personal (excess personal) ist ein wichtiger Messindikator für "absorbed slack", der sich in den unterschiedlichen Tätigkeiten der Prozessabläufe vollzieht.⁵³ Es sind vor allem die Wahrnehmungen des Management in Bezug auf die Höhe des Humanressourcenslack, die zu Entscheidungen, wie Eigenerstellung, Restrukturierungen und Entlassungen, führen.⁵⁴ Ein Messindikator für Humanressourcenüberschüsse ist nicht so unmittelbar operativ und objektiv abgrenzbar, wie ein Finanzindikator: "Unfortunately, there is no easily definable resource analog to working capital required".⁵⁵.

Mishina et al. verwenden als Maß für den Humanressourcenslack die Relation der Beschäftigten zum Umsatz ("number of employees relative to sales"⁵⁶), korrigiert um einen branchenüblichen Durchschnittssatz. Die Herleitung im Einzelnen ergibt sich aus: Die Umkehrung des Produktivitätsmaßes Umsatz / Mitarbeiterzahl stellt einen Produktionskoeffizient der Arbeit dar. Eine Bezugsgröße für die Messung des Humanressourcenslack entsteht daraus, wenn zusätzlich ein Verhältnisterm aus Gesamtbeschäftigten in der Industrie zu erzieltem Industrieumsatz in Abzug gebracht wird.

Mit dem Indikator lässt sich zeigen, ob und in welcher Höhe ein Unternehmen über ein branchenweit überdurchschnittliches Verhältnis von Beschäftigten und Umsatz verfügt.

Мав М. 31

Humanressourcenüberschuss (human resource slack)

 $= \frac{\text{Unternehmensbeschäftigte (firm employees)}}{\text{Unternehmensumsatz (firm sales)}} - \frac{\text{Industriebeschäftigte (industry employees)}}{\text{Industrieumsatz (industry sales)}}$

Nachteilig an diesem Indikator des Ressourcenüberschusses ist, dass er als eine aggregierte Metagröße für eine Anwendung auf betrieblicher Funktionsbereichsebene nicht unmittelbar in Frage kommt; allerdings ließe sich dieser Vorwurf auch gegenüber anderen Indikatoren anführen.

⁵⁵ Mishina et al. (2004), S. 1188

Mishina et al gehen in ihrer Einschätzung noch weiter: "Quantitative measures of human resource slack are thus almost nonexistent, although there have been qualitative studies (e.g. Meyer 1982) and studies that used perceptual measures (e.g., Nohria and Gulati, 1996, 1997)."Mishina et al. (2004), S. 1187

⁵³ Vgl. Love/Nohria (2005), S. 1088

⁵⁴ Vgl. Seifert et al. (2004), S. 139

⁵⁶ Mishina et al. (2004), S. 1187, vgl. Welbourne et al. (1999)

2.4 Das Ressourceneffizienz-Slackmaß

Explizite Hinweise auf einen effizienten Ressourceneinsatz im Zusammenhang mit einem Slack-Maß zeigen sich bei Gary. Zunächst findet dabei die Hilfskonstruktion des Ressourcenbedarfs für die effiziente Durchführung der Betriebsoperationen (R_t^E) Verwendung:⁵⁷

$$R_t^E = \frac{d_t}{p} = \frac{\text{totale Ressourcennachfrage auf Basis der betrieblichen Anforderungen}}{\text{Maximal effiziente Produktivität der Ressourcen}}$$

Auf Basis der Hilfskonstruktion ergibt sich nach Gary folgendes Slackmaß: der Ressourcenüberschuss (S_t) ist der prozentuale Wert der Differenz aus den tatsächlich genutzten Ressourcen der Unternehmung und den für die effiziente Durchführung der Betriebsoperationen benötigten Ressourcen im Verhältnis zu den für die effiziente Durchführung der Betriebsoperation benötigten Ressourcen des Unternehmens.⁵⁸

Маβ М.32

$$S_t = \frac{R_t - R_t^E}{R_t^E} 100$$

 $R_t^E = \text{Ressourcenbedarf für die effiziente Durchführung der Betriebsoperationen}$

 R_t = tatsächlich genutzte Ressourcen der Unternehmung

Da der für eine effiziente Durchführung der Betriebsoperationen ermittelte Ressourcenbedarf Ausgangsbasis für die Slackfeststellung ist, bezeichnet der vorliegende Beitrag das Maß von Gary als "Ressourceneffizienz-Slackmaß".

Werte größer Null zeigen einen Ressourcenüberschuss an; Werte kleiner Null bedeuten, dass die Ressourcenausstattung des Unternehmens für eine effiziente Durchführung der Betriebsoperationen überbeansprucht ist, d.h. zu wenig Ressourcen stehen zur Verfügung. In diesem Fall treten zunehmende Entscheidungsfehler, kognitive Beschränkungen und steigende Koordinationskosten der Organisation häufiger auf.

.

⁵⁷ Vgl. Gary (2005), S. 648f.

2.5 Das "Leistungs"-symbiotische Slack-Maß

Ein weiteres Slackmaß sieht Wachstum als Indikatorbasis des slack, der sich als immanenter Bestandteil und verursachender Faktor zugleich, symbiotisch an betrieblichen Leistungsergebnissen, wie Innovations- und Wachstumsraten, manifestiert. 59

Die Innovations- und Wachstumsrate drückt sich im Umsatz aus. Die Differenz aus Umsatz und den betrieblichen Ausgaben für die bewusste Gestaltung der Innovationsu. Wachstumsprozesse (z.B. für konkrete FuE- Tätigkeiten) ergibt nach den Überlegungen von Fuchs-Wegner/Welge einen Ansatzpunkt für die Messung des slack.

Maß *M.33*

Slack in der leistungssymbiotischen Komponente =

Wachstumsrate des Umsatzes - Ausgaben für Maßnahmen in den Wachstumsprozessen

Die Beschaffenheit der Ausgaben-/Aufwandskomponente lehnt sich an die Maße der Kapitalbindungskosten bei Eingangs- und Ausgangslägern oder der Kostenerfassung der ungenutzten Kapazität (siehe M. 28 und M. 34) an.

Die bei Fuchs-Wegner/Welge hinzukommende summarische Verwendung von "Personalkosten, wenn zu viele Stellen vorhanden sind"60 als Bezugsbasis für die Slackerhebung kann aus mehreren Gründen nicht überzeugen: zum einen ist die Feststellung von Personalüberhängen in der Ressourcenallokation nach vorheriger fachbereichsspezifischer Prüfung in letzter Konsequenz ein übergeordnetes Ergebnis der Effizienzbewertung des Ressourceneinsatzes des gesamten Unternehmens. 61 Überhaupt ist dafür Voraussetzung die Kenntnis des optimalen Personalausstattungsgrads als Vergleichsgröße gegenüber dem Ist-Zustand. Ein pauschaler Hinweis auf Personalkosten als betrieblicher Kostenart genügt hier allein nicht.

Zum anderen wird die stete Möglichkeit zur dynamischen Erfassung eines den betrieblichen Erfordernissen angepassten Personalausstattungsgrades, vorausgesetzt. Der Auf-

60 Fuchs-Wegner/Welge (1974), S. 78

⁵⁸ Vgl. Gary (2005), S. 649

[&]quot;Wenn die Durchsetzung der Überschussinnovation erfolgreich ist, ist slack die Quelle organisatorischen Wachstums. Aus dieser Sicht könnten die positiven Eigenschaften von Slack an der Innovationsund Wachstumsrate gemessen werden. Diese Raten müssen allerdings um die Einflüsse anderer innovationsbeeinflussender Faktoren, wie z.B. Verständnis der Verbraucherwünsche, Marketingorientierung und Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, bereinigt werden." Fuchs-Wegner/Welge (1974), S. 78

wand einer derartigen idealen Anpassung ist jedoch für eine wirtschaftliche Steuerung nicht vertretbar.

Die Betonung des slack als einer exogenen Variable der Innovations- und Wachstumsrate ist daher insgesamt kritisch zu beurteilen. Denn wie kann es gelingen eingegrenzte und eindeutige Ursache-Wirkungskausalitäten und einzelne "innovationsbeeinflussende Faktoren" im Wachstumsprozess zu identifizieren? Die Komplexität der Wachstumsprozesse des Systems Unternehmen relativiert lineare Erlärungen und Steuerungsmaßnahmen, die "wirken", aber nicht zur Problembewältigung beitragen. ⁶²

2.6 Material- und betriebsmittelbezogene Slack-Maße

Das Erfüllen einer Puffer-Funktion ist noch kein Slackzustand. Ein Anspruch als Slackindikator lässt sich damit noch nicht begründen.

