

University of Heidelberg

Department of Economics



Discussion Paper Series | No. 502

Das Management des (un)erwünschten
Ressourcenüberschusses
Teil III. Das optimale Slack-Niveau –
Die Bewertung des organizational slack

Hans-Christian Krcal

June 2010

Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses

Teil III. Das optimale Slack-Niveau – Die Bewertung des organizational slack*

Hans-Christian Krcal**

*Department of Economics
Business Administration
University of Heidelberg*

June 2010

Abstract

The paper deals with the search for optimal slack grade conditions. The evaluation of the optimal slack grade takes into account the relationship between slack and organizational performance and efficiency measures of resource allocation. Organization and behavioural theory deliver some arguments for the basic measurement of slack as a positive state in organizational resource allocation. The organizational slack phenomenon is also analysed within paradigmatic positions of neoclassical theory, agency theory and game theory. In this paper, Leibenstein's concept of X-efficiency/inefficiency is analysed for contents similar to the organizational understanding of slack.

JEL-classification numbers: D23, L29, M10, D61

Key words: organizational slack, X- efficiency, efficiency measures of resource allocation, organizational performance

* Nachfolgender Beitrag ist der dritte 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

Ressourcenüberschuss (slack) als Konstrukt kommt in unterschiedlichen betriebswirtschaftlichen Kontexten zum Ausdruck:¹ Beispielsweise untersuchen ältere organisationstheoretische Ansätze Organisationsformen hinsichtlich der Effizienz ihrer Strukturkriterien, zu denen auch slack zählt; neuere managementtheoretische Ansätze wiederum verwenden slack als Kontrollvariable in Regressionsanalysen für die Bewertung des Einflusses von Marketing-Expertise des Top-Management Teams auf eine effiziente Entscheidungsfindung, die sich positiv im Umsatzwachstum, Rentabilität und Shareholder value niederschlägt.²

Jenseits derartiger methodisch unterschiedlicher Verwendungen polarisiert die Bewertung des slack: die einen verstehen darunter vor allem einen Kostenfaktor als Ausdruck ineffizienter Ressourcensteuerung, die anderen erkennen darin Reaktionspotenziale auf Krisen und Wachstumschancen für Unternehmen. In der Frage von Love/Nohria (2005): „Can we conclude that firms move along that curve as they reduce excessive absorbed slack, and so can improve performance by moving towards the optimal point?“³ klingen zwei wesentliche Gesichtspunkte in der Analyse der Slacksituation an: Offensichtlich gibt es eine funktionale Beziehung zwischen Leistung und slack, die einen Optimalpunkt kennt und die Beschaffenheit der Slackart macht einen Unterschied, denn die Sprache ist von „absorbed slack“.⁴ Nohria/Gulati (1996, 1997) gehen noch ausschließlich von nicht-absorbiertem slack aus, was das Slack-Thema für Organisationen mit einem hohen Anteil an absorbiertem slack unattraktiv macht.⁵ Love/Gulati (2005) berücksichtigen absorbierten slack im Zusammenhang der Messbarkeit und des Radikaleinsatzes des „downsizing“, also des Ressourcenabbaus durch Freisetzung i.S.v. Personalentlassungen, jedoch auch nicht im endogenen Prozess des optimalen Slackniveaus. Im folgenden Beitrag geht es um die Klärung des optimalen Slackniveaus auf Basis einer Abwägung, die den funktionalen Beziehungsverlauf von slack und organisationa-

¹ „...the pool of resources in an organization that is in excess of the minimum necessary to produce a given level of organizational output“. Nohria/Gulati (1996), S. 1246

² Vgl. Fuchs-Wegner/Welge (1974), Weinzimmer et al. (2003), S. 148

³ Love/Nohria (2005), S. 1103

⁴ „Relevant to determining the optimal slack in a given situation are questions regarding the antecedents of slack (Sharfmann et al. 1988) and how the amount of slack in an organization can be changed.“ Nohria/Gulati (1996), S. 1260. Den Entstehungsbedingungen des slack kommt bei der Bestimmung des Optimalpunkts im vorliegenden Beitrag keine direkte Rolle zu, denn sie sind bereits in den Slackarten der Slackeignungs-Heuristik inkorporiert.

⁵ Vgl. Nohria/Gulati (1996), (1997)

ler Leistung, das Grundverständnis einer effizienten Ressourcenallokation und die zugrundeliegende Slackart als Ergebnis der basalen Slackeigungs-Heuristik, berücksichtigt.⁶ Konkret vollzieht sich dieser Anspruch in mehreren Schritten: Das zweite Kapitel analysiert die zentralen und variierenden Einschätzungen der Auswirkungen des slack auf das organisationale Leistungsergebnis. Die dominierenden Bewertungsmaße effizienter/optimaler Ressourcenallokation als Ausdruck unterschiedlicher Paradigmen in der ökonomischen Diskussion sind Gegenstand des dritten Kapitels. Eine Sonderrolle nimmt hierbei das Allokationsmaß der X-Effizienz ein; inwieweit das Konstrukt der X-Ineffizienz dem organizational slack ähnelt klärt deshalb das vierte Kapitel. Das fünfte Kapitel bewertet die diversen Effizienzmaße aus Perspektive des Slackentstehungsprozesses. Das sechste Kapitel entwickelt eine Modellkonzeption, die die im Beitrag analysierten allokatons-, organisations- und verhaltenstheoretische Bezüge der Slack-Thematik zu einer Annäherung an das Slack-Optimum, integriert.

2 Organisations-/verhaltenstheoretische Perspektiven auf die Beziehung zwischen slack und Leistung

In der Literatur ist die Einschätzung des Verhältnisses von slack und Organisationsrespektive Unternehmensleistung, ambivalent. Die einen sehen in slack einen Ressourcenbestand, der zu Selbstgefälligkeit, satisfizierendem Verhalten, eingeschränktem Erkennen von Veränderungen und reduziertem notwendigen Anpassungsverhalten führt; die anderen sehen gerade im Fehlen des slack Probleme für betriebliche Entscheidungen, wenn beispielsweise Dringlichkeitsgefühle aufgrund eines geringen Ressourcenüberschusses risikoreiche Verhaltensweisen hervorrufen und den Handlungsspielraum einschränken.⁷

Identifizieren lassen sich daher konvex und konkav gekrümmte Beziehungsfunktionen zwischen Leistung und slack, aber auch lineare. Letztere stehen für die Einschätzung, dass zusätzlicher slack eine proportionale Leistungssteigerung bewirkt und vice versa. Im Folgenden geht es für die Gewinnung einer überzeugenden funktionalen Beziehung zwischen slack und Leistung um die Darstellung der verschiedenen typologischen Hauptansätze. Von Interesse ist vor allem die Suche nach „Schwellenwerten“ die unein-

⁶ Vgl. Krcal (2009a)

⁷ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1400

geschränkten Allokationen („discretionary allocations“) entgegenstehen.⁸ Der Optimalpunkt ist ein derartiger Schwellenwert. Für die methodische Ableitung eines Optimalpunktes ist die Kenntnis der funktionalen Zusammenhänge zwischen slack und Leistung eine notwendige Bedingung.⁹

Die Befürworter eines hinreichend großen Ressourcenüberschusses für die Eröffnung von Handlungsspielräumen und die Befürworter eines der Ressourcennachfrage unmittelbar entsprechenden Ressourcenangebots, also möglichst knappen Ressourcenüberschusses, kommen mit ihren Positionen jeweils in den Hauptvarianten der organisations-/verhaltenstheoretischen Perspektive auf slack zum Ausdruck:

Eine die *Vorteile von Knappheit in der Ressourcenausstattung* betonende Perspektive, der „Resource constraints“ Ansatz, unterstreicht die effizienzsteigernde Wirkung von Ressourcenbeschränkungen und reicht bis zu ökonomischen Positionen, die eine Vermeidung und/oder den Abbau des slack favorisieren.¹⁰

Deterministische Gleichgewichtsmodelle berücksichtigen slack als Teil der Produktionsorganisation, die ein Gleichgewicht zwischen Anreizen durch die Organisation für die Mitglieder und deren Beiträgen für die Organisation herbeiführen muss.¹¹ Zusätzliche Ressourcenaufwendungen zur Aufrechterhaltung von Anreiz/Beitrags-Gleichgewichten zählen zu slack.¹² Die Anreizpräferenzstruktur der Organisationsmitglieder wird dabei als bekannt vorausgesetzt.

Eine eingeschränkte Verfügbarkeit oder die Verfügbarkeit weniger Ressourcen bewirkt Verhaltensänderungen, da Manager die Allokationseffizienz der Ressourcen überprüfen.¹³ Unternehmen mit geringen Ressourcenbeständen sind im Allgemeinen gezwungen effizienter mit ihren Ressourcen umzugehen. Unternehmen setzen ihre begrenzten Ressourcen bewusst und stufenweise ein – nicht jedoch immer planvoll, um Ziele zu

⁸ Vgl. Marion/Lange (1983), S. 91

⁹ Jenseits einer analytischen Überlegung zum optimalen Slackniveau bezeichnen Autoren gelegentlich Sachverhalte mit dem Hinweis „optimaler slack“, die sie qualitativ als „gut oder optimal“ bewerten. Newholm et al. beispielsweise untersuchen in einer kommunikationstheoretischen Analyse die Intranet- und Internet-Nutzung von Eigentümergemeinschaften und staatlichen Hausverwaltungen in Selbsthilfeprojekten. Diese Lerngemeinschaften profitieren von überdurchschnittlich geleisteter Mitarbeit Einzelner in der Gruppenarbeit, deren engagierte Beiträge als organizational slack gewertet werden: „To the extent that we felt each contributor to be fairly fully occupied in giving discretionary assistance on the estate, we might think of this as optimal slack“. Newholm et al. (2008), S. 308, vgl. Newholm et al. (2008), S. 297. Eine derartige normative Wertung, die das Slack-Konstrukt als Bewertungsmaß einsetzt steht im Folgenden nicht im Vordergrund der Analyse, sondern die Suche nach dem optimalen Slackniveau.

¹⁰ Vgl. George (2005), S. 662

¹¹ Vgl. Oi (1981), S. 68

¹² Vgl. Weidemann (1984), S. 15

erreichen.¹⁴ Unternehmen sind im Interesse der Leistungsverbesserung jedoch zu einer effizienten Dislozierung von Ressourcen gezwungen.¹⁵

Selbstzufriedenheit, Unachtsamkeit, und eine verspätete Wahrnehmung von Umweltänderungen zählen zu den Gefahren des slack. Bei großer überzogener Slackausstattung ist ein Leistungsabfall wahrscheinlich, da die Abschirmung vor exogenen Störungen/Schocks zu Selbstgefälligkeit und irrationalem Optimismus der Manager führen kann.¹⁶ Unterlassene Initiativen und übermäßiger Optimismus führen zu inadäquaten strategischen Maßnahmen oder verschlechterter Leistung.¹⁷

Mit dem Anwachsen des Ressourcenüberschusses wahrscheinlicher wird auch der Effekt der „Planungstäuschung (planning fallacy)“, der eine übertriebene Eigeneinschätzung von Entscheidungsträgern, in Bezug auf Dauer und Aktualität von Projekten, beschreibt.¹⁸

Eine Eskalation des engagierten Einsatzes („escalation of commitment“) in Form der Verteidigung und Fortsetzung von Handlungen mit negativen Ergebnissen, ist bei Ressourcenüberschuss ebenfalls zu beobachten.¹⁹ Mit wachsendem slack festigen sich zudem unterschiedliche Koalitionen der Organisationsmitglieder mit Gefahr für die Organisationskohäsion.²⁰

Die *verhaltenstheoretische Interpretation* (behavioral arguments) des slack betont hingegen die positiven Auswirkungen des slack.²¹ Ressourcenüberschuss ist gut für Experimente und die Risikoübernahme, die wiederum die Innovations- und Leistungsfähigkeit speziell großer Firmen begünstigen.²² Bei einer relativen geringen Ressourcenausstattung ist das Unternehmen intensiv mit der Bewahrung der begrenzten Ressourcen beschäftigt; strategische Wahlmöglichkeiten sind begrenzt.²³ Slack lockert die Kapitalrestriktionen und verbessert die strategische Wahl der Manager bei Investitionsentscheidungen. Ein hinreichender Slackbestand vergrößert somit die Chancen für eine positive Entscheidungsfindung in Problemlösungsfragen.²⁴

¹³ Vgl. Baker/Nelson (2005), S. 332, George (2005), S. 662, Starr/MacMillan (1990), S. 89

¹⁴ Vgl. Levi-Strauss (1966)

¹⁵ Vgl. George (2005), S. 664, Leibenstein (1976), S. 29ff

¹⁶ Vgl. Thompson (1967), S. 150, George (2005), S. 663

¹⁷ Vgl. de Meza/Southey (1996), S. 384, Bateman/Zeithaml (1989), S. 588, 591

¹⁸ Vgl. George (2005), S. 664, Kahneman/Lovallo (1994), S. 82, 91ff

¹⁹ Vgl. Ross/Staw (1993), S. 702, George (2005), S. 664

²⁰ Vgl. Cyert/March (1963), March (1994)

²¹ Vgl. Bourgeois III (1981), Cyert/March (1963)

²² Vgl. Nohria/Gulati (1996), Bromiley (1991), Singh (1986), George (2005), S. 663

²³ Vgl. Kuitunen (1993), S. 42, Chakravarthy (1982), S. 39

²⁴ Vgl. Moch/Pondy (1977), S. 356

Nach Auffassung von Organisationstheoretikern stärkt slack insgesamt das Anpassungsvermögen einer Organisation²⁵. Überschussressourcen sind Notfallressourcen für den Ausgleich der Interessen von Organisationskoalitionen, für das Abpuffern externer Umweltschocks²⁶ oder für die Förderung von Innovationen. Dafür ist aber eine langfristige Perspektive auf die Ressourcenallokation notwendig: “In the longer term, slack will be necessary for survival, and hence for long-run effectiveness (profit maximization) of the firm.”²⁷ Die verhaltensbezogene Nutzung des slack ist allerdings auch abhängig vom Grad des Handlungsspielraums im Umgang mit Ressourcen: mit wachsender Ressourcenspezifität sinkt der Handlungsspielraum im Einsatz des Überschusses.²⁸

Aufbauend auf den zuvor skizzierten grundsätzlichen Bewertungen des slack (Knappheitsvorteile vs. Verhaltensvorteile) arbeitet der Beitrag fünf Perspektiven auf die Beziehung von slack und Leistung heraus, die die maßgeblichen Bewertungen aus der Literatur wiedergeben: Perspektive I und II antizipieren die Effekte eines Zuviel und eines Zuwenig an slack durch eine umgedrehte U-förmige Beziehung zur Unternehmens- bzw. Organisationsleistung, wobei Perspektive II eine Variante der Perspektive I darstellt.