Materialbezogene Slackmaße gehen im Allgemeinen nicht auf den Unterschied zwischen Slackfunktion und Slackzustand ein. ⁶³ Der Hinweis von Tan/Peng auf Bestandskapital (inventory fund) ⁶⁴ [M.28] als Messindikator des absorbierten und absoluten slack steht in einem Zusammenhang mit materialbezogenen Slackmaßen.

In Materialbeständen gebundenes Kapital verweist auf die Puffer-Funktion des slack. Da Bestände eine zeitliche Überbrückungsflexibilität (z.B. zwischen Fertigungsaufträgen oder bei der Maschinenbelegung) schaffen, ist eine spätere produktive wertschöpfende Nutzung der Ressourcen nicht ausgeschlossen. Materialbezogene Indikatoren haben deshalb keine originäre Funktion als Slackmaß.

Überhöhte Investitionen in Produktionsanlagen sind nach Bowen ein Indiz für absorbierten Ressourcenüberschuss (absorbed slack). Allerdings führt er nicht näher aus, wie "überhöhte" Investitionen in Produktionsanlagen, zu identifizieren sind. Letztlich ist die Originalität seiner Aussage nur im Attribut "überhöht" begründet, was allerdings im Zusammenhang mit der Komponente "Überschuss" im Begriff Ressourcenüberschuss (=slack) tautologisch wirkt.

⁶³ Vgl. Krcal (2009a)

6

⁶¹ Einzelne Funktionsfachbereiche versuchen aus mikropolitischen und strategischen Erwägungen ihren Personalbestand eher auszuweiten als zu verringern.

⁶² Vgl. Krcal (2003)

⁶⁴ Vgl. Tang/Peng (2003), S. 1257

⁶⁵ Vgl. Bowen (2002), S. 313

Auch ein einzelner Hinweis auf die Überschusskapazität⁶⁶ genügt für eine Eignung als Slackmaß nicht. Ferner erwähnt Bourgeois ohne sie näher auszuführen auch periodische Materialbestandsveränderungen⁶⁷ als Slackmaße.

Маве М.34

- (Material)bestandskapital (siehe auch M.28)
- Überhöhte Investitionen in Produktionsanlagen
- Überschusskapazität

Investitionen in Produktionsanlagen oder andere Betriebsmittel beinhalten per se ein starkes Prognoseelement in Bezug auf den späteren tatsächlichen Kapazitätsnutzungsgrad. Das mit dem tatsächlichen Nutzungsgrad häufig nicht identische Nutzungspotenzial ist Ausdruck und Betätigungsfeld unternehmerischer Handlungsfreiheit. Ein fallweises Realisieren operativer Maßnahmen oder eine kurzfristige unvorhergesehene Ersatzinvestition stehen exemplarisch für die unternehmerische Nutzungsmöglichkeit der Ressourcenüberschüsse.

Auch betriebsmittelbezogene Indikatoren, die diese "überhöhten" oder "überschüssigen" aber grundsätzlich funktionalen Entscheidungsräume umfassen, sind deshalb keine originären Slackmaße.

2.7 Führungs- bzw. Koordinationsleistungs-Slack-Maße

Bourgeois folgt in seiner Einschätzung Williamson, der bereits 1963 betonte, dass Funktion und Institution der Verwaltung und des Stabswesens als Indikator des slack begreifbar ist. In diesem Sinne stehen Schwankungen der Verwaltungsintensität stellvertretend für Führungs- und Koordinationsleistungsüberschüsse der Verwaltung ("changes in administrative intensity would signal changes in slack"⁶⁸). Williamson interpretiert den überzähligen Stab ("excess staff") als Verwahrungsort für "manage-

⁶⁷ Vgl. Bourgeois III (1981), S. 34

⁶⁶ Vgl. Bourgeois III (1981), S. 34

⁶⁸ Bourgeois III (1981), S. 34

ment slack". Im Fall wirtschaftlicher Widrigkeiten verbraucht sich der Überschuss in den Stabstätigkeiten nach seiner Einschätzung auch schnell wieder. ⁶⁹

Bourgeois begreift Stabsstellen und –tätigkeiten als Ausdruck der Slackbildung für technische Leistungsspitzen, speziell bei steigendem Nachfragebedarf. Die permanente Quote an Mitarbeitern in Trainingsprogrammen, die in dieser Zeit für Linienaufgaben temporär fehlen, ist bei Bourgeois ebenfalls ein Hinweis auf slack in der Verwaltung.⁷⁰ Bowen sieht bereits in der "Arbeitszeit von Stabsmitarbeitern" oder in der "Größe der Konzernplanung", gemessen in Budget- oder Personalstärke, eine Form des slack. Auch "Investitionen in Lieblingsprojekte" zählen nach Bowen zu den Messindikatoren des frei verfügbaren Ressourcenüberschusses (discretionary slack).⁷¹

Маве М.35

- Permanente Quote an Mitarbeitern in Trainingsprogrammen
- Arbeitszeit von Stabsmitarbeitern
- Größe der Konzernplanung (in Budget- oder Personalstärke)
- Investitionen in Lieblingsprojekte

Die verschiedenen Ansatzpunkte der Führungs- und Koordinationsleistungs-Slack-Maße stellen eigene Optionen dar, die an dieser Stelle summarisch zu einer Slackmaß-Kategorie M.35 zusammengefasst sind.

Weitere denkbare Slackindikatoren im Zusammenhang der Führungs- bzw. Koordinationsleistung sind:

-

Williamson (1963), S. 242: "That staffs have a tendency, sometimes legitimate and certainly natural, to grow has been widely observed. What may appear originally as a legitimate expansion, however, can, in the absence of binding constraints, easily lead to a general condition of excessive staff throughout the firm. Indeed, the steady accumulation of excess staff may be difficult to resist as long as the firm is not confronted with adversity. When economic pressures appear, however, the excess will tend to be removed."

⁷⁰ Vgl. Bourgeois III (1981), S. 34

Маßе *M.36*

- Organisationsgemeinkosten in der Unterstützung von Spezialisten ("size of the corporate overhead in funding central environmental specialists")⁷²,
- die "übrige" Zeit und Bemühungen der Manager ("'spare' managerial time and effort") und
- generell die Anzahl der Spezialisten, die nicht unmittelbar im Produktionsprozess eine Rolle spielen.

Die "übrige" Zeit bezieht sich auf nicht für primäre Arbeitsanforderungen verwendete Tätigkeiten der Manager im Betriebskontext.

2.8 Das Angemessenheits-Maß der Slack-Potenzialnutzung

Der vorliegende Beitrag entwickelt das nachstehend vorgestellte "Angemessenheits-Maß der Slack-Potenzialnutzung" originär aus dem Qualifikationsbezug der Potenzialnutzung eines Ressourcenüberschusses. Der absorbierte Humanressourcen-Überschuss ist dafür eine geeignete Kategorie und Bezugsbasis. Das Maß gibt an, ob mit dem Überschuss an Humanressourcentätigkeiten eines Mitarbeiters vor dem Hintergrund des Qualifikationspotenzials seiner Arbeitsstelle ein rentabler Ertrag erzielbar ist.

Das Gleichsetzen von Tätigkeiten einer Humanressource (Tätigkeit des Aufgabenträgers) mit dem Überschuss an Humanressourcen (Anzahl der Aufgabenträger) ist strukturell problematisch. Daher zunächst einige Grundbemerkungen zu diesem strukturellen Bezug:

Erstens, der Zustand eines Humanressourcen-Überschusses bedeutet, dass im Zusammenhang des Tätigkeitsprofils einer gegebenen Stelle, das Ressourcenangebot höher ist als die Nachfrage nach Arbeit. Dabei gilt die Unterscheidung in Überschusszustand und Überschusspotenzial. Ansatzpunkt für die Nutzung überschüssiger Ressourcen ist ihr Potenzial.

⁷¹ Vgl. Bowen (2002), S. 313 ⁷² Vgl. Bowen (2002), S. 315

⁷³ Vgl. Krcal (2009a), S. 27

Zweitens, der Humanressourcenaufwand der Arbeitsnachfrage wird entweder stellenbezogen, d.h. in der absoluten Mitarbeiteranzahl oder als Verrechnungseinheit für eine Tätigkeitseinheit, erfasst.

Drittens, jede Stelle umfasst zur Erfüllung der angewiesenen Tätigkeiten gemäß der Stellenbeschreibung einen gewissen Grad an Handlungs- und Entscheidungsspielräumen. Bei einem Humanressourcenüberschuss bestehen zusätzlich Handlungs- und Entscheidungsspielräume jenseits des angewiesenen Tätigkeitsraums der Stelle.

Handlungs- und Entscheidungsspielräume lassen sich nur durch Eigeninitiative einlösen, ansonsten ist per definitionem kein Freiraum, sondern ein Zwang gegeben. Vorgaben der Organisation, die die Nutzung der Freiräume einfordern, sind deshalb für die Nutzung von Spielräumen kontradiktisch.

Vor diesem strukturellen Hintergrund ist zu prüfen, ob sich die Bewertung des Humanressourcen-Überschusses (Prüfung auf Nutzungspotenzial) wie die Bewertung des Faktors "Arbeit" durchführen lässt. Die dabei angenommene Ausgangslage ist folgende: die betriebliche Tätigkeit der eingesetzten Humanressourceneinheit (ein Mitarbeiter als Aufgabenträger) ist im Vergleich zu einer Alternativverwendung unrentabel, d.h. sie ist, bei ansonsten statischer Qualitätsanforderung der Arbeit, zu hoch entlohnt. Konkret heißt das, die Faktorkosten der eingesetzten individuellen Humanressourceneinheit sind in Bezug auf eine dadurch erzielbare Leistungs-/Ergebniseinheit und im Verhältnis zu einer Alternativverwendung in anderen betrieblichen Funktionsbereichen, zu hoch. Oder in anderen Worten: eine gegebene Leistungs-/Ertragseinheit lässt sich mit weniger Humanressourceneinheiten erreichen.

Aus der neoklassichen Perspektive der Arbeitsmarktökonomie gilt bei vollkommener Konkurrenz als Entscheidungsregel für die optimale (kurzfristige) Arbeitsnachfrage einer gewinnmaximierenden Unternehmung, dass das Wertgrenzprodukt der Arbeit der Entlohnung des Faktors Arbeit entsprechen muss.⁷⁴ Das Wertgrenzprodukt ist das Grenzprodukt eines Faktoreinsatzes multipliziert mit dem Güterpreis. 75 Damit entspricht es dem "Geldwert der zusätzlichen Produktionsmenge, die durch eine zusätzliche Faktoreinheit erzeugt wird"⁷⁶.

⁷⁴ Vgl. Mankiw/Taylor (2008), S. 434ff
 ⁷⁵ Vgl. Mankiw/Taylor (2008), S. 438f.

⁷⁶ Samuelson/Nordhaus (2007), S. 335

Aus der statischen Gewinnfunktion lässt sich dieser Zusammenhang, wie folgt ableiten:⁷⁷

$$G(A,K) = p Y(A,K) - wA - rK;$$

wobei

A: Arbeit, K: Kapital, p: Produktpreis, w: Lohnsatz, r: Zinssatz

In der Optimierung für das Gewinnmaximum ergibt sich:

$$p \frac{\partial Y}{\partial A} = w \quad bzw. \quad \frac{\partial Y}{\partial A} = \frac{w}{p}$$

d.h. das Wertgrenzprodukt entspricht dem Lohnsatz für Arbeit bzw. die marginale Arbeitsproduktivität dem Reallohnverhältnis.⁷⁸

Daraus entsteht ein Problem für die Ressourcennachfrage, wenn der Aufwand für den Produktionsfaktor Arbeit summarisch Berücksichtigung findet. Informationsasymmetrien in der Einschätzung des Qualifikationsniveaus zwischen Arbeitsanbieter und Arbeitsnachfrager sind in der neoklassischen Perspektive der optimalen Arbeitsnachfrage einer gewinnmaximierenden Unternehmung ausgeklammert. Interpretationsspielräume in der Bewertung der Wirtschaftlichkeit sind die Folge: Beispielsweise lässt sich der Nenner und damit die gesamte Aussagekraft der betrieblichen Produktivitätsmaße verändern, wenn unqualifizierte mit qualifizierter Arbeit ersetzt wird.⁷⁹

Die betriebliche Arbeitsnachfrage legt grundsätzlich differenzierte Qualifikationsarten ihrer Kalkulation zugrunde, die im Allgemeinen durch die Qualifikationsanforderungen der Arbeitstellen und weniger durch einzelne spezifische Tätigkeiten/Projekte geprägt sind. Produktivitätskennzahlen als Effizienzmaße des Ressourceneinsatzes berücksichtigen im Allgemeinen nicht das Arbeitsangebot unterschiedlich qualifizierter Mitarbeiter. ⁸⁰ Aufgrund der gegebenen Informationsasymmetrien kann der Arbeitsgeber nur beschränkt den tatsächlichen Leistungsbeitrag des Mitarbeiters erfassen und umgekehrt

-

⁷⁷ Vgl. Kräkel (2004), Sp. 340

Das Grenzprodukt oder die Grenzproduktivität des Faktors Arbeit gibt an, um wieviel der Output zunimmt, wenn der Faktor Arbeit um eine Einheit variiert.

⁷⁹ Vgl. Kräkel (2004), Sp. 343

ist dieser nicht in der Lage seinen individuellen Beitrag zum Gesamtprodukt richtig einzuschätzen.

Kritisch, weil ineffizient für die Unternehmenssteuerung sind daher pauschale Aufwandsverrechnungen der Löhne und Gehälter. Aus Perspektive der Arbeitsnachfrage ergibt sich der Aufwand als Zeitbedarf der Tätigkeit multipliziert mit der Verrechnungseinheit (z.B. Arbeitsstunde in €) für die eingesetzten/beschäftigten Mitarbeiter. Rechnungseinheiten der Humanressource sind z.B. Personenstunden (Mannstunden) auf Basis der wissenschaftlichen Betriebsführung oder auf Basis von Verrechnungsprinzipien in der Kostenträgerrechnung.⁸¹

Im Interesse der effizienten Disposition geht es um die Angemessenheit der Ressourcennutzung, nicht um die pauschale Aufwandsverrechnung von Stellen. Das Angemessenheitsmaß für den Einsatz einer Überschusseinheit der Ressource Arbeit (der Beitrag bezeichnet dieses Maß auch als "Koeffizient der rentablen betrieblichen Wertschöpfung") beschreibt das Verhältnis aus Leistungsoutput und dem Qualifikationskoeffizient, der die qualitative Angemessenheit der Ressourcennutzung zum Ausdruck bringt.

Маβ М. 37

Output	Output	
Qualifikationskoeffizient –	$\overline{\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ }$ Qualifikationsanforderung einer tatsächlich geleisteten Tätigke	
	Qualifikationspotenzial der Stelle	

Der Output wird in Geldeinheiten Euro (€) gemessen. Die Qualifikationsanforderung einer tatsächlich geleisteten Tätigkeit (gemessen durch die Kosten der spezifischen Tätigkeit), steht im Verhältnis, zu den Qualifiaktionsanforderungen der Stellenbeschreibung (gemessen durch die gesamten direkten und indirekten Lohn- und Gehaltskosten der Stelle). In der Humankapitalberechnung beispielsweise ist die individuelle mitarbeiterbezogene formale Erfassung von Leistungsbeiträgen (tatsächlich geleistete Tätigkeiten), durchaus üblich.82

⁸⁰ Vgl. Gronalt (2002), Sp. 1526

⁸¹ Die Kostenträgerrechnung ordnet die Kosten des Verbrauchs an Produktionsfaktoren den Kostenträgern (z.B. Güterarten, Produktgruppen etc.) zu. Mit der Verrechnungssatzkalkulation ist ein Verfahren gegeben, das kostenstellenbezogene Kosten durch Mengenschlüssel, wie Ist-Leistungseinheiten, dividiert. Damit lässt sich eine verursachergerechte Leistungsinanspruchsnahme durch die Kostenträger, darstellen. Bei der verursachergerechten Zuordnung von Primär- und Herstellkosten sind u.a. die Personalkosten (z.B. Fertigungslöhne) Gegenstand der Analyse. Vgl. Ossadnik/Leistert (2002), Sp. 1166, Rautenberg (2002), Sp. 1047

⁸² Vgl. Böcking/Nowak (2002), Sp. 700

Der Qualifikationskoeffizient bewertet die tatsächlich erbrachten ertragsrelevanten einzelnen Arbeitsleistungen im Verhältnis zur Qualitätsanforderung der Arbeitsnachfrage, die mit einer konkreten Stelle verbunden und in der Stellenbeschreibung dokumentiert ist. Der Qualifikationskoeffizient gibt an, wie viele Qualifikationsleistungseinheiten des Qualifikationspotenzials einer Stelle tatsächlich für eine geleistete Tätigkeit benötigt werden.