Perspektive III betont zunächst ausschließlich die positiv bewerteten Verhaltensvorteile durch slack (in Form einer linearen Beziehung zwischen slack und Leistung) (Bromiley 1991). Bei Kuitunen (1993) und George (2005) kommen dann aber Relativierungen hinzu, die Knappheitsvorteile unterstreichen, so dass sich als Konsequenz, wie in den Perspektiven I und II, insgesamt eine umgedrehte U-förmige Beziehung zwischen slack und Leistung konstatieren lässt.

Unter Berücksichtigung der Slackbeschaffenheit (hoher vs. geringer Handlungsspielraum im Einsatz der betroffenen Ressourcen) unterscheiden Simsek et al. positive und negative lineare Beziehungen zur Unternehmensleistung. Daraus folgt als Konsequenz für das Verhältnis von slack und Leistung, dass bei einer differenzierten Betrachtung der Slackbeschaffenheit die Bewertung des Leistungsvermögens von slack diametral ausfallen kann (Perspektive IV). Mit der Perspektive V erhält die Flüchtigkeit der Überschussbewertung eine besondere Betonung. Bei einem positiven Verhältnis von Ressourcenverfügbarkeit zur Ressourcennachfrage zeigt sich der Verhaltenseffekt des

²⁵ Vgl. Cyert/March (1963), S. 38 ff

²⁶ Ökonometrische Belege dafür finden sich u.a. bei Greenley/Oktemgil (1998).

²⁷ Sharfman et al. (1988), S. 603

²⁸ Mishina et al. (2004), S. 1183

slack, bei einem negativen Verhältnis der Ressourcenverfügbarkeit zur Ressourcennachfrage treten die Knappheitsvorteil in den Vordergrund der Bewertung.

I. Perspektive auf das Slack-Leistungsverhältnis:

Umgedrehte U-förmige Beziehung zwischen Organisationsleistung und slack

Bourgeois III (1981) unterstreicht, dass ein zuviel aber auch ein zu wenig an slack für den Unternehmenserfolg negative Auswirkungen hat.²⁹ Das Verhältnis zwischen Unternehmenserfolg und Slackbestand eines Unternehmens drückt sich nach dieser Auffassung durch eine gekrümmte umgedrehte U-förmige Beziehung („curvilinear, inverted U-shaped relationship“) (siehe Abbildung 1) aus. Bourgeois III konstatiert damit ein optimales Slackniveau. Auch Sharfman et al. (1988) sehen ein derartiges optimales Slackniveau als gegeben an.³⁰

Nohria/Gulati (1996) entwickeln die umgedrehte U-förmige Beziehung für das Verhältnis von Innovationsleistung eines Unternehmens und slack weiter. Weiter unten im Zusammenhang der Perspektive III wird dieser Zusammenhang inhaltlich ausgeführt.

Die Einschätzung von Bourgeois III und Nohria/Gulati zu einer umgedrehten U-förmigen Beziehung teilen neuere Ansätze, wie z.B. bei der Behandlung von Ressourcenüberschuss (slack) im Zusammenhang von Diversifikationsstrategien.³¹

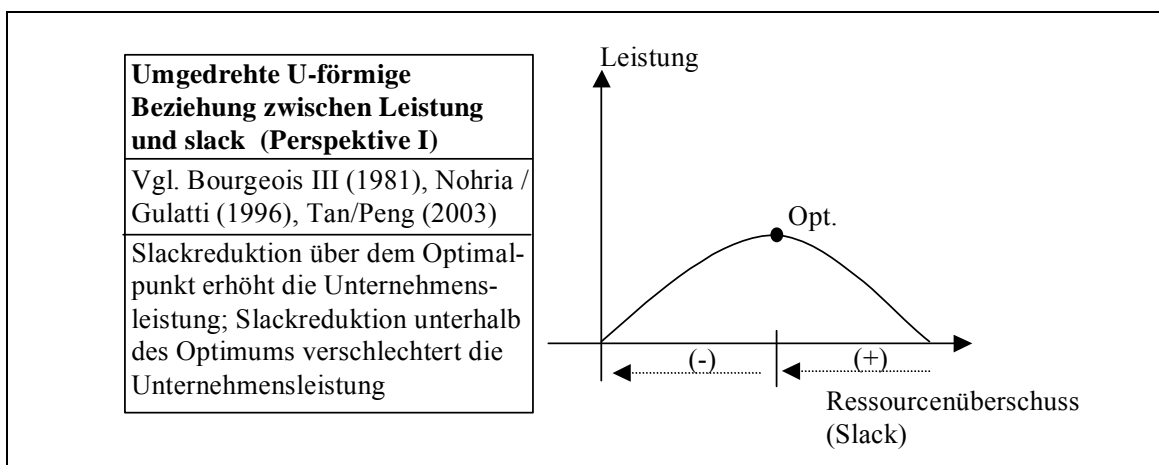


Abbildung 1: Konkave Beziehung zwischen Leistung und slack

²⁹ „..., I would hypothesize that the correlation between “success” and slack is positive, up to a point, then negative; in other words, the relationship is curvilinear (∩).“ Bourgeois III (1981), S. 31

³⁰ „We suggest that there is an optimal level of slack for any given firm. If the firm exceeds that level, performance will go down“ Sharfman et al. (1988), S. 603

³¹ Vgl. Gary (2005), S. 647

Tan/Peng (2003) belegen vor dem Hintergrund der chinesischen Transitionswirtschaft empirisch grundsätzlich eine umgedrehte U-förmige Beziehung zwischen slack und der Unternehmensleistung.³² Ein Zuviel an slack schadet der ökonomischen Effizienz: „The relationship may well be an inverse parabola.“³³

Tan/Peng kommen zu dem Ergebnis, dass organisationstheoretische Erklärungsansätze eine stärkere Vorhersagekraft bei nicht-absorbierten slack aufgrund seines positiven Effektes auf das Unternehmensergebnis (über verstärkte Handlungsfähigkeit, Konfliktlösung, Experimente, Chancennutzung etc.) aufweisen. Agencytheoretische Erklärungen hingegen überzeugen, wenn sie auf absorbierten slack eingehen, der stärker die negativen Effekte der Unachtsamkeit, persönliche Vorteilsnahme Einzelner usw., beleuchtet. Die Autoren plädieren deshalb für eine bessere Spezifikation der Slackbeschaffenheit in Modellen und Analysen, d.h. für eine Unterscheidung in nicht-absorbierten und absorbierten slack.³⁴

Tan/Peng empfehlen die Vermeidung des absorbierten slack und betonen die positiven Auswirkungen des nicht-absorbierten slack.³⁵ Im Hinblick auf die Relevanz für praktische Erwägungen sind diese Empfehlungen kritisch zu sehen, denn in der Realwirtschaft besteht vorrangig das Problem des absorbierten slack, der sich einer Steuerung entzieht. Nicht-absorbierter slack, häufig in Form von Finanzindikatoren, ist im Verhältnis zu absorbiertem slack, leichter identifizier-, meß- und verfügbar.³⁶

II. Perspektive auf das Slack-Leistungsverhältnis:

Gegenläufige Beziehung zwischen Experimentieren bzw. Diszipliniertheit als Bestandteilen der Innovation und dem Ressourcenüberschuss (slack)

Die umgedrehte U-förmige Beziehung zwischen Leistung und slack zeigt sich speziell in einem für das Unternehmenswachstum relevanten Bereich: Nohria/Gulati unterstellen eine inverse U-förmige Beziehung zwischen slack und Innovationen in Organisationen

³² „The relationship between organizational slack and firm performance is curvilinear such that too little and too much slack has a negative correlation with performance and that a moderate level of slack has a positive correlation with performance.“ Tan/Peng (2003), S. 1252; vgl. auch S. 1249, 1260; Tan/Peng geben Hinweise auf vorangegangene empirische Studien für die Jahre 1992-2000 auf Seite 1252.

³³ Tan/Peng (2003), S. 1251

³⁴ „As a result, our findings call for a contingency perspective to specify the nature of slack when discussing its impact on firm performance.“ Tan/Peng (2003), S. 1261 ; siehe auch dazu S.1260

³⁵ „Our findings suggest that while absorbed slack should be avoided, some unabsorbed slack may be highly beneficial.“ Tan/Peng (2003), S. 1261

³⁶ Vgl. Krcal (2009a), S.7 ff

(siehe Abbildung 2); danach wirkt ein zu wenig und ein zu viel an slack negativ auf innovative Leistungen.³⁷ Außer Frage steht für sie, dass slack für Innovationen unabdingbar ist, denn ein radikaler Abbau von slack führt zur Gefährdung der Innovationsfähigkeit.³⁸

Simsek et al. interpretieren die von Nohria/Gulati verwendete Slack-Konstruktion als „discretionary slack“. Nohria/Gulati besprechen „discretionary slack“ im Sinne von Sharfman et al., aber sie sehen in ihrem Slack-Konstrukt eher „short-term slack as excess resources that can be recovered within a year“, also nicht-absorbierten slack.³⁹

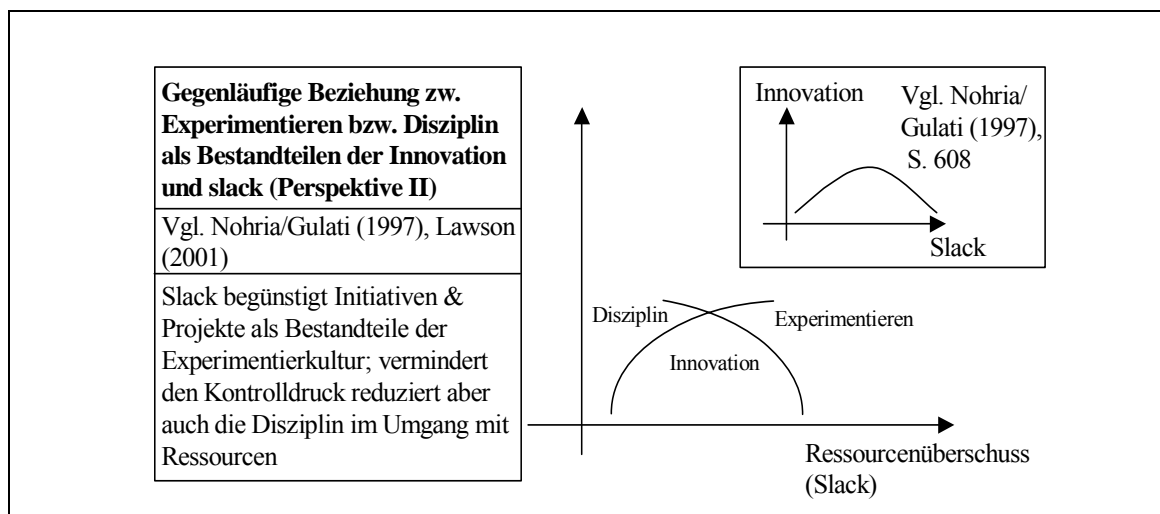


Abbildung 2: Konkave Beziehung zwischen Innovation und slack

Eine hinreichend große Menge des slack gilt als leistungssteigernd, da sie eine Abpufferung der Unsicherheit strategischer Experimente und Projekte erlaubt.⁴⁰ Slack ist gleichsam ein Ressourcenpool für die Unwägbarkeiten des Innovationsprozesses.

Hingegen führt bei Experimenten eine übergroße Menge an slack zu einem abnehmenden Grenzertrag, vor allem aber zu einer Begünstigung undisziplinierten Verhaltens in F&E Aktivitäten ohne hinreichende Erträge.⁴¹ Nach Auffassung von Nohria/Gulati ist deshalb ein mittleres Slack-Niveau optimal für Innovationen.⁴²

Unternehmen mit hohem Ressourcenbestand investieren häufiger in zweifelhafte Projekte, wie beispielsweise Lieblings-/Prestigeprojekte und unverbundene Akquisitio-

³⁷ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1249f.

³⁸ „If slack is a form of inefficiency but also essential for innovation, organizations run the risk of eliminating slack to a point that undermines their capacity to innovate.“ Nohria/Gulati (1996), S. 1245

³⁹ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1403, Sharfman (1988) et al., Nohria/Gulati (1996), S. 1247

⁴⁰ Vgl. Cyert/March (1963), S. 278, Mansfield (1963), S. 562

⁴¹ Vgl. Jensen (1993), Leibenstein (1969)

⁴² Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1246

nen.⁴³ Im slackreichen Kontext sind Anforderungen für die Manager nicht so fordernd: die laxe Disziplin führt dazu, dass entweder schlechte Projekte weiterverfolgt oder chancenreiche Projekte abgebrochen werden (aus Desinteresse, ernsthaften Problemen, etc.). Nohria/Gulati unterstellen deshalb eine negative Beziehung zwischen slack und Disziplin.⁴⁴ Die Analyse gipfelt in die Forderung nach einer optimalen Slackintensität.⁴⁵ Die quantitative Einschätzung des optimalen Slack-Niveaus bleibt eine Herausforderung.⁴⁶

Der Sachverhalt einer gekrümmten Beziehung von slack und Innovation ist in der organisationstheoretischen Literatur mehrheitsfähig. Lawson beispielsweise ist der Spannungsbogen zwischen einem zuviel und einem zuwenig an slack für ein erfolgreiches Innovationsmanagement durchaus bewusst.⁴⁷

Lawson fordert organizational slack in Form von Zeit und Humanressourcen speziell für das Informationsmanagement in Innovationsprozessen.⁴⁸ Ihr geht es damit um die Stärkung der organisationalen Fähigkeiten in den Transformationsprozessen. Dazu gehören die Reflexion und die Erfahrungskultur im Umgang mit Fehlern mit ihrer zentralen Bedeutung für die Innovation: „Constant innovation means building in time to think and to learn – and to fail.“⁴⁹

Bourgeois III unterscheidet nach einer Slackentstehung („slack creation“) und Slacknutzung („slack consumption“), die aus der übergeordneten systemischen Perspektive der Organisation Hand in Hand gehen.⁵⁰ Eine innovative Nutzung des slack muss deshalb die Slackentstehung auch zulassen und kann nicht nur von einem statischen Slackbestand ausgehen.