3. Die Fragetechnik nach der Selbsteinschätzung

Bourgeois empfiehlt neben seinen bereits vorgestellten Indikatoren zur Feststellung des slack auch Interviews mit Organisationsmitgliedern. Fragen sollen darin zur Sprache kommen, die auf die subjektive Einschätzung des Verhältnisses von organisationalen Anreizen und den eigenen individuellen Beiträgen, gerichtet sind. Die Selbsteinschätzung lässt sich sowohl auf den Zustand des absorbierten, als auch auf den nichtabsorbierten slack beziehen. 44

Wichtige Autoren, wie die im Zusammenhang der Überlegungen zu einer optimalen Slackausstattung bekannten Autoren Nohria/Gulati, verwenden die erstmals von Bourgeois erwähnte Forschungsmethode der Fragetechnik zur Selbsteinschätzung ("selfreport questionnaire") des slack häufig. ⁸⁵

Frage-Maße, wie sie Bourgeois vorschlägt, nach dem Grad des Lohn-/Gehaltsverzichts bzw. des Verzichts auf Statussymbole und die Feststellung der Reaktion auf Anreizauflösungen, genügen allerdings den Anforderungen an die Slackmessung nur bedingt. Sie setzen die Kenntnis eines individuellen Gleichgewichtspunktes von Anreiz und Beitrag und die Offenbarung der wahren Ziele durch die Organisationsmitglieder in Beantwortung der Fragen voraus, was einer sehr idealen Vorstellung der betrieblicher Realität entspricht.

Die Methodik der Fragetechnik bietet deshalb grundsätzlich Anlass zur Kritik. Auch ist fraglich, ob Individuen überhaupt genau einschätzen können, inwiefern sie von einer plötzlichen und übergeordneten betrieblichen Veränderung, wie z.B. Budgetkürzungen, individuell tangiert werden. ⁸⁶

⁸³ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1252, Bourgeois III (1981), S. 31

⁸⁴ Vgl. Krcal (2009a), S. 27

⁸⁵ Vgl. Noria/Gulati (1997), S. 606f.

⁸⁶ Vgl. Bourgeois III (1981), S. 32

Die von Bourgeois selbst geäußerten Zweifel an der Fragetechnik als geeignetes Messinstrument des slack, teilen Nohria/Gulati nicht. ⁸⁷ Inwieweit grundsätzlich von einer subjektiven Einschätzung der eigenen Arbeitsleistung und Veränderungen des Abteilungsbudgets auf die Höhe des Slack geschlossen werden kann – bleibt über einzelne Autorenmeinungen hinweg, ein methodisch strittiger Punkt.

Nachfolgend stehen einige Variationen der Frage-Maße im Mittelpunkt der Untersuchung. Im ersten Fall greift das Messmaß auf individuelle Anreiz/Beitrags-Verhältnisse zurück, die bei einer Selbsteinschätzung als Orientierung dienen. Bourgeois setzt den inhaltlichen Fragestandard, der im deutschsprachigen Raum von Scharfenkamp (1987) aufgegriffen und ergänzt wird.

3.1 Frage-Messmaße auf Basis des individuellen Anreiz/Beitrags-Verhältnisses

In den Maßen unter Punkt M.38 kommt die individuelle Bewertung vor dem Hintergrund der konkreten Überschussfeststellung im Anreiz/Beitrags – Verhältnisses der Koalitionäre einer Organisation zum Ausdruck. Fragebögen für die Einschätzung "überschüssiger Anreize" richten sich direkt an die Koalitionsmitglieder der Organisation. Zu den Unterpunkten zählen die Einschätzung, inwieweit ein möglicher Lohn-/Gehaltsverzicht für den Leistungsträger akzeptierbar ist [M.38.a], bevor dieser die Organisation verlässt und die Frage nach der individuellen Schmerzgrenze bei der Aufgabe von Statussymbolen [M.38.b].

Auch ein schrittweises Vortasten im Sinne einer Trial-and-error-Methode zur Ermittlung überschüssiger Anreize findet bei Scharfenkamp Erwähnung [M.38.c], das die Reaktion von Betroffenen auf Ankündigungen einer Anreizauflösung festhält. In Form einer absoluten Feststellung kommt die *negative bzw. positive Reaktion* der Organisationsmitglieder zum Ausdruck. ⁸⁸

-

⁸⁷ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1253

⁸⁸ Vgl. Scharfenkamp (1987), S. 236

Frage-Maße M. 38

- *Grad des Lohn-/Gehaltsverzichts:* "Suppose your organization were facing an economic crisis. By what percentage would you be willing to allow your salary (or wage) to be reduced before you would actively search for a position elsewhere?" In der Rezeption der Aussage von Bourgeois durch Schafenkamp liest sich der Sachverhalt, wie folgt: "Nehmen Sie an, Ihre Organisation befände sich in einer wirtschaftlichen Krise. Um wieviel Prozent könnte Ihr Lohn oder Gehalt gekürzt werden, bevor Sie aktiv nach einer neuen Stelle suchen würden?" ⁸⁹ [M.38.a]
- Grad des Verzichts auf Statussymbole ("How many perquisites (status items), such as secretary or carpeting, would you be willing to give up?") 90 [M.38.b]
- Negative/positive Reaktion der betroffenen Organisationsmitglieder auf die Auflösungsankündigung von Anreizen in Form von Ressourcenüberschüssen; d. h. Anreize werden als zu gering oder als überschüssig eingeschätzt [M.38.c]

Die aufgeführten Frage-Messmaße im Falle des Lohn-/Gehaltsverzichts und des Verzichts auf Statussymbole eigenen sich für die Erfassung des Slack-Phantomschmerzes, der nach Wegnahme oder Reduktion von Ressourcen zum Bewusstsein kommt. ⁹¹ Der graduelle Verzicht führt annäherungsweise nach idealer Vorstellung zur Offenlegung einer effizienten Ressourcenausstattung. Allerdings handelt es sich ja um eine ex ante Einschätzung des kommenden Phantomschmerzes, was lediglich eine Mutmaßung, aber kein Indikator tatsächlichen Slackentzugs ist.

Mit der Feststellung einer negativen/positiven Reaktion auf die Auflösungsankündigung von Anreizen ist vor dem Hintergrund einer individuellen Anreiz-/Beitragsabwägung der Slackzustand des "Potenzials" betroffen. Über den Einsatz gegenwärtiger Ressourcenüberschüsse, zu denen zusätzliche Schulden oder zusätzliches Eigenkapital zählen, werden zukünftige Ressourcenerträge erwartet. 92

Die Art und Weise der Reaktion auf die Auflösungsankündigung gibt Hinweise auf Einsatzpläne für gegenwärtige Ressourcenüberschüsse. Bei einer positiven Reaktion auf die Auflösungsankündigung ist davon auszugehen, dass die Organisationsmitglieder gegenwärtig keine Nutzung der Ressourcenüberschüsse vorsehen.

-

⁸⁹ Scharfenkamp (1987), S. 235f., Bourgeois III (1981), S. 31

⁹⁰ Scharfenkamp (1987), S. 235f., Bourgeois III (1981), S. 31

⁹¹ Vgl. Krcal (2009a), S. 27

3.2 Frage-Messmaße auf Basis des Ressourcennutzungszwecks und der Effektivitätsbewertung der Ressourcennutzung

Simsek et al. verwenden für ihre Untersuchung ebenfalls das Instrument der Selbsteinschätzung. Si Über vier Kriterien, die sich jeweils auf einer fünf Punkte Ratingskala von 1 (große Abneigung) bis 5 (starke Zustimmung) bewerten lassen, sollen Vorstandsvorsitzende einschätzen, in welchem Ausmaß die nachfolgend aufgeführten Zustände für ihre Unternehmen zutreffen: Identifizierbar sind Fragemaße zur Wertung des Überschusses, d.h. der Feststellung eines subjektiv normativen Ergebnisses [M.39.a, M.39.b, M.39c]. Die Puffer-Funktion erfüllt hier notwendige Ressourcennutzungszwecke, wie die Gewährleistung einer allgemeinen betrieblichen Ressourcenausstattung [M.39.a] für die *Leistungserstellung von Produkten und Dienstleistungen* und für die Personalentwicklung im Sinne des Human Resource Management [M.39.b], die ihrerseits Ressourcenüberschüsse für das *Training und die Prämierung von Aktivitäten im Veränderungsmanagement* einsetzt. Auch die *Durchführung von Experimenten* [M.39.c] in Abhängigkeit der Ressourcenausstattung soll erfasst werden.

Frage-Maße M.39

- Überschüssige Ressourcen für die Leistungserstellung von Produkten und/oder Dienstleistungen: "plentiful resources to produce its products and/or services" [M.39.a]
- Überschüssige Ressourcen für das Training und die Prämierung von aktiven Mitarbeitern im Veränderungs- u. Gründungsmanagement: "abundant resources for training and rewarding employees to actively think about changes or new business problems" [M.39.b]
- Einschätzung der für Experimente zur Verfügung stehenden Ressourcen: "a great deal of resources available for experimental projects" [M.39.c]
- Einschätzung der Ziele der Ressourcennutzung und des Ressourcenbestands: "more resources than promising ideas to utilize all of its resources" [M.39.d]

⁹² Vgl. Krcal (2009a)

⁹³ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1408 f.

⁹⁴ Vgl. Krcal (2009a), S. 27

⁹⁵ Simsek et al. (2007), S. 1409

⁹⁶ Simsek et al. (2007), S. 1409

⁹⁷ Simsek et al. (2007), S. 1409

Mit dem Frage-Maß Einschätzung der Ziele der Ressourcennutzung und des Ressourcenbestands [M.39.d] gerät die inhaltliche Auseinandersetzung um geeignete Ziele für den Ressourceneinsatz in den Fokus der Effektivitätsbewertung der Ressourcennutzung. Damit erfassbar wird der Slackzustand "Potenzial", denn der Einsatz gegenwärtiger Ressourcenüberschüsse, der zu zukünftigen Ressourcenerträgen führen soll, muss in Ausrichtung auf bewusst gewählte Zielkategorien erfolgen, um Orientierung zu geben.

3.3 Frage-Messmaße auf Basis der Effizienzbewertung der Ressourcennutzung

Nohria/Gulati befragten Manager aus Niederlassungen zweier multinationaler Konzerne aus dem Bereich Elektrogeräteindustrie zum Personal- und Budgeteinsatz. Diese konnten ihre Einschätzungen auf einer Skala von 1 ("Output ist nicht betroffen") bis 5 ("Output wird um 20 oder mehr Prozent fallen") vermerken; je größer der berichtete Verlust im Output, desto geringer der slack.

Frage-Maße M. 40

- Auswirkung unverbundener Tätigkeiten auf das Soll-Leistungsergebnis der Organisationsstruktur: "Assume that due to some sudden development, 10% of the time of all people working in your department has to be spent on work totally unconnected with the tasks and responsibilities of your department. How seriously will your output be affected over the next year?" [M.40.a]
- Auswirkung von Budgetkürzungen auf das Soll-/Leistungsergebnis der Organisationsstruktur: "Assume that due to a similar development, your department's annual operating budget is reduced by 10 %. How significantly will your work be affected over the next year?" ¹⁰¹ [M.40.b]

In ihrer Untersuchung verwenden Nohria/Gulati zur Messung des slack Fragemaße zum Input/Output-Verhältnis der Inputfaktoren Arbeit (Personaleinsatz) und Kapital (Budgeteinsatz). Damit stehen Effizienzbewertungen der Ressourcennutzung als Basis des

⁹⁸ Simsek et al. (2007), S. 1409

⁹⁹ Vgl. Nohria/Gulati (1997), S. 606f.

¹⁰⁰ Nohria/Gulati (1996), S. 1253

¹⁰¹ Nohria/Gulati (1996), S. 1253

Messmaßes fest: Das Fragemaß [M.40.a] handelt von Auswirkungen *unverbundener Tätigkeiten* auf das Soll-Leistungsergebnis der Organisationsstruktur. Eine Prüfung soll ergeben, ob alternative Tätigkeitsanforderungen außerhalb der ursprünglichen Stellenbeschreibung und die Umwidmung eines Teils der Arbeitsbeiträge zu einer stabilen Outputerschließung gemäß der ursprünglichen Leistungsanforderungen führen oder diese in Frage stellen.

Auswirkungen von *Budgetkürzungen* auf das Soll-Leistungsergebnis der Organisation sind Gegenstand des Fragemaß [M.40.b]. Viele Budgets weisen slack auf, weil Manager tendenziell Kosten über- und Einnahmen unterschätzen.

Interventionen, wie restriktive Budgets, bringen slack durch den Vergleich des Ressourcenzustands zwischen nachher und vorher deutlich zum Ausdruck. Deide Maße der Feststellung von Auswirkungen unverbundener Tätigkeiten und der Budgetkürzungen eignen sich für die Erfassung des Slack-Phantomschmerzes in den Einschätzungen der Manager: Durch die Verringerung der Inputfaktoren für Tätigkeiten gemäß der Stellenbeschreibung oder durch Budgetkürzungen lassen sich die Auswirkungen einer Reduktion von Ressourcen erkennen. Der nach Wegnahme oder Reduktion von Ressourcen zum Bewusstsein kommende Bedarf an Ressourcenüberschüssen spiegelt in seinen Variationen die Slackintensitäten wider.

3.4 Selbsteinschätzung als Indikatorlösung für absorbierten und nichtabsorbierten slack

Tan/Peng betonen die Schwierigkeit für absorbierten slack ein angemessenes Maß zu finden. 103 Während der nicht-absorbierte slack in Form des Kapitalüberschusses direkt Handlungsspielräume eröffnet, verursacht der absorbierte slack Probleme bei der Wiederverwendung bzw. dem Wiedereinsatz ("hard-to-redeploy nature") der Ressourcen, die zunächst aus einem betrieblichen Kontext zu lösen sind, bevor sie für eine alternative Verwendung zur Verfügung stehen.

Tan/Peng verwenden zur Erfassung absorbierten slacks im Rahmen ihrer Untersuchung der chinesischen Elektronikbranche Fragemaße der Selbsteinschätzung von Managern.

_

¹⁰² Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1252, Schiff/Lewin (1970)

^{103 ,....}that the measures of absorbed slack tapped into the hard-to-redeploy nature of such slack, whereas the measures of unabsorbed slack focused on the free cash flow at the discretion of the managers". Tan/Peng (2003), S. 1255

Darin müssen Manager auf einer sieben Punkte Skala einschätzen, ob das Unternehmen seine Potenziale ausschöpft. 104

Frage-Maß M. 41

Potenzialeinschätzung der Produktionskapazitäten ("whether the firm has been operating below engineered capacity¹⁰⁵")

Auch für die Bewertung des "nicht-absorbierten slack" setzen Tan/Peng auf die Selbsteinschätzung der Manager, die sie ebenfalls auf einer sieben Punkte Skala zum Ausdruck bringen.

Die Fragethemen variieren gegenüber der Indikatorlösung für absorbierten slack: gefragt sind die Einschätzungen zu einer ausreichenden Dimensionierung der Firmeneinnahmen für die Marktexpansion und zu Möglichkeiten eines Handlungsspielraums durch einen Finanzpool bzw. zur Absicherung notwendiger Bankkredite.

Frage-Maße M.42

- Aufwand der Marktexpansion im Verhältnis zu Unternehmenseinnahmen ("whether the firm's retained earnings have been sufficient for market expansion" ¹⁰⁶) [M.42.a]
- Existenz eines Finanzpools mit Handlungsspielraum ("whether it has a pool of financial resources that can be used on a discretionary basis" ¹⁰⁷) [M.42.b]
- Möglichkeit zur Absicherung notwendiger Bankkredite: "whether it is able to secure necessary bank loans" [M.42.c]

Sowohl die intensitätsmäßige Einschätzung der Produktionskapazitäten im Fall des absorbierten slacks, als auch die Frage nach ausreichender Dimensionierung von Ressourcen und Möglichkeiten der Handlungsspielräume bei nicht-absorbiertem slack, beinhalten das Element der subjektiven Einschätzung auf einer abgestuften Punkteskala. Insofern unterscheiden sich die hier vorgestellten Indikatorenlösungen für absorbierten und nicht-absorbierten slack lediglich in Bezug auf den konkreten betrieblichen Entscheidungsfall, nicht aber methodisch im Umgang mit einem Ressourcenüberschuss.

10

¹⁰⁴ Tan/Peng (2003), S. 1255

¹⁰⁵ Tan/Peng (2003), S. 1255

¹⁰⁶ Tan/Peng (2003), S. 1255

¹⁰⁷ Tan/Peng (2003), S. 1255

3.5 "Faustformeln" als Indikatorlösung für das optimale Slackniveau?

Die Frage drängt sich auf, ob bei der stark subjektiven Ausrichtung der bisher untersuchten Frage-Maße, nicht auf die abgestufte Intensitätsbewertung zu Gunsten einer pauschalen Optimalitätsaussage verzichtet werden kann. Auch die Frage nach dem optimalen Slackniveau entzieht sich in der Bewertung nicht grundsätzlich der Selbsteinschätzung:

Frage-Maß M.43

■ Fallspezifische, faustformelhafte Einschätzung des optimalen Slackniveau:

ca. 5% des Budgetumfangs einer Struktureinheit sind für mittelfristig verfügbaren slack (short-term recoverable slack)ideal. In den Worten von Nohria/Gulati heißt das: "In our study, the optimum slack is a self-reported estimate for a five per cent reduction in yearly output if inputs such as budgets or time available are reduced by 10 per cent. This suggests that the optimal level of short-term recoverable slack is about five per cent of a unit's budget."