Effizienz und slack erscheinen daher im Zusammenhang des Innovationsmanagement nicht als ein Widerspruch, sondern von komplementärer Qualität: „This ability of effec-

⁴³ Vgl. Jensen (1993), Staw et al. (1981)

⁴⁴ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1249

⁴⁵ „Thus, the right question to ask is not whether slack is uniformly good or bad for innovation, but rather, What amount of slack is optimal?“ Nohria/Gulati (1996), S. 1260

⁴⁶ „Too little slack is inimical to innovation because it discourages any kind of experimentation whose success is uncertain. Equally, too much slack is inimical to innovation because it breeds complacency and a lack of discipline that makes it possible that more bad projects will be pursued than good.“ Nohria/Gulati (1996), S. 1260

⁴⁷ „As with many organizational resources, slack may be most salient when it is taken away, through such interventions as reduced budgets and layoffs. When work must be accomplished by fewer people and/or with less financial support, pressure for measurable output increases, and time for experimentation and creative collaboration becomes scarce.“ Lawson (2001), S. 126

⁴⁸ Vgl. Lawson (2001), S. 125f.

⁴⁹ Lawson (2001), S. 125

⁵⁰ Vgl. Bourgeois III (1981), S. 34

tive organizations to innovate has also been attributed to the presence of organizational slack.”⁵¹

Slack wird in der Literatur ausdrücklich der Charakter als „Investition in die Zukunft“ des Unternehmens zugesprochen.⁵²

III. Perspektive auf das Slack-Leistungsverhältnis:

Positive lineare Beziehung zwischen Ressourcenüberschuss (slack) und Leistung; „Success breeds success“ bzw. „failure breeds failure“

Bromiley (1991) sieht einen empirisch überzeugenden Hinweis auf eine gekrümmte umgedrehte U-förmige Beziehung zwischen Leistung und slack als nicht gegeben an: „Overall, the results do not provide strong support for the existence of a nonlinear influence of slack on performance“.⁵³ Für das Verhältnis von Leistung und slack weist Bromiley für seinen Modellansatz lineare Effekte auf die Leistung, vor allem für „available and recoverable slack“, nach (siehe Abbildung 3).⁵⁴

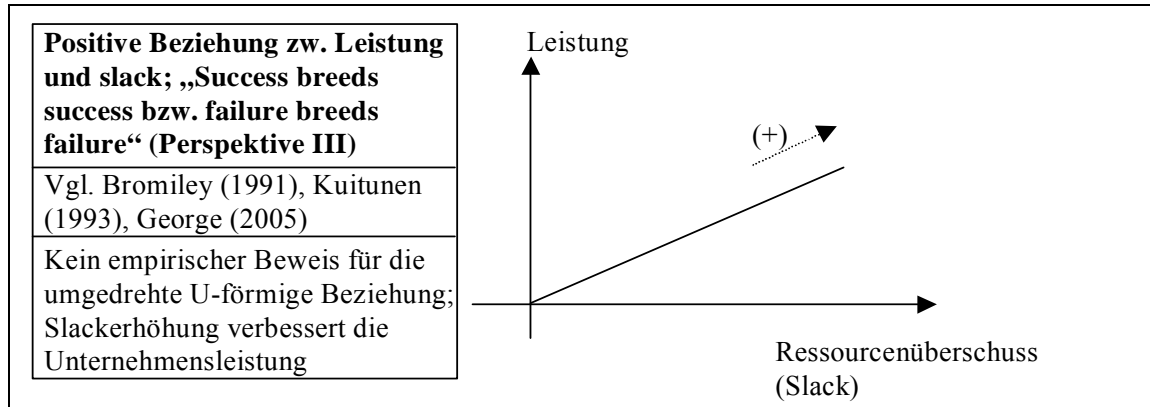


Abbildung 3: Lineare Beziehung zwischen Leistung und slack

⁵¹ Bourgeois III (1981), S. 29, Cyert/March (1963)

⁵² “As firms are increasingly forced to juggle simultaneous demands to be innovative and efficient, it can be a challenge to maintain the degree of slack that is necessary to stimulate innovation. Firms that participated in cost-cutting programs of the 1980s, such as lean production, downsizing, and business process reengineering, are now feeling the negative effects of failing to invest in the future.” Nohria/Gulati (1997), S. 610

⁵³ Bromiley (1991), S. 50, siehe auch S. 49

⁵⁴ Vgl. Bromiley (1991), S. 44, 49f.

Die Arbeit von Kuitunen (1993) untersucht aus der Lernperspektive welche Rolle slack im organisationalem Innovationsprozess spielt.⁵⁵

Slack ist zum einen positiv mit der Eigenschaft organisationaler Anpassung (Innovation und Überleben) verbunden. In der „success breeds success“ Variante fungiert organisational slack der innovatives Verhalten stützt, auch als ein Puffer für das Auffangen von Umweltanforderungen an das Unternehmen. Auch Konfliktlösungen und strategische Wechsel lassen sich leichter umsetzen.⁵⁶ Umgekehrt führen nach der „failure breeds failure“ Variante Situationen des umweltbedingten Niedergangs zu einem abrupten Aufbrauchen des slack und schließlich zu organisationalem Versagen.

Zum anderen steht slack aber auch in einer inversen Beziehung mit der organisationalen Anpassungsfähigkeit (Innovation und Überleben). Auch hier lassen sich zwei Untervarianten unterscheiden: Die „success breeds failure“ Variante betont organisationales Versagen als Antwort auf Erfolg und hohen slack, denn trotz Umweltbedrohungen oder Krisen werden high-slack Unternehmen selbstgefällig und engagieren sich nur gering in Initiativen zum Auffangen von Veränderungen.⁵⁷ Ein ähnliches Phänomen beschrieben Levitt/March mit der Kompetenzfalle, in die ein Unternehmen geraten kann, wenn sein unmittelbarer Erfolg letztlich auf ineffizienten Prozessen beruht, die den zukünftigen Ausbau des Erfolgs verhindern.⁵⁸

Die Untervariante „success breeds failure“ unterstreicht die Unfähigkeit neue technologische Gelegenheiten auszubeuten („lockout“). Danach kommt es bei frühem Erfolg mit einer bestimmten Technologie tendenziell zu einem Versagen in einer nachfolgenden Periode.⁵⁹

Nach der Untervariante „failure breeds success“ begünstigen ein Versagen und geringer slack korrekte Handlungen. Eine krisenhafte Situation löst durch Intensivierung organisationaler Innovationen korrigierende Prozesse in Organisationen aus.⁶⁰

Insgesamt spiegeln die Varianten „success breeds failure“ bzw. „failure breeds success“ prinzipiell den funktionalen Beziehungsverlauf von slack und Leistung wieder, wie er bei Nohria/Gulati (1996) thematisiert wird [siehe die Perspektiven I und II]: Zuviel

⁵⁵ Vgl. Kuitunen (1993), S. 11f.

⁵⁶ Vgl. Kuitunen (1993). S. 51f., Cyert/March (1963)

⁵⁷ Vgl. Kuitunen (1993). S. 52, Hambrick/D’Aveni (1988)

⁵⁸ „...a competency trap can occur when favorable performance with an inferior procedure leads an organization to accumulate more experience with it, thus keeping experience with a superior procedure inadequate to make it rewarding to use.“ Levitt/March (1988), S. 322

⁵⁹ Vgl. Kuitunen (1993). S. 53, Cohen/Levinthal (1990), Hambrick/D’Aveni (1988), S. 5

⁶⁰ Vgl. Cyert/March (1963)

slack macht unvorsichtig, verschwenderisch – zuwenig slack erfinderisch, erzieht zu Effizienz etc.

In einer der ersten Studien zum Einfluss von Ressourcenbeschränkungen auf Leistungsergebnisse bei Personengesellschaften untersucht George (2005) den Einfluss unterschiedlicher Slackarten auf die Leistungsergebnisse von Unternehmen.⁶¹

Georges Analyse greift auf Aussagen der Verhaltenstheorie (behavioral theory) und der Effizienzbetonung durch Ressourcenbegrenzung (resource constraint view) zurück.⁶² Ausgangspunkt der Untersuchung ist der unterstellte positive Zusammenhang zwischen slack und Organisationsleistung. Als Indikatoren der Organisationsleistung fungieren „Organisationsalter“ und „Industriekomplexität“. Mit zunehmenden Slack sind nach Einschätzung Georges die Anforderungen des Organisationsalters und der Industrie- bzw. Branchenkomplexität besser zu bewältigen.

Unter Einbeziehung der Slackzustände (low & high discretion slack und transient slack) und unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit in der Bewältigung von „Organisationsalter“ und „Industriekomplexität“ lassen sich im Einzelnen für Personengesellschaften folgende selbstverstärkenden Effekte identifizieren:⁶³ Georges' Studie unterstreicht den insgesamt positiven Einfluss von slack auf das Unternehmensergebnis. In Fällen des „appeasing coalitions, experimentation, and risk taking“ besteht nach seiner Auffassung ein linearer Zusammenhang zwischen Ressourcenüberschüssen mit hohem Handlungsspielraum (*high-discretion slack*) und der Organisationsleistung (performance).⁶⁴

George zeigt aber auch, dass Ressourcenüberschüsse mit geringem Handlungsspielraum (*low-discretion slack*) ab einem kritischen Punkt eine rückläufige Ergebnisentwicklung zur Folge haben.⁶⁵ Damit entspricht er den Erkenntnissen von Tan/Peng (2003), die einen inversen U-förmigen Zusammenhang zwischen slack und Leistung konstatieren (siehe Abbildung 1).⁶⁶

⁶¹ Vgl. George (2005), S. 673, Deephouse/Wiseman (2000). Verhaltens- und agencytheoretische Erklärungen von Risikoentscheidungen in Kapitalgesellschaften, sind hingegen bereits seit längerem bekannt. Vgl. Krcal (2009a), S. 36ff

⁶² Vgl. George (2005), S. 671f.

⁶³ Vgl. Krcal (2009a), S. 27 und 36ff

⁶⁴ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1403, Bromiley (1991)

⁶⁵ Vgl. George (2005), S. 672

⁶⁶ Vgl. Tan/Peng (2003). Die invers gekrümmte Funktion zwischen slack und Leistungsergebnis vereinigt die kontrastierenden Positionen der Organisationstheorie und der Agency-Theorie. Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1402f.

IV. Perspektive auf das Slack-Leistungsverhältnis:

Lineare Beziehung zwischen unternehmensweiten Unternehmertum (corporate entrepreneurship) und Ressourcenüberschuss mit Handlungsspielraum

Simsek et al. (2007) verwenden für ihre Position der „market sensing capacity“ einen Ansatz von Cheng/Kesner (1997): Cheng/Kesner untersuchten auf Basis eines Datensatzes von 30 Luftfahrtgesellschaften, aus einer Phase der Luftfahrtregulierung von 1975-1979, den Zusammenhang zwischen der Unternehmensposition am Markt, der Schwerpunktbildung der Ressourcenallokation und der Slackzunahme. Danach verschlechtert bei einer Schwerpunktsetzung der Ressourcenallokation auf interne Prozesseffizienz („internal operational efficiency“) die Slackzunahme die externe Anpassungsflexibilität des Unternehmens („extend of environmental response“).⁶⁷ Hingegen bei Schwerpunktsetzung der Ressourcenallokation auf externe Vertriebsprozesse (z.B. für Verkauf und Promotion-Aktionen) verbessert eine Slackzunahme die externe Anpassungsflexibilität des Unternehmens.

Simsek et al. nehmen die differenzierte Schwerpunktsetzung in der Ressourcenallokation und die Auswirkungen einer Slackzunahme auf das Leistungsergebnis in Form der Unterscheidung in eine hohe bzw. niedrige Sensibilisierung für Marktbelange (High market sensing capacity vs. low market sensing capacity), wieder auf.⁶⁸ Auf Grundlage eines Datensatzes aus 495 amerikanischen kleinen und mittleren Unternehmen mit zwischen 20 bis 500 Mitarbeitern, gehen sie von linearen Beziehungsverläufen zwischen der Zunahme des „discretionary slack“ und dem Konstrukt der „corporate entrepreneurship“, aus. Das Konstrukt der „corporate entrepreneurship“ besteht aus drei Dimensionen Aktivitäten im Innovationsmanagement (z.B. für Produktentwicklung, Produktionsprozesse und Produktmarkteinführung und organisationale Maßnahmen), Wachstumsmaßnahmen in bestehenden und/oder neuen Märkten und Aktivitäten einer strategischen Erneuerung (z.B. Änderungen der Geschäftsbereichspolitik).⁶⁹ Die Dimensionen ihrerseits sind jeweils in fünf Kriterien unterteilt, die auf Einschätzungen der befragten Top-Manager in den Unternehmen, beruhen.

Bei hoher Sensibilisierung für Marktbelange (High market sensing capacity) wird mit zunehmendem discretionary slack das unternehmensweite Unternehmertum gestärkt (siehe Abbildung 4). Dafür gibt es eine Reihe von Gründen: Slackwachstum begünstigt

⁶⁷ Vgl. Cheng/Kesner (1997), S. 6, 13

⁶⁸ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1399, 1403, 1406

und begleitet Gelegenheiten für umfeldbasierte Investitionsprojekte und erhöht die damit verbundenen Renditeerwartungen; zum anderen steigt mit zunehmender Umweltkomplexität die Wertschätzung der firmeneigenen „discretionary slack“-Ressourcen als Instrumententool des Management bei gleichzeitig wachsenden Einsatznotwendigkeiten (als Puffer, Reserve).⁷⁰

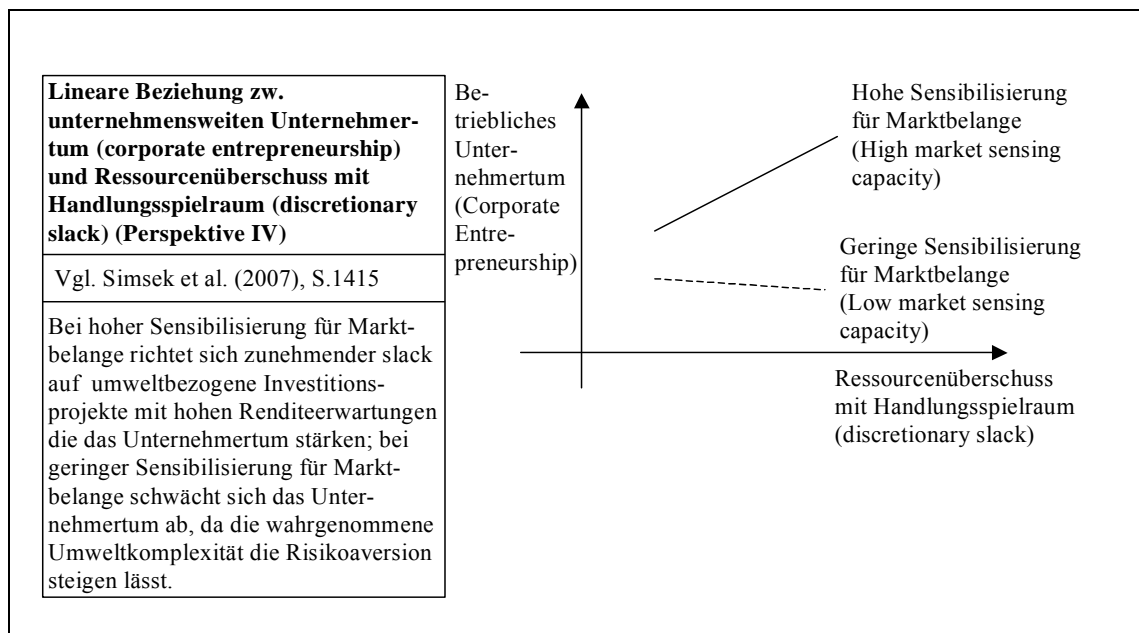


Abbildung 4: Lineare Beziehung zwischen unternehmensweiten Unternehmertum und Ressourcenüberschuss mit Handlungsspielraum (discretionary slack)

Bei einer geringen Sensibilisierung für Marktbelange schwächt sich mit Zunahme des „discretionary slack“ das unternehmensweite Unternehmertum tendenziell ab: Simsek et al. begründen dies mit dem Ausmaß wahrgenommener Umweltdynamik. Zunehmende Umweltveränderungen und Instabilitäten erfordern mehr reaktionelle Handlungsspielräume, gleichzeitig bestehen größere Risiken und höhere Kapitalkosten. Renditeerträge aus Investitionsprojekten werden vom Management eher gering eingeschätzt.⁷¹ Dadurch bestehen geringere Anreize für unternehmensweites Unternehmertum. Discretionary slack wird in diesem Fall mehr für Überwachungs- und Interpretationsaufwendungen eingesetzt, weniger für unternehmerische Aufgaben.