Jenseits einer faustformelhaften Einschätzung des optimalen Slackniveau muss allerdings die grundsätzliche Auseinandersetzung um das optimale Slackniveau stehen. Denn das Management des Ressourcenüberschusses, also das Planen, Organisieren, Realisieren und Kontrollieren des Ressourceneinsatzes benötigt klare Zielvorgaben, wie sie idealerweise aus einer Optimalitätsanalyse hervorgehen. Eine derartige Analyse wird noch an anderer Stelle zu leisten sein. ¹¹¹

¹¹⁰ Nohria/Gulati (1997), S. 609

¹⁰⁸ Tan/Peng (2003), S. 1255

¹⁰⁹ Vgl. Krcal (2009b)

¹¹¹ Vgl. Krcal (2009b)

4. Zusammenfassung und Bewertung: Messmaße des slack im Überblick

Die Bewertung des slack ist an die Klärung der Effektivitäts und Effizienz-Position des Ressourceneinsatzes gebunden. Das Konstrukt der Effektivität deckt die Zielfrage, das Ziel-/Aufwandsverhältnis die Effizienz des Ressourceneinsatzes ab.

Tabelle 1: Absolute und relative allgemeine Finanzindikatoren des slack im Überblick

Messmaße [M.1-M.20]	Hinweis auf	Geeignet für Slackzustand ¹¹²
Gewinn [M.1]	absolute Existenz	Überschuss
Dividenden [M.2]	des slack	& Wantung das Übenschus
Barmittel (cash flow) [M.3]		Wertung des Überschusses
Gemeinkosten [M.4]		
Umlaufvermögen [M.5]		
Einkommensquote über Fünfjahres-Zeitraum [M.6]	Finanzindikator- Typus I	
Anlagenrendite eines Unternehmens ≥ durchschnitt- liche Branchenrendite [M.7]	absolut hohen slack	
Finanzmittelüberschüsse eines Unternehmens ≥ durchschnittliche Finanzmittelüberschüsse in der Branche [M.8]		
Jährliche Wachstumsrate des Betriebsergebnisses [M.11]	Finanzindikator- Typus II	
Anlagenrendite eines Unternehmens < durch- schnittliche Branchenrendite [M.9]	absolut niedrigen slack	
Finanzmittelüberschüsse eines Unternehmens < durchschnittliche Finanzmittelüberschüsse in der Branche [M.10]	Finanzindikator- Typus II	
Aggregierte Wirkung der Slackindikatoren [M.20]	absolut hohen/ niedrigen slack	
	Finanzindikator- Typus II	
Bilanzgewinn bzw. Gewinnrücklagen ("retained earnings") [M.12]	zunehmenden slack	
Verwaltungsgemeinkosten ("General and administrative expense") [M.14]		
Umlaufvermögen / Umsatz ("working capital as a percent of sales") [M.15]		
Positive Bonitätseinstufung ("credit rating") [M.17]	T' ' 111 /	
Aktienkurs / Aktiengewinn ("stock price / earnings ratio") [M.19]	Finanzindikator- Typus III	
Gewinnausschüttung ("dividend payout") [M.13]	abnehmenden slack	†
Schulden / Eigenkapital ("debt as a percent of equity") [M.16]		
Zinssatz kurzfristiger Anleihen / Leitzins ("short-term loan interest compared to prime rate") [M.18]	Finanzindikator- Typus III	

¹¹² Vgl. Krcal (2009a), S. 27

Bei allgemeinen absoluten und relativen Finanzindikatoren liegt eine Trennung nach absorbierten und nicht-absorbierten slack nicht vor.

Es lassen sich jedoch drei verschiedene Typen von Finanzindikatoren des slack identifizieren (siehe Tabelle 1):

Im ersten Typus beziehen sich die Angaben auf den Ist-Zustand und damit die Feststellung der absoluten Slackhöhe (Finanzindikator-Typus I).

Der zweite Typus bezieht sich ebenfalls auf den Ist-Stand; unter Verwendung von Schwellenwerten lautet die Einschätzung eindeutig entweder auf hohen bzw. niedrigen slack oder ein und derselbe Indikator lässt die Einschätzung sowohl auf absolut hohen als auch niedrigen slack, zu (Finanzindikator-Typus II).

Der dritte Typus weist eine tendenzielle zukünftige Auswirkung auf den Slackzustand aus. Danach nimmt der slack dynamisch entweder zu oder ab (Finanzindikator-Typus III).

Die aufgeführten allgemeinen Fianzindikatoren unterstreichen zunächst die quantitative Feststellung des "Überschuss"-Zustands des slack. Hinzu kommt mit den relativen Bezügen die Wertung des Überschusses in den Kategorien "hoch", "niedrig", "zunehmend" und "abnehmend".

Finanzindikatoren lassen sich auch direkt mit Slackzuständen in Zusammenhang bringen (siehe Tabelle 2). Für den Zustand der Nicht-Absorption, d.h. einer unmittelbaren ungebundenen Verfügbarkeit des slack, sind Slackmaße, wie beispielsweise der Reservefonds, identifizierbar. Der Zustand der Absorption, der Gebundenheit und erst eine mittelfristige Möglichkeit zur Loslösung vom Kontext vorsieht, kommt beispielsweise im Indikator des Bestandskapitals zum Ausdruck (Finanzindikator Typus IV).

Der Handlungsspielraum der Manager bei der Disposition der Überschüsse (Absorptions- und Dispositionsgrad) ist unterteil- und messbar durch Indikatoren, die für einen hohen Handlungsspielraum beim Einsatz der Überschüsse stehen, wie beispielsweise "Barmittel" und diejenigen die für einen niedrigen Handlungsspielraum beim Einsatz der Überschüsse stehen – zu erwähnen ist hier das Beispiel des "Verschuldungsgrades" (Finanzindikator Typus V).

Der Verschuldungsgrad ist ein Indikator, der auch für den Slackzustand des Potenzialslack steht. Hinweise auf die gegenwärtige Ressourcenüberschussverfügbarkeit und – nutzung für erwartete zukünftige Ressourcenerträge ergeben sich daraus (Finanzindikator Typus VI).

Das Verhältnis Ressourcenverfügbarkeit/Ressourcennachfrage ist ein Indikator der die Relativität der Überschussfestlegungen des transient slack zum Ausdruck bringt (Finanzindikator Typus VII).

Tabelle 2: Finanzindikatoren für nicht-absorbiertem, absorbiertem und Potenzial Slack

Messmaße [М.21-М.30]	Hinweis auf	Geeignet für
& [M.3, M.15, M.16, M.19]		Slackzustand 113
Umlaufvermögen / kurzfristigen Verbindlichkeiten [M.21]	unmittelbare unge- bundene Verfügbarkeit	Nicht-Absorption
Abschreibungsfonds [M.22]	des slack	
Reservefonds [M.23]		
Darlehens-Kredit [M.24]	T	
Verkaufsaufwendungen M.25]	Finanzindikator- Typus IV	
Vertriebs- u. Verwaltungskosten / Umsatz [M.26]	gebundene, d.h. erst	Absorption (recoverable
Umlaufvermögen [M.15]	mittelfristige Verfügbar-	slack)
Reparaturfonds für Ausrüstungsreparaturen [M.27]	keit des slack	Sidek)
Bestandskapital [M.28]		
Verzögerte Kreditoren-Begleichung [M.29]	Finanzindikator-	
D '4 1 (1 C) D (2)	Typus IV	A1
Barmittel (cash flow) [M.3]	hohen Handlungs-	Absorption- u.
	spielraum beim Einsatz der Überschüsse	Dispositionsgrad
	der oberseitusse	
	Finanzindikator- Typus V	
Schulden / Eigenkapital ("debt as a percent of equi-	niedrigen Handlungs-	
ty") (Verschuldungsgrad) [M.16]	spielraum beim Einsatz	
	der Überschüsse	
	Finanzindikator-	
Chilles / Eisenbergel / Little and a second of	Typus V	Potenzial - slack
Schulden / Eigenkapital ("debt as a percent of equity") (Verschuldungsgrad) [M.16]	gegenwärtige Res- sourcenüberschussver-	Potenziai - siack
Aktienkurs / Aktiengewinn ("stock price / earnings	fügbarkeit u. –nutzung	
ratio") [M.19]	für erwartete zukünftige	
[Tauo) [W1.19]	Ressourcenerträge	
	Ressourcementage	
	Finanzindikator-	
	Typus VI	
Ressourcenverfügbarkeit / Ressourcennachfrage	Relativität der Über-	Flüchtigkeitsgrad der
[M.30]	schussfestlegung	Festlegung (transient
		slack)
	Finanzindikator-	
	Typus VII	

¹¹³ Vgl Krcal (2009a), S. 27

Die speziellen Funktions-Indikatoren des slack (siehe Tabelle 3) dienen gemeinsam der Feststellung des absoluten Überschuss-Zustands und seiner Wertung, die sich in den Stufen "niedrig" und "hoch" ausdrückt. Worin sie sich unterscheiden ist ihre jeweilige Bezugsbasis: das Messmaß "Humanressourcenüberschuss" basiert auf einer bestimmten Ressourcenart (Funktionsindikator I), das Ressourceneffizienz-Slackmaß auf einer Ziel-/Mittelabwägung (Funktionsindikator II), das Leistungs-symbiotische Slackmaß auf Innovations- und Wachstumsraten (Funktionsindikator III) und das Maß "Überschusskapazität" auf einer bestimmten funktionsbereichsbezogenen Ressourcenverwendung (Funktionsindikator IV).

"Überhöhte" Investitionen, "Lieblingsprojekte" und "übrige" Zeit erfordern die Berücksichtigung eines Vergleichsterms, der mit einer "normalen" Höhe als Basis die Einschätzung der Slackhöhe als niedrig oder hoch erlaubt. Die Autoren zu den Maßen M. 34, M.35, M.36 vermeiden es allerdings einen derartigen Hinweis zu geben.

Tabelle 3: Spezielle Funktions-Indikatoren des slack

Messmaße [М.31-М.37]	Hinweis auf	Geeignet für
& [M.28]		Slackzustand 114
Humanressourcenüberschuss [M.31]	absolute niedrige/hohe Existenz des slack, auf Basis einer bestimmten Ressourcenart Funktionsindikator- Typus I	Überschuss & Wertung des Überschusses
(Genutzte Ressourcen – Ressourcenbedarf) / Ressourcenbedarf; Ressourceneffizienz-	absolute Existenz des slack,	
Slackmaß [M.32]	auf Basis einer Ziel/ Mit-	
Output / Qualifikationskoeffizient; Angemessenheits-Maß der Slack-Potenzialnutzung [M.37]	telabwägung	
	Funktionsindikator- Typus II	
Umsatz (Wachstum) / Ausgaben wachstumsfördernder betrieblicher Maßnahmen; Leistungssymbiotische Slackmaß [M.33]	absolute Existenz des slack, auf Basis der Innova- tions- u. Wachstumsraten	
	Funktionsindikator- Typus III	
Material- und betriebsmittelbezogene Slackmaße [M.34]:	absolute niedrige /hohe Existenz des slack,	
(Material)bestandskapital [M.28]	auf Basis einer bestimmten	
,Überhöhte" Investitionen in Produktionsan-	funktionsbereichsbezogenen	
lagen Überschusskapazität	Ressourcen- verwendung	
Führungs- bzw. Koordinationsleistungs- Slackmaße		
[M.35]:		
 Permanente Quote an Mitarbeitern in Trainingsprogrammen Arbeitszeit von Stabsmitarbeitern 		
Größe der Konzernplanung (in Budget- oder Personalstärke)		
■ Investitionen in "Lieblingsprojekte"		
[M.36]:		
 Organisationsgemeinkosten in der Unterstützung von Spezialisten 		
 "übrige" Zeit und Bemühungen der Manager Anzahl der Spezialisten außerhalb des Produktionsprozesses 	Funktionsindikator- Typus IV	

_

¹¹⁴ Vgl Krcal (2009a), S. 27

Messmaße, wie der Grad des Lohn/Gehaltsverzichts oder des Verzichts auf Statussymbole (siehe Tabelle 4) spiegeln ein individuelles Anreiz/Beitragsverhältnis wider und sind daher geeignet für die Erfassung des Slack-Phantomschmerzes (Frageindikator I). Ebenfalls zur Erfassung des Phantomschmerzes geeignet erscheinen Fragen, wie beispielsweise nach den Auswirkungen von Budgetkürzungen auf das Soll-Leistungsergebnis der Organisationsstruktur, die die Effizienzbewertung der Ressourcennutzung beleuchten (Frageindikator II). Auch für die Zustände der "Absorption", der "Nicht-Absorption" und des "Handlungsspielraums bei der Ressourcendisposition", lassen sich entsprechende Maße finden, die Ausdruck der Effizienzbewertung der Ressourcennutzung sind (beispielsweise die Potenzialeinschätzung der Produktionskapazität).

Eine ausgesprochene Wertung des Überschusses ist mit den Maßen möglich, die einen konkreten Nutzungszweck als Basis aufweisen. Beispielhaft dafür ist die Selbsteinschätzung nach den für Experimente zur Verfügung stehenden Ressourcen (Frageindikator III).

Ein Sonderfall in der Wertung des Überschusses stellt die "Faustformel" eines optimalen Slackniveaus dar, da sie als grobes Annäherungsmaß, ein höchst subjektiven erfahrungsbasierten Charakter aufweist (Frageindikator IV).

Die Zustände des Slack-Potenzials lassen sich sowohl durch Indikatoren auf Basis des individuellen Anreiz-/Beitrags-Verhältnisses als auch in Form einer Effektivitätsbetrachtung, also einer Hinterfragung der Zielkategorien der Ressourcennutzung selbst, feststellen (Frageindikator V).

Anforderungen an einen Slackindikator zur Messung der diversen Slackzustände ergeben sich aus der Beschaffenheit der Ressourcenbezugsbasis. Daraus lassen sich einzelne Messindikatoren empfehlen, die finanzieller oder nicht-finanzieller (funktionsorientierter) und damit tendenziell objektiver Natur sind und selbsteinschätzende Indikatoren, die eindeutig eine subjektive Beschaffenheit aufweisen.

Tabelle 4: Slack-Fragemaße der Selbsteinschätzung im Überblick

Frage-Messmaße [M. 38 – M.43]	Basis des Messmaß	Geeignet für die
ob, wieweit, wie intensiv, Quantität		Erfassung des Slackzustands ¹¹⁵
Grad des Lohn-/Gehaltsverzichts [M.38.a]	Individuelles Anreiz/ Bei-	Slack-Phantomschmerz
Grad des Verzichts auf Statussymbole [M.38.b]	trags-Verhältnis	
	Frageindikator- Typus I	
Auswirkung unverbundener Tätigkeiten auf das	Effizienzbewertung der	
Soll-Leistungsergebnis der Organisationsstruktur [M.40.a]	Ressourcennutzung	
Auswirkung von Budgetkürzungen auf das Soll-		
Leistungsergebnis der Organisationsstruktur [M.40.b]		
Potenzialeinschätzung der Produktionskapazitäten [M.41]		Absorption
Aufwand der Marktexpansion im Verhältnis zu Unternehmenseinnahmen [M.42a]		Nicht-Absorption
Existenz eines Finanzpools mit Handlungsspielraum [M.42.b]	Frageindikator- Typus II	Handlungsspielraum bei Disposition
Überschüssige Ressourcen für die Leistungser-	Ressourcennutzungszweck	Wertung des Über-
stellung von Produkten und/oder Dienstleistungen		schusses
[M.39.a]	Grundlegende Ressourcenausstattung	
Überschüssige Ressourcen für das Training und	- II D	
die Prämierung von aktiven Mitarbeitern im Veränderungs- u. Gründungsmanagement [M.39.b]	Human Resource Management	
Für Experimente zur Verfügung stehende Ressourcen [M.39.c]	■ Experimente	
Möglichkeit zur Absicherung notwendiger Bank- kredite [M.42.c]	Darlehenssicherung	
	Frageindikator- Typus III	
"Faustformel" eines optimalen Slackniveau		
[M.43]	herung, Effizienzbewer-	
	tung der Ressourcennut- zung	
	Frageindikator-	
Negative/Positive Reaktion auf die Auflösungs-	Typus IV Individuelles Anreiz/ Bei-	Potenzial
ankündigung von Anreizen in Form von Ressour- cenüberschüssen [M.38.c]	trags-Verhältnis	1 Occileiai
construction [Mission]	Frageindikator- Typus V	
Einschätzung der Ziele der Ressourcennutzung	Effektivitätsbewertung der	1
und des Ressourcenbestands [M.39.d]	Ressourcennutzung	
	Frageindikator-	
	Typus V	