⁶⁹ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1401, 1409

⁷⁰ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1403f.

V. Perspektive auf das Slack-Leistungsverhältnis:

U-förmige Beziehung zwischen Leistung und flüchtigem Ressourcenüberschuss (transient slack)

George (2005) sieht einen vorübergehenden, flüchtigen und schwankenden Ressourcenüberschuss („...excess resources available after resource demands for operations have been met.“⁷²) als gegeben an, den er in Beziehung setzt zur Ressourcennachfrage. Mit diesem „transient slack“ betont er die Dynamik des Ressourceneinsatzes, die sich in der Änderung des Verhältnisses von Ressourcenverfügbarkeit und –nachfrage zeigt. Nicht die Betrachtung eines absoluten Slackniveaus ist demnach in der Bewertung der Beziehung von slack und Leistungsergebnis ausschlaggebend, sondern die relative Position des slack zur Ressourcennachfrage (Relativität des Ressourcenüberschuss).⁷³

Welcher Art sind die Auswirkungen von transient slack? Wenn die Nachfrage substantiell die Verfügbarkeit von Ressourcen übersteigt, ist der transient slack negativ und die Unternehmen gehen im Allgemeinen effizienter und effektiver mit begrenzten Ressourcenbeständen, um. Übersteigt die Ressourcenverfügbarkeit substantiell die Ressourcennachfrage erleichtert das die Durchführung von Experimenten und das Ergreifen von Initiativen bei der Strategiewahl.⁷⁴ Bei einem Niveau des transient slack nahe oder gleich Null sind die Anreize für Experimente minimal. George (2005) sieht eine gekrümmte Beziehung von Leistungsergebnis und transient slack⁷⁵ (siehe Abbildung 5); mit einem Leistungsanstieg bei substantiell positiver und negativer Existenz von transient slack und einem Leistungsabfall bei transient slack nahe Null, als gegeben an.

⁷¹ Vgl. Simsek et al. (2007), S. 1405

⁷² George (2005), S. 664

⁷³ Vgl. George (2005), S. 671

⁷⁴ Vgl. George (2005), S. 664

⁷⁵ Vgl. George (2005), S. 665, 670

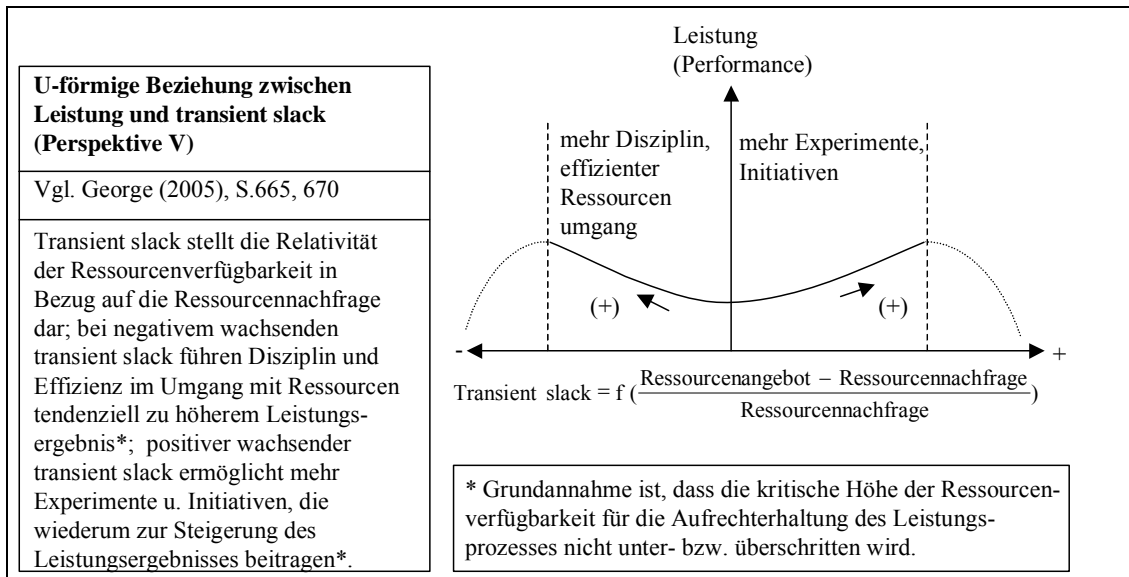


Abbildung 5: U-förmige Beziehung zwischen Leistung und flüchtigem slack

Bei Verletzung der Grundannahme kommt es, jenseits der kritischen Größe, bei negativem und positivem transient slack zu einem abrupten Leistungsabfall, der die U-förmige Beziehung zwischen Leistung und slack in eine M-förmige Beziehung überführt.

Aus den untersuchten Funktionsverläufen folgt als Erkenntnis für die Ableitung des optimalen Slackniveaus, dass eine Kombination von Perspektiven auf das Verhältnis von slack und Leistung tragfähiger ist als die Bezugnahme auf eine einzige Perspektive.

Da kein dominanter empirischer Beleg für einen bestimmten Funktionsverlauf besteht, bietet sich als methodische Grundlage eine Kombination aus Perspektive I und III an: eine umgedreht U-förmige Beziehung zeigt, dass ein Optimalpunkt bestehen muss; bei einem Überschreiten desselben stellt sich eine Leistungsverschlechterung ein (Perspektive I). Deutlich ist aber auch: slack wird annahmegemäß für die Unternehmens- und Organisationsführung als grundsätzlich positiv eingestuft (Perspektive III), was in der linearen Funktion von slack und Leistung zum Ausdruck kommt.

Festzustellen bleibt ferner, dass die Slackbeschaffenheit in der Bewertung ihrer Leistungswirkung einen Unterschied macht.

3 **Ökonomische Positionen der Neoklassik, Vertragstheorie, Spieltheorie zu slack**

Die Bewertung der Slackwirkungen auf das organisationale/betriebliche Leistungsvermögen ist zum einen abhängig von den zugrundegelegten Funktionen, die slack zugeprochen werden.⁷⁶ Zum anderen ist nach dem grundsätzlichen Verständnis einer effizienten Ressourcenallokation und ihren modelltheoretischen Effizienzmaßen zu fragen, die den Bewertungskontext aus einer übergeordneten ordnungspolitisch ökonomischen Perspektive bilden.

Im folgenden geht es um die Darstellung grundlegender wirtschaftswissenschaftlich ökonomischer Perspektiven auf das Thema slack speziell unter dem Aspekt der Ressourcenallokation. Auch innerhalb der betriebswirtschaftlichen Analyse unterscheiden sich die Vorstellungen von einer optimalen/idealen Ressourcenallokation – der Kontext reicht beispielsweise von der lean management – Diskussion, in der slack als Verschwendung, als Ausdruck der Ineffizienz, als kostenversursachender, nicht wertschöpfender überflüssiger Bestand gilt, bis hin zum vorliegenden Beitrag, der die organisations-/verhaltenstheoretische Seite des slack herausarbeitet.

Die ökonomische Perspektive auf slack

Die mikroökonomische Position ist eindeutig: In der neoklassischen Perspektive existiert slack nur, wenn das einzelne Unternehmen sich nicht im Gleichgewicht befindet; slack muss in diesem Fall im Interesse der Effizienz-Zielsetzung vermieden und/oder abgebaut werden.⁷⁷ Slack ist dann ein grundsätzliches Bewertungsattribut für nicht gelungene Ressourcenzuordnungen, Bedarfsberechnungen, Verteilungen, etc. Mit anderen Worten slack ist ein Synonym für Verschwendung (waste)⁷⁸ – eine Analogie für Ineffizienz (“an analog for inefficiency“)⁷⁹.

Bereits 1963 stellten Cyert/March aus Perspektive der „behavioral“ Organisationstheorie auf die ökonomische Position fest, dass es vom Anspruch der gleichgewichtigen Ressourcenverteilung lediglich eine Ausnahme gibt: die Gewinnzahlung an die Kapitaleigner. Liegt der tatsächliche Gewinn über der geplanten Gewinngröße, handelt es sich

⁷⁶ „[...] the definition of slack is often intertwined with a description of the functions that slack serves.“ Bourgeois III (1981), S. 31

⁷⁷ „Slack resources become threatened, of course, when efficiency rules. Most economic models argue that slack should be zero – or at least minimized for the sake of efficiency. As is often the case, the effectiveness/efficiency trade-off is a matter of perspective.“ Lawson (2001), S. 126f.

⁷⁸ Vgl. Lawson (2001), S. 127

⁷⁹ Vgl. Kuitunen (1993), S. 32

aus ökonomischer Perspektive um eine akzeptierte Slackgröße.⁸⁰ Darüber hinaus aber ist slack, wie es exemplarisch in der Position von Leibenstein und Williamson zum Ausdruck kommt, ein Synonym für Verschwendung, Eigeninteresse der Manager, Inkompetenz, Faulheit etc.⁸¹ In diesem Kontext fördert Slack u.a. selbstsüchtiges Verhalten der Manager z.B. bei der Aufgabe profitabler Projekte zugunsten von Lieblingsprojekten.⁸²

Bewertungsmaß der Allokationseffizienz

Die ökonomisch-volkswirtschaftliche Perspektive betrachtet eine Allokation als ineffizient, wenn durch den Ressourceneinsatz die Maximierung der Renten nicht gelingt, d.h. z.B. für die Güterproduktion, dass sie nicht zu „geringstmöglichen Kosten“ erfolgt. Eine gesamtwirtschaftlich effiziente Ressourcenallokation liegt vor, wenn es gelingt, „die Wohlfahrt aller Mitglieder der Gesellschaft zu maximieren“.⁸³

Es besteht also ein abgestuftes Effizienzverständnis zwischen der Position des Produzenten, der eine geringstmögliche Kostenposition anzustreben hat und der maximalen Wohlfahrt aller Mitglieder der Gesellschaft. Über den zeitlichen Rahmen (kurzfristig zu einem Zeitpunkt oder langfristig in einem Zeitraum) der Allokationseffizienz ist explizit einschränkend noch nichts ausgesagt.

Neoklassische Bedingungen liefern ein Pareto-effizientes Gleichgewicht.⁸⁴ Nach dem Pareto-Kriterium⁸⁵ ist der Effizienz-Zustand gegeben, wenn bei der Allokation von Ressourcen „kein Wirtschaftssubjekt mehr besser gestellt werden kann, ohne dass gleichzeitig ein anderes schlechter gestellt wird“.⁸⁶ Eichberger unterstreicht den zentralen Punkt der Pareto-Effizienz: „Optimalität im Sinne von Pareto bedeutet nur, dass keine

⁸⁰ „In conventional economic theory slack is zero (at least at equilibrium). In treatments of managerial economics, attention is ordinarily focused on only one part of slack – payments to owners – and it assumed that other slack is maintained at zero. Neither view is an especially accurate portrayal of an actual firm.“ Cyert/March (1963), S. 37

⁸¹ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1247f., Leibenstein (1969), Williamson (1963, 1964)

⁸² Vgl. Kunz (2003), S. 333, Antle/Fellingham (1990)

⁸³ Vgl. Mankiw/Taylor (2008), S. 172

⁸⁴ Vgl. De Alessi (1983), S. 68

⁸⁵ „We will say that the members of a collectivity enjoy *maximum ophelimity* in a certain position when it is impossible to find a way of moving from that position very slightly in such a manner that the ophelimity enjoyed by each of the individuals of that collectivity increases or decreases. That is say, any small displacement in departing from that position necessarily has the effect of increasing the ophelimity which certain individuals enjoy, and decreasing that which others enjoy, of being agreeable to some and disagreeable to others. Schwier (1971), S. 261, orig. Pareto (1927)

⁸⁶ Bannier (2005), S. 11

Ressourcen verschwendet werden, die zum Nutzen irgendeines Haushalts eingesetzt werden könnten.“⁸⁷

Auf Basis der Pareto-Effizienz ist nach Sohmen (1992) ein „Zustand“ ineffizient, solange es einen anderen Zustand gibt in dem ein Individuum seinen Nutzen erhöht, ohne dass ein anderes benachteiligt wird.⁸⁸

Auch führt jegliche Abweichung vom Konkurrenzgleichgewicht (z.B. durch Monopolmacht) bei einem gewinnmaximierenden Unternehmen zu einem „geringen Produktniveau“. Mit anderen Worten beide Zustände der Ineffizienz – ein Individuum kann noch besser gestellt werden ohne Belastung Dritter und eingeschränkter Wettbewerb, beinhalten noch keine Informationen über den zeitlichen Bezugsrahmen.

Ist damit ein temporärer Ressourcenüberschuss ein eindeutiger Beleg für Ineffizienz und für die Abkehr vom Kriterium der Pareto-Effizienz?