_

¹¹⁵ Vgl. Krcal (2009a), S. 27

Literatur

- Bourgeois III, L.J. (1981), On the Measurement of Organizational Slack, Academy of Management Review 1981, 6/1981, No. 1, S. 29-39
- Bourgeois III, L.J./Singh, J. V. (1983), Organizational slack and Political Behavior Among Top Management Teams, Academy of Management Proceedings, Forty-Third Annual meeting, August 14-17, S. 43-47
- Bowen, Frances E. (2002), Organizational slack and Corporate Greening: Broadening the Debate, British Journal of Management, Vol. 13, S. 305-316
- Böcking, Hans-Joachim/Nowak, Karsten (2002), Humanvermögensrechnung, Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, Stuttgart 2002, Sp. 693-702
- Bromiley, Philip (1991), Testing a causal model of corporate risk taking and perform ance, Academy of Management Journal, 34, S. 37-59
- Cheng, Joseph L.C./Kesner, Idalene F. (1997), Organizational slack and Response to Environmental Shifts: The Impact of Resource Allocation Patterns, Journal of Management 1997, Vol. 23, No.1, S. 1-18
- Coenenberg, Adolf Gerhard (2005), Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 20 A., Landsberg am Lech 2005
- Deephouse, David L./Wiseman, Robert M. (2000), Comparing alternative explanations for accounting risk-return relations, Journal of Economic Behavior & Organization, 42, S. 463-482
- Dimick, David E./Murray, Victor V. (1978), Correlates of substantive policy decisions in organizations: The case of human resource management, Academy of Management Journal, 1978, 21, S. 611-623
- Fallgatter, Michael (1995), Grenzen der Schlankheit: Lean Management braucht Organizational slack, zfo, 4/1995, S. 215-220
- Fuchs-Wegner, Gertrud/Welge, Martin K. (1974), Kriterien für die Beurteilung und Auswahl von Organisationskonzeptionen, 1. Teil, Zeitschrift für Organisation, Jg. 43, 1974, S. 71-82 und 2. Teil, S. 163-170
- Gary, Michael Shayne (2005), Implementation Strategy and performance outcomes in related diversification, Strategic Management Journal, 26/2005, S: 643-664
- Geiger, Scott W./Cashen, Luke H. (2002), A multidimensional examination of slack and its impact on innovation, Journal of Managerial Issues, Spring 2002, March 22, S. 68-84

- George, Gerard (2005), Slack resources and the performance of privately held firms, Academy of Management Journal, Vol. 48, S. 661-676
- Greenley, Gordon E./Oktemgil, Mehmet (1998), A Comparison of Slack Resources in High and Low Performing British Companies, Journal of Management Studies 35, S. 377-398
- Grochla, Erwin (1972), Unternehmensorganisation, Reinbek 1972
- Gronalt, Manfred (2002), Produktivität, Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, 4.A., Stuttgart 2002, Sp. 1521-1529
- Kräkel, Matthias (2004), Arbeitsproduktivität, Handwörterbuch des Personalwesens, 3. A., Stuttgart 2004, Sp. 339-347
- Krcal, Hans-Christian (2003), Systemtheoretischer Metaansatz für den Umgang mit Komplexität und Nachhaltigkeit, in: Leisten, Rainer, Krcal, Hans-Christian (Hrsg.), Nachhaltige Unternehmensführung, Wiesbaden 2003, S. 3-30
- Krcal, Hans-Christian (2009a), Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses, Teil I. Funktionen, Zustände und Entstehung des organizational slack, Discussion paper series, Department of economics, University of Heidelberg No. 482, Juni 2009
- Krcal, Hans-Christian (2009b), Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses, Teil III. Das optimale Slack-Niveau, Discussion paper series, Department of economics, University of Heidelberg, in Vorbereitung
- Lawson, M.B. (Buff) (2001), In praise of slack: Time is of the essence, Academy of Management Executive, 2001, Vol. 15, Nr. 3, S. 125-135
- Love, E. Geoffrey, Nohria, Nitin (2005), Reducing slack: the performance consequences of downsizing by large industrial firms, 1977-93, Strategic Management Journal, 26, S. 1087-1108
- Mankiw, N. Gregory/Taylor, Mark P. (2008), Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 4. A., Stuttgart 2008
- March, James G./Shapira, Zur (1987), Managerial perspectives on risk and risk taking, Management Science, 33, S. 1404-1418
- Marino, Kenneth E./Lange, David R. (1983), Measuring organizational slack: a note on the convergence and divergence of alternative operational definitions, Journal of Management 9, S. 81-92
- Miller, Kent D./Leiblein, Michael J. (1996), Corporate risk-return relations: returns variability versus downside risk, Academy of Management Journal, 39, S.91-122

- Mishina, Yuri./Pollock, Timothy G./Porac, Joseph F. (2004), Are more resources always better for growth? Resource stickiness in market and product expansion, Strategic Management Journal, 25, December, S. 1179-1197
- Moses, O. Douglas (1992), Organizational slack and risk-taking behaviour: tests of product pricing strategy, Journal of Organizational Change Management, 5, S. 38-54
- Nohria, Nitin, Gulati, Ranjay (1996), Is Slack Good or Bad for Innovation?, The Academy of Management Journal, Vol. 39, Nr. 5, Oct. 1996, S. 1245-1264
- Nohria, Nitin, Gulati, Ranjay (1997), What is the Optimum Amount of Organizational Slack?, European Management Journal, Vol. 15, Nr. 6, S. 603-611
- Ossadnik, Wolfgang/Leistert, Olaf (2002), Kostenträger, Kostenträgerrechnung, Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, 4. A., Stuttgart 2002, Sp. 1158-1169
- Rautenberg, Hans Günter (2002), Kostenarten, Kostenartenrechnung, Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, 4. A., Stuttgart 2002, Sp. 1042-1050
- Samuelson, Paul A./Nordhaus Wilhelm D. (2007), Volkswirtschaftslehre, Landsberg/Lech 2007
- Scharfenkamp, Norbert (1987), Organisatorische Gestaltung und wirtschaftlicher Erfolg, Organizational Slack als Ergebnis und Einflussfaktor der formalen Organisationsstruktur, Berlin 1987
- Schiff, Michael/Lewin, Ariel Y. (1968), Where Traditional Budgeting Fails, Financial Executive 36, S. 50-62
- Seifert, Bruce/Morris Sara A./Bartkus, Barbara R. (2004), Having, Giving, and Getting: Slack Resources, Corporate Philanthrophy, and Firm Financial Performance, Business & Society, Vol. 43, No.2, June 2004, S. 135-161
- Sharfman, Mark P., Wolf, Gerrit, Chase, Richard B., Tansik, David A. (1988), Antecedents of Organizational Slack, The Academy of Management Review, Vol. 13, No.4 (Oct. 1988), S. 601-614
- Sharma, Sanjay (2000), Managerial Interpretations and Organizational Context as Predictors of Corporate Choice of Environmental Strategy, The Academy of Management Journal, Vol. 43, No.4 (Aug.2000), S. 681-697
- Simsek, Zeki/Veiga, John F./Lubatkin, Michael H. (2007), The Impact of Managerial Environmental Perceptions on Corporate Entrepreneurship: Towards Understanding Discretionary Slack's Pivotal Role, Journal of Management Studies 44:8,

- December 2007, S. 1398-1424
- Singh, Jitendra V. (1986), Performance, Slack, and Risk Taking in Organizational Decision Making, The Academy of Management Journal, Vol.29, No.3, Sep. 1986, S. 562-585
- Tan, Justin/Peng, Mike W. (2003), Organizational slack and firm performance during economic transitions: two studies from an emerging economy, Strategic Management Journal, 24, S. 1249-1263
- Thom, Norbert (1976), Zur Effizienz betrieblicher Innovationsprozesse, Diss., Köln 1976
- Welbourne, Theresa M./Neck, Heidi M./Meyer, G. Dale (1999), Human resource slack and venture growth: an exploratory analysis of growing employees at a faster rate than sales, Frontiers of Entrepreneurship Research 1999, Reynolds, P.D./Bygrave, W.D./ Manigart, S./Mason, C.M./Meyer, G.D./Sapienza, H.J./ Shaver, K.G. (eds.), Babson Park, MA, S. 480-490
- Weinzimmer, Laurence G./Bond III, Edward U./Houston, Mark B/Nystrom, Paul C. (2003), Relating marketing expertise on the top management team and strategic market aggressiveness to financial performance and shareholder value, Journal of Strategic Marketing 11, June 2003, S. 133-159
- Williamson, Oliver E. (1963), A model of rational managerial behaviour, in: Cyert;R.M./March, J. G. (1963), A behavioural theory of the firm, Englewood Cliffs, N.J. 1963, S. 237-252
- Wolf, Carl (1971), An investigation into the theory of organizational slack. Diss., New York University 1971
- Zajac, Edward J./Golden, Brian R./Shortell, Stephen M. (1991), New organizational forms for enhancing innovation: The case of internal corporate joint ventures, Management Sience, 37, S. 170-184