Vertreter mikro- und makroökonomischer Positionen antworten darauf mit Bestimmtheit; sie sehen für diesen Fall eine Pareto-Ineffizienz als gegeben an: „Produktionsfaktoren sind nur dann pareto-effizient eingesetzt, wenn eine Zunahme der Produktion eines Gutes nur noch durch die Abnahme der Produktion eines anderen Gutes möglich ist. [...] Unfreiwillige Arbeitslosigkeit oder unter ausgelastete Kapazitäten widersprechen einer pareto-effizienten Produktion“.⁸⁹

Pareto-Effizienz ist nach diesem Verständnis entweder als Zustand bereits kurzfristig gegeben oder sie besteht nicht. Für das Pareto-Kriterium als Effizienzmaß sprechen seine Eignung bei der Bewertung von Märkten und seine Rolle bei der Begründung von Marktversagen.⁹⁰ Kommt es allerdings durch eine Perspektivenänderung zu einer Überführung der Zustandsbetrachtung in eine dynamische Betrachtung – wird aus einem kurzfristig ineffizienten Ressourcenüberschuss ein kurzfristiges Ressourcenangebot dem eine Ressourcennachfrage gegenüber steht.

Bromiley bringt das Problem des statischen Umgangs mit Ressourcenüberschüssen aus ökonomischer Perspektive, denen zukünftig kein positiver Einfluss auf das Leistungsergebnis zugestanden wird, auf den Punkt: „Within a microeconomic analysis, slack

⁸⁷ Eichberger (2004), S. 167

⁸⁸ Vgl. Sohmen (1992), S. 30, 106

⁸⁹ Heine/Herr (1999), S. 166f.

⁹⁰ „Erstens kann es [das Pareto-Kriterium, Anm.d.V.] genutzt werden, um die Bevorzugung von Märkten zu begründen, dann nämlich, wenn existierende Märkte mit Modellmärkten identifiziert werden. [...] Eine zweite Variante ist die Marktversagensposition. Hier wird davon ausgegangen, dass reale Modellmärkte voneinander abweichen. Die Märkte versagen, weil sie nicht das pareto-effiziente Modellergebnis liefern. Folglich ist das Marktversagen durch staatliche Eingriffe zu korrigieren. Die dritte Variante geht ebenfalls von einer Differenz zwischen Real- und Modellwelt aus, schreibt die Ineffizienzen jedoch nicht dem Markt, sondern dem intervenierenden Staat zu.“ Niechoj (2003), S. 114

would be seen as wasted resources, so that firms with high levels of slack should result in low performance. But such a slack-performance association is static; it says nothing about the influence of slack on future performance when current performance is controlled.”⁹¹

In neoklassischen Wachstumsmodellen sind die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital vollbeschäftigt.⁹² Personalüberhänge oder nicht genutzte Maschinenkapazitäten als Beispiele für Ressourcenüberschüsse kommen darin nicht vor. Auch ist das Wachstum der Arbeitsproduktivität, bedingt durch technischen Fortschritt, exogen gegeben.⁹³ Die Eröffnung von Handlungsspielräumen durch slack spielt im Modellzusammenhang keine Rolle. In den Wachstumsmodellen kommen Cobb-Douglas-Funktionen mit konstanten Skalenerträgen zum Einsatz.⁹⁴ Neoklassische Produktionsfunktionen, wie die Cobb-Douglas-Funktionen, setzen eine beliebige Teilbarkeit der Faktoreinsatzmengen voraus.⁹⁵ Die Substitutionselastizität der Einsatzfaktoren ist Eins.⁹⁶ Auch bei der neoklassischen CES-Produktionsfunktion ist die Substitutionselastizität zwischen den Produktionsfaktoren gleich groß und konstant.⁹⁷ Derartig bedingte Faktoreinsatzverhältnisse, die alle benötigten Informationen über die Produktionsverhältnisse und keine restriktiven Annahmen enthalten, berücksichtigen Funktionen, Zustände oder Entstehungsbedingungen des slack nicht.⁹⁸

Modelltheoretisch gesehen ist ein kurzfristiger Ressourcenüberschuss nicht paretoeffizient – realwirtschaftlich ist er aufgrund der Natur von Planabweichungen und Systemkomplexität (=nicht-allokative Ineffizienz) jedoch unvermeidbar. Problematisch wird es zusätzlich, wenn die Realwirtschaft modelltheoretisch abgeleiteten Effizienzkriterien (wie beispielsweise den Rentabilitäts- u. Opportunitätskostenüberlegungen oder für einen gewinnmaximalen Ressourceneinsatz der neoklassischen Orientierung an der Übereinstimmung von Wertgrenzprodukt und Faktorpreis) entsprechen muss, die in

⁹¹ Bromiley (1991), S. 43

⁹² Vgl. Gries (1995), S.24

⁹³ Vgl. Ritter-Thiele (1992), S. 68

⁹⁴ Vgl. Ruschinski (1996), S. 85

⁹⁵ Vgl. Fandel (2005), S. 76, 81

⁹⁶ Die Substitutionselelastizität von Eins führt Fandel zu folgender Einschätzung: „Dieser Tatbestand ist sicherlich im Hinblick auf die praktische Relevanz der C-D-Produktionsfunktion nicht ganz unkritisch, da die in der industriellen Produktion eingesetzten Faktoren auch dann schon, wenn es sich nur um eine einstufige Einproduktfertigung handelt, oft in Art und Qualität stark differieren können.“ Fandel (2005), S. 81

⁹⁷ Vgl. Fandel (2005), S. 85

⁹⁸ Vgl. Krcal (2009a), S. 26f., Teune (1988), S. 29

abgewandelter spezifischer Form das Bewertungsmaß der Allokationseffizienz wieder aufgreifen.

Bewertungsmaß der Anpassungseffizienz

Die Annahme der eindeutigen Planbarkeit einer effizienten Ressourcenallokation im Hinblick auf das Pareto-Effizienzkriterium hebt North mit dem Effizienzmaß der Anpassungseffizienz auf.

Die Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung verlangt nach Entwicklungs- und Versuchsmöglichkeiten, die mit dem Konstrukt der „Anpassungseffizienz“ einem Effizienzmaß unterliegen, das in der Ressourcenallokation ausdrücklich Anreize für die Erkundung alternativer Problemlösungen setzt.⁹⁹

Ausgangspunkt der Überlegungen von North ist die grundsätzliche Unterschiedlichkeit der „Anpassungseffizienz“ und der „Allokationseffizienz“, die sich jedoch gegenseitig ergänzen. Allokationseffizienz stärkt schöpferische Zerstörung im Sinne eines Joseph Alois Schumpeters und kompensiert Beschränkungen, die einer effizienten Ressourcenallokation entgegenstehen.¹⁰⁰ Norths Aussagen lassen sich als ein Plädoyer für ein Nebeneinander von Anpassungseffizienz und Allokationseffizienz verstehen.

Mit der „Anpassungseffizienz“ wird ein Effizienzmaß beschrieben, das Regeln für die Entwicklung einer Wirtschaft über die Zeit bestimmt. Im Gegensatz zur Allokationseffizienz mit dem Pareto-Kriterium als Maßstab, behandelt die Anpassungseffizienz in den Worten von Douglas North die „Bereitschaft einer Gesellschaft, Wissen und Bildung zu erwerben, Innovationen zu bewirken, Risiko zu übernehmen und in verschiedenster Hinsicht kreativ tätig zu werden sowie Probleme bzw. Engpässe in der Gesellschaft im Verlaufe der Zeit zu bewältigen.“¹⁰¹

⁹⁹ „In einer Welt der Unsicherheit kennt niemand die richtige Antwort auf die Fragen, die sich uns stellen, und daher kann praktisch niemand Gewinne maximieren. Diejenige Gesellschaft, die die größte Zahl von Versuchsmöglichkeiten gestattet wird am ehesten im Laufe der Zeit Probleme lösen können (ein wohlbekanntes Argument von Hayek, 1960). Anpassungseffizienz sorgt daher für die Anreize, die die Entwicklung dezentralisierter Entscheidungsprozesse begünstigen, welche Gesellschaften die Maximierung des zur Erforschung alternativer Problemlösungsmöglichkeiten nötigen Aufwandes gestatten.“ North (1992), S. 96

¹⁰⁰ „Wir sind weit davon entfernt, zu verstehen, wie sich anpassungseffiziente Wirtschaften verwirklichen lassen, denn Anpassungseffizienz und Allokationseffizienz müssen nicht immer übereinstimmen. Allokationseffiziente Regeln würden Unternehmen und Entscheidungen von heute sicher machen – aber häufig auf Kosten jener schöpferischen Zerstörung, um die es Schumpeter ging. Zudem begünstigt der politische Prozeß seiner Natur nach den Ausbau von Beschränkungen, die die einflussreichen Verhandlungsgruppen von heute begünstigen. Aber anpassungseffiziente institutionelle Rahmenbedingungen gab und gibt es, ebenso wie es nicht-anpassungseffiziente Rahmenbedingungen gab und gibt.“ North (1992), S. 97

¹⁰¹ North (1992), S. 96

Investitionen, Risikoübernahme, Kreativität – alle diese Faktoren benötigen Zeit. Nicht mehr der Zeitpunkt, sondern die Zeitraumbetrachtung wird zur Bezugsbasis der Bewertung des Ressourceneinsatzes. Welches konkrete operationale Konstrukt sich hinter der Anpassungseffizienz verbirgt, lässt North offen: „Wir sind weit davon entfernt, alle Faktoren zu kennen, die die Anpassungseffizienz begünstigen, aber offensichtlich spielt die Gesamtordnung der Institutionen insoweit die Hauptrolle, als Gesellschaft und Wirtschaft versuchen, solche Experimente und Innovationen zu fördern, die wir als anpassungseffizient bezeichnen können.“¹⁰²

Zur Allokationseffizienz alternative qualitative Effizienzkriterien, wie die Anpassungseffizienz von North gelten als Näherungsgröße; eine formale Darstellung fällt schwer.¹⁰³ Richter/Furubotn gehen in der Bewertung der Effizienzmaße noch einen Schritt weiter: „Ökonomen sprechen oft von „Effizienz“, aber eine Folge unseres Vordringens auf dem Gebiete der Neuen Institutionenökonomik ist, dass wir inzwischen kein allgemeines, logisch einwandfreies Effizienzkriterium mehr haben.“¹⁰⁴ Mit dieser Aussage sprechen die Autoren der Allokationseffizienz nach dem Pareto-Kriterium das Primat als Bewertungsmessmaß ab.

▪ In neoklassisch-ökonomischer Bewertung gilt für den optimalen Slackgrad: -> Optimale Slackniveau = 0

▪ Aus neo-institutioneller Perspektive gilt für den optimalen Slackgrad: -> Optimale Slackniveau > 0

Die ökonomisch-spieltheoretische Perspektive auf slack

Vertreter spieltheoretischer Perspektiven interpretieren das ex ante Vorhalten von Ressourcen für bestimmte Verwendungen, als Bestandteil einer Produktionsnutzenfunktion.¹⁰⁵ Ein Ressourcenüberschuss mit Erwartung auf eine zukünftige Nutzung ist nach dieser Auffassung kein Indikator für Ineffizienz.

¹⁰² North (1992), S. 96

¹⁰³ Vgl. Richter/Furubotn (2003), S. 571f.

¹⁰⁴ Richter/Furubotn (2003), S. 572

¹⁰⁵ Vgl. Krcal (2009a), S. 27

Zu dieser ökonomisch-spieltheoretischen Perspektive ist kritisch anzumerken: Der Ressourcenüberschuss in seiner Bewertung als slack ist ex ante nicht als quantifizierbare Entscheidungsgröße und damit Bestandteil einer Produktionsfunktion identifizierbar. Alle Ressourcenbereitstellungen, die ex ante eine quantifizierbare Verwendung erkennen lassen sind per definitionem kein slack, sondern Ausdruck einer quantifizierbaren Ressourcennachfrage, der ein entsprechendes Ressourcenangebot gegenüber steht. Nach neoklassisch-ökonomischer Grundauffassung ist ein unbeabsichtigtes Vorhalten von Ressourcenüberschüssen in der effizienten Ressourcenallokation ex ante nicht vorgesehen. Der Slackzustand wird ausschließlich ex post festgestellt.

Die Verdeutlichung dieser Position lässt sich anhand des Beispiels einer redundanten Ressourcenausstattung nachvollziehen: die Redundanz bei Hochleistungssystemen (high reliability organizations), wie Kernkraftwerken oder Flugzeugträgern, erstreckt sich auf das Vorhalten einer gleichen Ressourcenart in überschüssigen Quantitäten zur Absicherung des Systems. Der Bedarfsfall der Ressourcennachfrage ist mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten belegbar. Der Slackzustand bedeutet, dass aus ex post Perspektive der Nichteintritt des Bedarfsfalls bei 100 % liegt. Die Vorhaltung redundanter Ressourcenarten und -mengen als Funktion einer neoklassischen Produktionsfunktion mit einer Sicherheitsvariable hingegen arbeitet mit Eintrittswahrscheinlichkeiten kleiner gleich eins.

Die Spieltheorie verbindet Anreiz- und Kontrollprobleme mit slack, der grundsätzlich als Verschwendung gilt.¹⁰⁶ Kunz analysiert die Frage, unter welchen Bedingungen innerhalb einer spieltheoretischen Modellanalyse slack eine positive Funktion zukommt. Basis für seine Untersuchungen ist ein nicht-kooperatives zweiperiodiges Duopolspiel zwischen zwei identischen Unternehmungen.¹⁰⁷

Im Zusammenhang der Predationsproblematik, die sich mit der Abwehr aggressiver Konkurrenzmaßnahmen auseinandersetzt, hat slack eine wichtige Pufferfunktion in Form der Budgetressourcen. Ein gewisser Ressourcenüberschuss zur Abwehr von Konkurrenzmaßnahmen wird von der Unternehmenszentrale dem Budget eines verantwortlichen Fachbereichsmanagers bewusst zugesprochen.¹⁰⁸ Allerdings passiert das ohne Kenntnis eines Slackoptimums. Die dezentralen Struktureinheiten versuchen mit ihrer

¹⁰⁶ Vgl. Kunz (2003), S. 331f.

¹⁰⁷ Kunz legt seinen Modellüberlegungen die Annahmen einer Anfälligkeit für „predative Überinvestitionen“, eines kurzfristigeren Planungshorizontes von Managern im Vergleich zur längerfristigen Orientierung von Eignern und des Fehlens eines geeigneten Anreizsystems, zugrunde.

¹⁰⁸ Vgl. Kunz (2003), S. 332

Informationspolitik gegenüber der Zentrale bewußt einen Slackanteil im Budget aufzubauen.¹⁰⁹

Im Modell von Kunz befähigt slack eine Unternehmung feindliche Maßnahmen gegen die Konkurrenz zu führen, während gleichzeitig die Gegenmaßnahmen des Rivalen abgepuffert werden; slack trägt also nur stochastisch, im Gegensatz zu strategischen Investitionen, zum Unternehmenswert bei.¹¹⁰

Das zentrale Effizienzmaß für die Spieltheorie ist das „Nash-Gleichgewicht“.¹¹¹ Darin nimmt jeder Spieler mit seinen Strategien eine optimale Reaktion auf die von den anderen Mitspielern gewählten Strategien vor. Es lässt sich als ein Äquivalent zum Effizienzmessmaß der Neoklassik interpretieren – nur ist es eben ein Effizienzmaß der Strategiewahl und kein Wohlfahrtsmaß.¹¹²

Zusammengefasst wird deutlich, dass slack aus ökonomisch-spieltheoretischer Perspektive die Funktion der Eröffnung von Handlungsspielräumen im Rahmen des Spiels zukommt.

- Aus ökonomisch-spieltheoretischer Perspektive gilt für den optimalen Slackgrad: -> Optimale Slackniveau ≥ 0

Slack aus agencytheoretischer Perspektive

Aus agencytheoretischer Perspektive ist slack eine Grundlage für das Entstehen von Agency-Problemen, aber auch eine Reaktion auf bestehende Principal-Agent Probleme. Die Minimierung des slack ist deshalb aus Sicht der Agencytheorie eine vorrangige Aufgabe bei der Gestaltung von Entscheidungsspielräumen der Akteure.¹¹³ Slack gilt grundsätzlich als Ausdruck der Ineffizienz.¹¹⁴

¹⁰⁹ Vgl. Kunz (2003), S. 333, Schiff/Lewin (1968), Schiff/Lewin (1970)

¹¹⁰ Vgl. Kunz (2003), S. 334

¹¹¹ „Nash took such a best-reply analysis as the basis for a generalization of Von Neumann’s minimax theorem. As a minimum requirement for a pair of strategies to be a candidate for the solution of a two-person game, he required that each strategy be a best reply to the other. Such a pair of strategies, nowadays called a Nash equilibrium, is basic to noncooperative game theory. An authoritative game theory book cannot possibly recommend a strategy pair as the solution to a game unless the pair is a Nash equilibrium.” Binmore (1996), S. X

¹¹² Vgl. Richter/Furubotn (2003), S.9, Nash (1950), ders. (1951)

¹¹³ Vgl. Tan/Peng (2003), S. 1251

¹¹⁴ Vgl. Williamson (1963, 1964), Leibenstein (1966), ders. (1976), Jensen/Meckling (1976)

Ähnlich der organisations-/verhaltenstheoretische Perspektive kann auch die agencytheoretische Sichtweise keinen überragenden eindeutigen empirischen Beweis für die Ausschließlichkeit einer bestimmten Funktionalität oder Dyfunktionalität vorlegen.¹¹⁵ Slack mit graduellen Handlungsspielräumen (discretionary slack) hat aus agencytheoretischer Sichtweise zunächst keinen inhärent positiven oder negativen Effekt; bei slack mit niedrigen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen (low-discretion slack, absorbierter slack) verringern sich offenkundig die agencytheoretischen Optionen, weil die Ressourcen nicht anderweitig einsetzbar sind.¹¹⁶ Erst in Verbindung mit firmspezifischen Kontextfaktoren, wie beispielsweise der konkreten Ausgestaltung der Agencybeziehungen ergibt sich eine tendenzielle Einschätzung der Auswirkungen auf Effizienz und Leistungsergebnis.¹¹⁷ Manager als Agents beispielsweise nutzen slack gegenüber den Aktionären (Prinzipal) zu ihrem Vorteil, konkret für Empire-Building-Strategien, die Verfolgung von Lieblingsprojekten etc.¹¹⁸

Slack als Grundlage von Agencyproblemen

Individuelle Vertragsbeziehungen zwischen den Unternehmensmitgliedern kommen vor dem Hintergrund konfliktärer Ziele zustande.¹¹⁹ Ein Unternehmen dient gleichsam als Strukturrahmen, der einen Interessensausgleich zustande bringt.¹²⁰

Bei diesem Ausgleichsversuch kommt es zu Ineffizienz, weil slack besteht, der für die Realisierung individueller Ziele verwendbar ist. Die Agencytheorie unterstellt, dass slack Ineffizienz hervorbringt u.a. durch reduzierte Leistungen und gehemmte Risikobereitschaft.¹²¹ Vertreter der Organisationsökonomik bevorzugen für die Lösung von Prinzipal-Agent Konflikten eher gestaltete „Anreizstrukturen“ als den Einsatz des slack, der aus verhaltenstheoretischer Perspektive auch als ein Instrument der Konfliktlösung gilt.¹²²

¹¹⁵ Vgl. Tan/Peng (2003), S. 1260

¹¹⁶ Vgl. George (2005), S. 663, Tan/Peng (2003), S. 1250f., S. 1260

¹¹⁷ Vgl. Mishina et al. (2004), Tan/Peng (2003), Simsek et al. (2007), S. 1400

¹¹⁸ Vgl. Jensen/Meckling (1976), Antle/Fellingham (1990)

¹¹⁹ Tan/Peng (2003), S. 1251

¹²⁰ „...It is a legal friction which serves as a focus for a complex process in which the conflicting objectives of individuals are brought into equilibrium within a framework of contractual relations.“ Jensen/Meckling (1976), S. 311

¹²¹ Vgl. Tan/Peng (2003), S. 1249, Fama (1980), Jensen/Meckling (1976)

¹²² Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1248

Slack als Ergebnis von Agencyproblemen

Gegenüber dieser exogenen Rolle des slack lässt sich jedoch argumentieren, dass erst die Lücken in der Überwachung und Kontrolle der Agencybeziehungen slack für die Manager entstehen lassen, den diese für die Verfolgung eigener Ziele einsetzen, wie z.B. für Empirebuilding-Strategien oder Investitionen in Diversifikations-Projekte.¹²³ Neueste vertragstheoretische Agency-Modelle untersuchen, wie der Produkt-Markt-Wettbewerb die Bildung des slack beeinflusst. Basis der Analyse von Piccolo et al. ist ein Duopol-Modell zweier Aktiengesellschaften, die miteinander im Wettbewerb um den Verkauf ihrer Produkte stehen. Die qualitative Beschaffenheit der Aktionärsinstrumente zur Kontrolle der Manager (u.a. leistungsabhängige Bezahlung) steht im Mittelpunkt der Analyse.¹²⁴ Im Rahmen einer kostenorientierten Preispolitik des cost-plus-Mechanismus¹²⁵ und eines Bayesianischen Spielgleichgewichts¹²⁶, lässt sich modelltheoretisch zeigen, wie Wettbewerb über die ertragsbasierte Bezahlung auf Managerverhalten einwirkt.¹²⁷ Piccolo et al. führen den Nachweis, dass in der Agency-Situation zwischen Aktionären (Prinzipals) und Managern (Agents) eine umgekehrte U-förmige Beziehung zwischen dem Managementaufwand für Wettbewerbsmaßnahmen und organizational slack besteht.¹²⁸

Slack erfüllt also eine Funktion als Handlungsspielraum.¹²⁹ Gleichwohl suchen Vertragstheoretiker insgesamt nach Wegen, die slack durch geeignete Anreiz- und Kontrollinstrumente, wie Basisvergütungen, starre Budgetbeschränkungen, Audits oder Informationssysteme, begrenzt und vermeidbar machen.¹³⁰

- Aus agencytheoretischer Perspektive gilt für den optimalen Slackgrad: -> Optimale Slackniveau ≥ 0

¹²³ Vgl. Love/Nohria (2005), S. 1090

¹²⁴ Vgl. Piccolo/D'Amato/Martina (2008), S. 1390

¹²⁵ Die Manager werden nach ihrer individuellen Leistung bezahlt [Kosten + Aufschlag].

¹²⁶ Die Manager werden nach den Buchgewinnen des Unternehmens, also auch in Abhängigkeit der Wettbewerberleistungen bezahlt.

¹²⁷ Vgl. Piccolo/D'Amato/Martina (2008), S. 1392

¹²⁸ Vgl. Piccolo/D'Amato/Martina (2008), S. 1401

¹²⁹ Vgl. Krcal (2009a), S. 26

¹³⁰ Vgl. Kunz (2003), S. 333

4 Das Verhältnis der X-Ineffizienz zu organisational slack

Das aus dem ökonomischen Kontext bekannte Konzept der X-Effizienz bzw. der X-Ineffizienz von Leibenstein weist Parallelitäten zum Konzept des organisational slack auf. Das Effizienzmaß der X-Effizienz wird von einigen Autoren als identisch mit dem Konstrukt des „organizational slack“ betrachtet, andere Autoren, darunter Leibenstein selbst, bestreiten die Identität. Bevor sich die Frage nach den Gemeinsamkeiten und Unterschieden zum Konzept des organizational slack klären lässt, ist eine Darstellung der inhaltlichen Aussagen notwendig.

Das umstrittene Konzept gibt Auskunft darüber, warum eine optimale Ressourcenallokation gesamtwirtschaftlich und einzelbetriebliche grundsätzlich nicht erreichbar ist. Hinweise auf diese „nicht-allokative Ineffizienz“, wie sie beispielsweise in Wirtschaftslexika zu finden sind, entbehren der Bemessungsgrundlage, wie sie nur die Allokationsfrage der Ressourcendisposition aufweist.¹³¹ Die X-Effizienz stellt ein Allokationseffizienzmaß dar, das sich vom Pareto-Kriterium der Allokationseffizienz in den Vorstellungen von den zugrundeliegenden institutionellen Koordinationsmechanismen für die Leistungserstellung, unterscheidet.

Die effiziente Ressourcennutzung bleibt nicht nur für die betriebliche Praxis häufig eine utopische Idealvorstellung.¹³² Auch theoretische Kritik setzt an den Effizienzvorstellungen der neoklassischen mikroökonomischen Perspektive an.

Unternehmen sind grundsätzlich ineffizient in der Dislozierung von Ressourcen – mehr noch, sie sind gezwungenermaßen ineffizient in der Ressourcenallokation. Für diese These führt Leibenstein 1966 eine neue Bezeichnung und Begründung an: Danach ist X-Effizienz eine Effizienzart, die von der Allokationseffizienz der Mikrotheorie ausdrücklich zu unterscheiden ist und im Konzept von Leibenstein an deren Stelle tritt.¹³³

X-Effizienz entspricht dem maximalen Output bei gegebenen Inputfaktoren. X-Ineffizienz bezeichnet die Diskrepanz zwischen dem aktuell erreichten Output und dem maximalen Output für ein gegebenes Set von Inputfaktoren, der X-Effizienz.¹³⁴ Eine

¹³¹ Die Online Enzyklopädie Gablers Wirtschaftslexikon sieht in der X-Ineffizienz „die nicht-allokative Ineffizienz, die durch fehlenden Wettbewerbsdruck und mangelnde Motivation des Managements und der Mitarbeiter eines Unternehmens hervorgerufen wird“. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/x-ineffizienz.html> [29.10.2009]

¹³² “Resources are never fully employed. An employed worker is “idle” fully three-fourths of the time. Over half of all factories are closed at nights and on weekends.” Oi (1981), S. 64

¹³³ Vgl. Leibenstein (1976), ders. (1966)

¹³⁴ Vgl. Nohria/Gulati (1996), S. 1248, 1252

Zunahme des Outputs bei gegebenem Input führt zu einem Anstieg der X-Effizienz.¹³⁵

Der maximale Output bei gegebenen Inputfaktoren ist das Ergebnis einer Ressourcenallokation, der bestimmte Informationen grundsätzlich nicht zur Verfügung stehen. Eine marktmechanistische Übereinstimmung von Ressourcennachfrage und Ressourcenangebot ist demnach eine Idealvorstellung, die konzeptionelle Fehler inkorporiert.

Nach Auffassung von Leibenstein bestehen vier Gründe warum das geplante Produktionsergebnis nicht erreicht werden kann, und der Zustand der X-Ineffizienz besteht:¹³⁶

Erstens, die Arbeitsverträge sind unvollständig, zweitens, nicht alle Produktionsfaktoren sind marktfähig oder erhältlich für alle Käufer, drittens, die Produktionsfunktion ist nicht komplett bekannt (d.h. es besteht immer ein Rest an experimentellen Elementen in der realen Produktion) und viertens, Wettbewerber kooperieren und konkurrieren zur selben Zeit mit der Folge, dass der eingeschränkte Wettbewerb zur Ressourcenverschwendung führt, die theoretisch auch ex ante letztlich nicht abbildbar ist.¹³⁷

Das verbindende Element der vier Faktoren zur Erklärung warum die X-Effizienz nicht erreicht wird, ist die Motivation. Der Antrieb, die Einsatzbereitschaft, der Wille zum Risiko, die Suche nach Neuem – alle diese Prozesse benötigen eine motivationale Verhaltensbasis der Organisationsmitglieder. Fehlt diese unterbleibt die Nutzung von Potenzialen.¹³⁸ Leibenstein führt u.a. das Beispiel der Hawthorne Studien an, in denen die Bedeutung psychologischer Faktoren auf die Arbeitsproduktivität nachgewiesen werden konnte.¹³⁹ Vor allem die Ermessensspielräume der Anstrengung (effort discretion), sind an die Motivationslage gekoppelt.¹⁴⁰ Leibenstein weist wiederholt auf die Gründe für X-Ineffizienz hin: "It results from incomplete contracts, effort discretion, and nonmaximizing behavior, rather than lack of information or errors."¹⁴¹

In der mikroökonomischen Theorie findet das Konzept der X-Ineffizienz auch 40 Jahre nach Leibensteins Ausführungen noch Erwähnung und kritische Auseinandersetzung.¹⁴²

¹³⁵ Vgl. Leibenstein (1969), S. 600

¹³⁶ „...that firms and economies do not operate on an outer-bound production possibility surface consistent with their resources. Rather they actually work on a production surface that is well within that outer bound. This means that for a variety of reasons people and organizations normally work neither as hard nor as effectively as they could" Leibenstein (1966), S. 413

¹³⁷ Vgl. Leibenstein (1966), S. 407

¹³⁸ Vgl. Leibenstein (1966), S. 392

¹³⁹ Vgl. Leibenstein (1966), S. 401f., 405

¹⁴⁰ „If a suboptimal disequilibrium exists at any time, then it would seem reasonable that under the proper motivations managers and workers could bestir themselves to produce closer to optimality, and that under other conditions they may be motivated to move farther away from optimality.“ Leibenstein (1966), S. 398

¹⁴¹ Leibenstein (1978), S. 203

¹⁴² Vgl. Schumann et al. (2006), S. 482f.

Im Rahmen der Neuen Institutionenökonomik findet die X-Ineffizienz Berücksichtigung. Nach Einschätzung von Vertretern der Neuen Institutionenökonomik bleibt die dominante Rolle der Pareto-Optimalität als Messmaß der Allokationseffizienz eine Domäne der neoklassischen Theorie.¹⁴³

Einige Autoren sehen slack als Basis für Ineffizienz in der Nähe der X-Ineffizienz.¹⁴⁴ Andere wiederum gehen mit der Gleichsetzung des organizational slack mit der X-Ineffizienz noch einen Schritt weiter.¹⁴⁵ Die Gleichsetzung ist kritisch zu hinterfragen, da Leibenstein selbst seine Vorstellungen von der Konzeption des organisational slack eindeutig abgrenzt: „While the concept of organizational slack may appear to be similar to elements in the theory we shall present, it is not a necessary concept in our theory. Nothing in our theory follows from greater or less organizational slack, and none of the variables in the present theory are functions of the level of organizational slack or of increases or decreases in this variable, however defined.“¹⁴⁶ Der dichotomen Einschätzung widersprechen seine Kritiker. Die Entwicklung des X-Effizienz-Konzeptes profitiert nach deren Einschätzung zumindest von der Berücksichtigung des organizational slack und anderer verhaltensgesteuerter bzw. steuerender Kriterien.¹⁴⁷

Die Rolle der motivationalen Managementanstrengung mit ihren Handlungsspielräumen ist ein wichtiges Themenfeld bei produktions- und wettbewerbstheoretischen Analysen.¹⁴⁸ Kritiker des X-Effizienz-Konzeptes sehen es für den Fall der Monopol-Situation als möglich an. Das Fehlen von Wettbewerb begünstigt die Verschwendung von Ressourcen.¹⁴⁹ In wohlfahrtstheoretischen Analysen taucht „managerial slack“ im Kontext der X-Ineffizienz als exogene Größe auf¹⁵⁰, die zu höheren Produktionskosten eines Monopolisten führen. Obwohl für die Autoren die Faktoren die zur X-Ineffizienz führen nicht zweifelsfrei feststehen, sehen sie die X-Ineffizienz in einem direkten Zusammenhang mit „managerial slack“.¹⁵¹

¹⁴³ Vgl. Richter/Furubotn (2003), S.1

¹⁴⁴ Vgl. Tan/Peng (2003), S. 1251

¹⁴⁵ „H. Leibenstein hat das Element des organisatorischen Slacks von der verhaltensorientierten Theorie der Unternehmung übernommen und es als Theorie der X-Effizienz konkretisiert.“ Schoppe et al. (1995), S. 119, siehe dazu auch S. 121

¹⁴⁶ Leibenstein (1969), S. 601

¹⁴⁷ Vgl. De Alessi (1983), S. 65f.

¹⁴⁸ Vgl. Martin (1978), S. 274

¹⁴⁹ Vgl. Tisdell/Hartley (2008), S. 201, 125

¹⁵⁰ Vgl. Parish/Yew-Kwang (1972), S. 303

¹⁵¹ „It is not entirely clear, either from Leibenstein’s original article or from the Comanor-Leibenstein article, what phenomena are encompassed by, and what are excluded from, the concept of X-

Leibenstein wird auch von Richter/Furubotn kritisch rezensiert.¹⁵² Sie unterstützen Leibenstein's Hinweis, dass eine nicht-optimale Wahlentscheidung als Möglichkeit im Rahmen der Optimierungsentscheidung grundsätzlich gegeben sein muss, ansonsten ist methodologisch gesehen das vergleichende Element nicht erfüllt, das einem Optimierungsvorgang zugrunde liegt.¹⁵³ Das Optimale bedarf also einer Nicht-Optimalen konzeptionellen Entsprechung, ansonsten führt das Nicht-Erlauben einer nicht optimalen Wahl zur tautologischen Bedeutungslosigkeit des Optimierungsvorgangs. Auch gemäß der Differenzenlogik nach George Spencer Brown ist der Zustand „Optimalität ohne den Zustand der „Nicht-Optimalität“ nicht denkbar.“¹⁵⁴

Die Diskussion darüber, ob Leibenstein's Konzeption ein eigenes originelles Effizienz-Konstrukt als Gegenposition zur neoklassischen Perspektive darstellt, soll an dieser Stelle nicht aufgegriffen werden. Es ist in der Folge zu prüfen, inwieweit Leibenstein's Einschätzung eines fundamentalen Unterschieds zwischen slack und X-Ineffizienz tatsächlich Bestand hat. Entspricht die nicht-effiziente Ressourcennutzung, der Zustand der X- Ineffizienz, dem Verständnis des organizational slack Konstruktes?

Zunächst lässt sich bei Leibenstein die Analyse eines nicht genutzten Ressourcenüberschusses erkennen; organisational slack wird damit direkt, wenn auch nicht namentlich angesprochen: „Human capital, the source of human inputs, cannot be purchased outright by firms. Usually what is purchased are units of labor time. But these are not the units critical for production. What is critical is directed effort, at or beyond some level of skill. Directed effort, however, involves choice and motivation, and these are the critical variables left out of the standard theory.“¹⁵⁵ Argumentiert wird hier über die Argumentationskette – Humankapital, gebunden in der Arbeitskraft, wird lediglich über die Arbeitszeit pekuniär bewertet. Bei der gebotenen Berücksichtigung aller Qualifika-

inefficiency. In the latter article, X-inefficiency is assumed always to manifest itself in the form of higher costs than are necessary, given better or better-motivated management. But since X-inefficiency arises from managerial slackness, and since this can give rise to inefficiencies other than those that show up in higher costs, this seems an unduly restrictive approach.” Parish/Yew-Kwang (1972), S. 304f.

¹⁵² Vgl. Richter/Furubotn (2003), S. 555

¹⁵³ Leibenstein (1985), S.11. “Thus, any decision procedure that does not permit nonoptimal choices denies the essential meaning of the word optimization, that is, the necessarily comparative element involved. The comparative nature of the term implies that inferior options exist. If inferior options exist one such option can be chosen by decision procedure. In other words, such a process is not unthinkable.”

¹⁵⁴ Vgl. Spencer Brown (1971). Ausgehend von der Differenzenlogik ist konsequent weiter gedacht das Pareto-Kriterium als Effizienzmaß allein nicht überzeugend; damit es als Bewertungsgrundlage greift, muss auch das Zulassen des Nicht-Optimalen eine Option für die Ressourcenallokation sein.

¹⁵⁵ Leibenstein (1969), S. 601

tionsabstufungen und entsprechenden Lohn- und Gehaltsfindungsmodellen ist letztendlich das „zielgerichtete Bemühen“, jenseits von Qualifikationen und extrinsischen Anreizen, von zentraler Bedeutung für die Unternehmensleistung. Basis dafür sind die Handlungsmöglichkeiten und die Motivationsebene. Allerdings ist die „Standardtheorie“ von der Leibenstein spricht längst durch agency-, transaktions-, spiel- und verhaltenstheoretische Ansätze erweitert und bereichert.

Leibenstein geht in seinen frühen Ausführungen zur X-Effizienz nicht auf Transaktionskosten oder property rights ein. De Alessi, aber auch bereits Stigler, werfen ihm grundsätzlich vor wesentliche Teile der methodologischen Weiterentwicklungen außer acht gelassen zu haben, zu der auch die Berücksichtigung von Transaktionskosten, Verfügungsrechten usw. zählen.¹⁵⁶ Slack beeinflusst in jedem Fall über die Transaktionskosten und die Produktionskosten das Leistungsergebnis.¹⁵⁷

Zusammengefasst ergeben sich die folgenden Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der X-Effizienz/X-Ineffizienz und dem Konstrukt des organisationalen slack:

Gemeinsamkeiten der X-Effizienz/X-Ineffizienz mit dem organizational slack

- Das zielgerichtete Bemühen im Konzept der X-Effizienz, bestehend aus Handlungsmöglichkeiten und motivationalen Grundlagen, findet seine Entsprechung im low bzw. high discretion slack, der den Ermessensspielraum (discretion) im Ressourceneinsatz thematisiert.
- Ein weiterer gemeinsamer Faktor ist die Betrachtung der Entstehungsprozesse der Ineffizienz. Sowohl bei Leibenstein, als auch bei Teilen der Literatur zur Thematik des organizational slack (siehe z.B. George 2005) wird Ineffizienz als endogener Prozess begriffen wird. Hierin hebt sich Leibenstein eindeutig von der neoklassischen Produktionsfunktion ab, die unter der Effizienzperspektive Kostenstrukturen berücksichtigt und organizational slack als residuale bzw. exogene Größe betrachtet.¹⁵⁸

Unterschiede der X-Effizienz/X-Ineffizienz mit dem organizational slack

- Das X-Effizienz Konzept entspricht einer Makro-/Mikroökonomischen Perspektive wohingegen die Slack-Thematik speziell in der Berücksichtigung von Entstehungs-

¹⁵⁶ Vgl. Stigler (1976), S. 213, De Alessi (1983), S. 76

¹⁵⁷ Vgl. Dietrich (2003), S. 1326

¹⁵⁸ Vgl. Dietrich (2003), S. 1320

bedingungen des organizational slack tendenziell einer organisations-/verhaltenstheoretischen/mikroökonomischen Perspektive zuzuordnen ist.

- Das X-Effizienz-Konzept behandelt systeminhärente strukturell begründete „nicht-allokative Ineffizienz“, um die nicht hinreichende Formulierung des Wirtschaftslexikon noch einmal zu bemühen, die Slack-Thematik hingegen allokative Ineffizienz zu einem Zeitpunkt, die ihren Status als Ressourcenüberschuss in einer Zeitraumbeachtung wieder verliert.
- Die Slack-Thematik berücksichtigt Transaktionskosten im Gegensatz zum Konzept der X-Effizienz. Transaktionskosten der Managementmaßnahmen zur Eindämmung von organizational slack können höher sein als die Kosteneinsparungen durch den Abbau des Ressourcenüberschusses.¹⁵⁹ Als Steuerungskriterium lässt sich für ein optimierendes Unternehmen c.p. als Optimalitätsbedingung des Ressourcenüberschusses deshalb ableiten:

Kosten des Slackabbau = Kosteneinsparung durch Slackabbau

oder

Grenzkosten des Slackabbaus = Grenzertrag durch Slackabbau

Über ein derartiges Steuerungskriterium verfügt das Konstrukt der X-Effizienz nicht.

5 Die Eignung von Effizienzmaßen als Bezugsbasis für Slackarten

Die Bestimmung eines optimalen Slackniveaus benötigt als hinreichende Bedingung zum einen das Ergebnis der Slackbewertung und zum anderen eine Messbarkeit des slack.¹⁶⁰

Die Bewertung des slack als funktional oder dysfunktional hängt ab vom zugrundeliegenden Effizienzmaß der Ressourcenallokation. Allgemein verbindliche Effizienzmaße gibt es nicht; sie sind immer an eine bestimmte wirtschaftstheoretische Perspektive gebunden. Die Einschätzung einer organisationalen Ressourcenlage, also die Auskunft über das Verhältnis von Ressourcenangebot und –nachfrage, gibt die Vorstellung einer idealen bzw. optimalen Ressourcenallokation wieder. Danach stellt sich als Ergebnis entweder der Zustand einer Slacksituation oder einer optimalen Ressourcenverteilung, ein.

¹⁵⁹ Vgl. Dietrich (2003), S. 1318

Anhand der Organisationseigenschaften „Alter“ und „Größe“ lässt sich die Problematik des Spannungsfeldes aus Slackbewertung und Effizienzmaß der Ressourcenallokation skizzieren (siehe Abbildung 6). Tendenziell besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Organisationsgröße bzw. Alter eines Unternehmens und seinem Slackbestand. In einem frühen wachstumsintensiven Stadium der Unternehmensentwicklung als kleines und junges Unternehmen ist die organisationale Ressourcennachfrage größer als das Ressourcenangebot; es herrscht der Zustand einer Unterversorgung mit Ressourcen „organizational pressure“¹⁶¹. Im weiteren Verlauf der Unternehmensentwicklung passiert die Organisation einen Referenzpunkt für die Bewertung der Ressourcenausstattung – die Vorstellung von der effizienten Ressourcenallokation (in der neoklassischen Welt ist das die Entsprechung von Ressourcenangebot und –nachfrage).

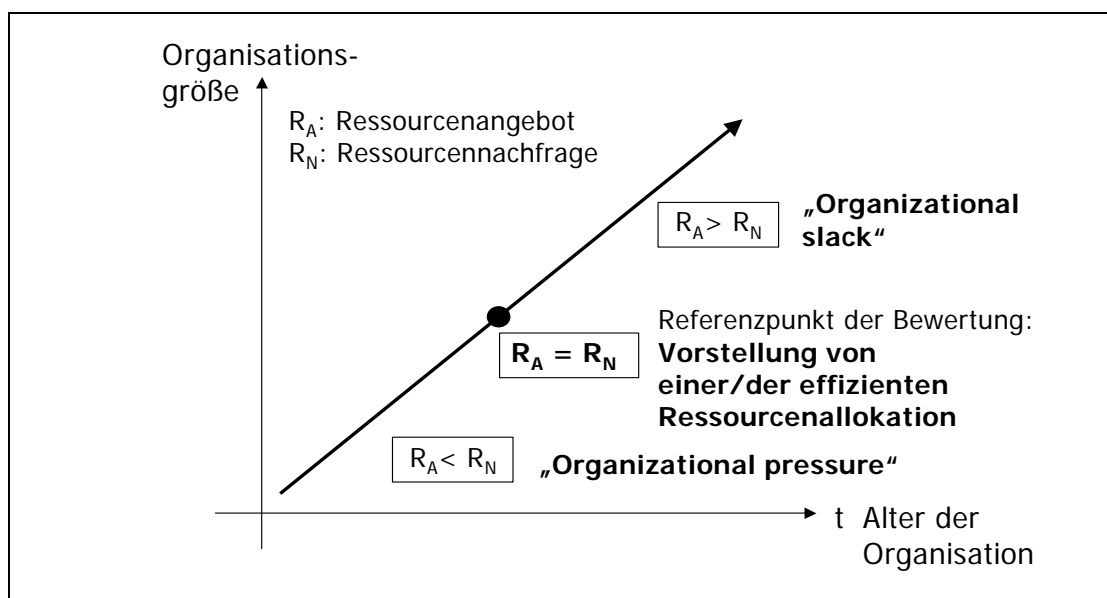


Abbildung 6: Referenzpunkt der Slackbewertung – Vorstellung einer effizienten Ressourcenallokation

Die Vorstellung der effizienten Ressourcenallokation ist traditionell inhaltlich mit dem Effizienzmaß der „Allokationseffizienz“ besetzt, das der Feststellung eines Slackzustands, einer Slackform/-art vorausgeht. Denn ohne die Vorstellung eines Gleichgewichtspunktes der neoklassischen effizienten Ressourcenallokation würde sich die definitorische Einteilung der betrieblichen Ressourcenallokation in Bereiche des organizational pressure und organizational slack nicht ergeben.

¹⁶⁰ Der Beitrag: Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses Teil II. Die Messbarkeit des organizational slack behandelt Fragen der Messbarkeit. Vgl. Krcal (2009b)

Der Slack-Zustand (Ressourcenangebot $>$ Ressourcennachfrage) ist nicht pareto optimal, sondern pareto-ineffizient (siehe Abbildung 6). Dafür gibt es folgende Erklärungen: Entweder ist ein anderer Zustand noch möglich, in dem bei gegebenen Ressourcenangebot, die organisationale Ressourcennachfrage solange steigt, bis sie dem Ressourcenangebot (z.B. alle Beschäftigten der Organisation sind rentabel produktiv beschäftigt) entspricht. Annahme hierbei ist, dass sich die Ressourcennachfrage im betrieblichen Transformationsprozess in eine rentable Wertschöpfung überführen lässt. Dieser Zustand bei dem sich die Organisation besser stellt, ohne dass die Organisationsmitglieder schlechter gestellt werden, ist gegenüber der Slack-Allokation pareto-superior.

Oder aber ein Zustand besteht, in dem bei gegebener Ressourcennachfrage die organisationalen Kosten für Anreize der Organisationsmitglieder zum Verbleib in der Organisation (=Ressourcenangebot) höher sind als die daraus transformierten Erträge für die organisationale Ressourcennachfrage. Annahme für diesen Fall ist, dass das Ressourcenangebot (Bestand an Betriebsmitteln und Personal) solange abgebaut wird, bis es der Ressourcennachfrage entspricht. Dieser Zustand ist gegenüber der Slack-Allokation pareto-inferior.

Nun soll geklärt werden, ob Slackarten in besonderer Nähe zu einem bestimmten Effizienzmaß der Ressourcenallokation stehen, denn für die Ableitung eines optimalen Slackniveaus ergeben sich daraus eine Reihe wichtiger Hinweise: zum einen wird der Schwerpunkt für das Management des Ressourcenüberschusses deutlicher; die Konzentration auf bestimmte Eigenschaften und die Nutzung des Slack lässt sich einfacher begründen. Zum anderen variiert, je nachdem welches Effizienzmaß zugrunde liegt der Optimalpunkt einer Slackausstattung (siehe Tabelle 1).

Der Beitrag baut auf ein Verständnis der Slackartenbestimmung auf, das sich zusammensetzt aus Informationen zu Funktionen, Zuständen, Entstehungsbedingungen und Disponierbarkeitsfaktoren des slack, die zusammen erst eine nutzbare Slackart konstituieren.¹⁶²

¹⁶¹ Vgl. Staehle (1991), S. 320

¹⁶² Vgl. Krcal (2009a)

Tabelle 1: Die Bewertung des slack nach Effizienzmaßen der Ressourcenallokation

<p>Das <i>Pareto-Kriterium</i> ist ein Effizienzmaß der Ressourcenallokation, aber vor allem ist es ein Wohlfahrtsmaß. Synonym zur Pareto-Effizienz besteht der Begriff der „Allokationseffizienz“. Die Grundannahme hierbei ist die der vollkommenen Marktkonkurrenz. Bedingung für die pareto-optimale Allokation im Marktgleichgewicht ist, dass die Grenzrate der Substitution des Haushalts gleich der Grenzproduktivität der eingesetzten Faktoren entspricht [in einer Ökonomie mit einem Haushalt und einem Unternehmen]¹⁶³. Slack ist pareto-ineffizient, d.h. pareto-superiore Zustände sind möglich, in denen die Ressourcennachfrage steigt bis sie dem Ressourcenangebot entspricht.</p>
<p>Das <i>Konzept der „X-Ineffizienz bzw. Effizienz“</i> ist ein frühes theoretisch/praktisches und institutionelles Effizienzmaß der Ressourcenallokation, das Abweichungen von der neoklassischen idealen Ökonomiewelt thematisiert. „Früh theoretisch“, weil aktuelle Theorien die inhaltlichen Abweichungen von der neoklassischen Welt größtenteils auffangen, „theoretisch/praktisch“, weil die Abweichung (Störungen, Umsetzungsschwierigkeiten etc.) in der Realisierung optimaler Pläne bei Leibenstein explizit in den Theorieansatz inkorporiert werden (z.B. die Einräumung experimenteller Freiheiten in der realen Welt). Die Slack-Thematik ist nicht identisch mit der X-Ineffizienz; letztere behandelt strukturinhärente Ineffizienz, die Slackthematik hingegen einen Annäherungspfad an die optimale Ressourcenallokation im Rahmen einer strukturell optimalen Ressourcenallokation. Der Beitrag wertet deshalb die X-Ineffizienz als einen Zwischenschritt zur „Anpassungseffizienz“, ohne ein eigenes konstruktives Effizienzmaß.</p>
<p>Die „<i>Anpassungseffizienz</i>“ ist ein „institutionelles“ Effizienzmaß der Ressourcenallokation. Es eignet sich für Suchprozesse, die im Rahmen eines unteren und oberen Eckpunktes auf eine ideale Überschussausstattung abzielen. Die zeitintensive Suche nach einem effizienten Punkt der Ressourcenallokation muss institutionell, d.h. strukturell, verankert sein. Für die Organisation bedeutet das konkret ein Gestaltungsauftrag für Suchprozesse, die den Umgang mit slack effizient gestalten.</p>
<p>Das „<i>Nash-Gleichgewicht</i>“ ist ein Effizienzmaß der Strategiewahl das aus dem Kontext aller möglichen Strategiekombinationen in einem nicht kooperativen Spiel den Zustand der Strategiekombinationen beschreibt, in dem kein Spieler einen Anreiz hat als Einziger von der Gleichgewichtskombination der Strategien abzuweichen. In diesem Zustand haben alle Spieler die beste Antwort auf die Strategien aller anderen Mitspieler gefunden, d.h. kein Spieler kann von seiner Strategie abweichen, ohne einen Nachteil zu erlangen. Da mit den strategischen Spielzügen ein Ressourcenverbrauch/-einsatz verbunden ist, lässt sich das Nash-Gleichgewicht auch als ein indirektes Effizienzmaß der Ressourcenallokation interpretieren. Mit der grundlegenden Überprüfung auf eine Slacknutzungseignung im Rahmen kombinierter Prüfungsschritte („Basale Slackeignungs-Heuristik“) wird eine zukünftige Ressourcenallokation gedanklich vorweggenommen.</p>

¹⁶³ Vgl. Eichberger (2004), S. 172 und zu den Hauptsätzen der Wohlfahrtstheorie: „Das von Pareto entwickelte Optimalitätskonzept ist ohne Bezugnahme auf eine Institution definiert, die die Interaktion der Akteure steuert. Es beschreibt Allokationen als optimal in einer Umwelt, die nur durch die Ressourcenausstattung der Ökonomie, d.h. die Durchführbarkeit der Allokationen, und die Präferenzen der Haushalte bestimmt ist. Diese Rahmenbedingungen werden in der Mikroökonomik im allgemeinen als exogen und nicht ökonomisch begründet vorausgesetzt. Insbesondere nimmt die Definition der Pareto-Optimalität keinen Bezug darauf, wie die Allokation zustande kommt. Nur das Ergebnis zählt, nicht die Art und Weise, wie das Ergebnis erreicht wird. Institutionen regeln hingegen die Interaktionen, die zu Allokationen führen. In diesem Sinne ist der Marktmechanismus von Angebot und Nachfrage eine Institution.“ Eichberger (2004), S. 170

Eine abschließende Bewertung der im Beitrag behandelten vier zentralen Effizienzvorstellungen zeigt zunächst – gemeinsam gegeben ist ihnen das Streben nach Optimalität. Die Unterschiede ergeben sich in der attributiven Beschreibung der Allokation: die „Pareto-Effizienz bzw. Allokationseffizienz“ beschreibt einen Allokationszustand. Die „X-Effizienz bzw. Ineffizienz“ charakterisiert mit der X-Effizienz eine institutionell bedingte ontologische Abweichung vom Optimal-Punkt der Allokationseffizienz und mit der X-Ineffizienz einen ineffizienten Realisierungsprozess auf dem Weg zum Optimal-Punkt der X-Effizienz. Die „Anpassungseffizienz“ entspricht mit ihrer Suche nach dem geeigneten Optimal-Punkt einer Allokationsheuristik. Die Interpretation des Nash-Gleichgewichts für die Slack-Thematik bezieht sich auf eine indirekte zukünftige Ressourcenallokation.

Die in der Literatur identifizierbaren Slackarten sind für eine Slacknutzung nicht überzeugend.¹⁶⁴ Dazu zählen „available (nicht absorbiert) und recoverable (absorbierter, aber mittelfristig freisetzbarer) slack“, die nur marginal vom Slacktypenpaar „absorbed und non-absorbed Slack“ verschieden sind. Letztlich geht es immer nur um die Eigenschaft „gebunden oder nicht gebunden“. Auch die unter Rückgriff auf die basalen Ressourcenarten, wie Kapital, Personen, Maschinen/Anlagen usw., identifizierbaren Slackarten „Finanzslack“ und „Maschinenslack“ entsprechen available/non absorbed slack bzw. recoverable/absorbed slack.

„Transient slack“ betont die Relativität des Ressourcenangebots und -nachfrageverhältnisses, die Dynamik des Ressourcenüberschusses. Damit besteht im Gegensatz zu den zuvor genannten Slackarten noch eine höhere Wahrscheinlichkeit zu einer pareto-optimalen Ressourcenallokation ($R_A=R_N$) im Sinne der Allokationseffizienz zu gelangen (aufgrund der Wechsellmöglichkeit von Ressourcenangebot und -nachfrage). Der Slackzustand ist bei den anderen Slackarten stabiler.

„Potenzial slack“ beschreibt die Fähigkeit einer Organisation zur Erlangung zusätzlicher Ressourcen aus den Umfeldbedingungen. Die „Anpassungseffizienz“ antizipiert als Näherungsgröße das Bewirken von Investitionen, Risikoübernahmen und Kreativitätsprozesse und weist mit den derartig beschriebenen kreativen Möglichkeitsräumen eine ähnliche Bezugsbasis auf wie Potenzial slack. Auch „salient slack“, das einen Potenzialverlust zum Ausdruck bringt, beschreibt mit Verlust und Risikoübernahmen Zustände, die den riskanten Handlungssträngen der Anpassungseffizienz nahe kommen. Der un-

¹⁶⁴ Vgl. Krcal (2009a)

terschiedliche Handlungsspielraum beim Ressourceneinsatz (ein hoher bei Finanzslack – ein niedrigerer bei Maschinenslack) ist der theoretische Bezugspunkt des „low bzw. high discretion slack“. Der mit der Anpassungseffizienz gegebene und konstatierte Freiraum für Investitionsmöglichkeiten, Risikoübernahmen und Suchwege in Kreativitätsprozessen, kommt in der Thematik des „discretion slack“ unmittelbar zum Ausdruck. Insofern erscheint die Anpassungseffizienz als ein geeignetes Maß für eine effiziente Ressourcenallokation. Da es sich bei der Anpassungseffizienz nach North um eine Näherungsgröße und kein quantitativ punktgenaues Messmaß handelt entspricht sie als Bezugsbasis des discretion slack einer Annäherungsheuristik an den Optimal-Punkt, die auch Irrtümer und Möglichkeiten des Scheiterns umfasst.

In den Überlegungen zu Funktionen, Zuständen und Entstehung des organizational slack wurde eine basale Slackeignungs-Heuristik erarbeitet, die als Ergebnisse der Hauptphasen der Eignungsprüfung drei Slackarten definierte.¹⁶⁵ Die Slackart „nutzbarer slack“ konstatiert die grundsätzliche dispositive Eignung des slack für ein Management der Nutzung. Die Slackart „funktional stabiler slack“ konkretisiert die Zustandsformen des slack in Relation zu seinen Funktionen. Die Slackart „intensitätsgetriebener slack“ betont den Wirkungszusammenhang von kontextabhängiger Entstehung und den Zustandsformen des slack.

Mit einem dem Nash-Gleichgewicht ähnlichen Effizienzmaß für eine vorweggenommene zukünftige Ressourcenallokation lässt sich die Qualität der Interaktion in der Ressourcenallokation bewerten. Die Slackarten „nutzbarer slack“, „funktional stabiler slack“ und „intensitätsgetriebener slack“ betonen besonders die Interaktion der dispositiven Anforderungen an ein Management des slack, der Funktionen, Zustände und Entstehungsbedingungen des slack. Diese Slackarten sind das Ergebnis einer effizienten Kombination heuristischer Prüfungsschritte, die eine grundlegende Slackeignung für eine weitergehende Nutzung hinreichend konstatieren, bevor eine konkrete Nutzung in einem spezifischen Kontext (z.B. für das Innovationsmanagement) überhaupt in Erwägung gezogen werden kann.

Ein dem Grundverständnis des Nash-Gleichgewichts nahe kommendes Effizienzmaß ist beispielsweise eine hinreichende Mindesthöhe von Verflechtungswerten aus den Matrizen der basalen Slackeignungs-Heuristik.

¹⁶⁵ Vgl. Krcal (2009a), S. 43ff, Krcal (2010b)

6 Konsequenzen für die Herleitung eines optimalen Slackgrades

Überblick

Die Klärung des optimalen Slackniveaus und die grundsätzliche Bewertung der Beziehung von slack und organisationaler Leistung bedingen einander. Das Optimierungsbestreben setzt an einer Zielfunktion bzw. Bewertungsfunktion an, die unter Nebenbedingungen zu einer besten Lösung führen soll (im Gegensatz zu einer idealen Lösung, die die beste denkbare Lösung ist). Die Feststellung des slack benötigt ein Maß der effizienten Ressourcenallokation als Ausgangsbasis und die Bewertung funktionale Vorstellungen von der Slack-Leistungsbeziehung. Zu den Nebenbedingungen zählen die Kosten (Opportunitäts- und Beschaffungs-/Zuführungskosten) der Slackausstattung, und die Eigenschaften der für eine weitergehendere Nutzung geeigneten Slackarten. Der kleinste gemeinsame Nenner der diversen Eigenschaften des slacks, der in der „basalen Slackeignungsheuristik“ einer Überprüfung unterzogen wird, ist die Unterscheidung in tangible/intangible Ressourcenarten und eine absorbierte/nicht-absorbierte Ressourcenverfügbarkeit.¹⁶⁶ Diese Eigenschaftskategorien durchziehen die Teilmatrizen der gesamten Slackeignungsheuristik als roter Faden.

Die Bewertungsfunktion im Einzelnen

Die Bewertungsfunktion benötigt als grundlegende Bausteine zum einen die Vorstellung darüber, wie eine effiziente Ressourcenallokation auszusehen hat [(1)*Bezugnahme auf ein Effizienzmaß der Ressourcenallokation*] und zum anderen ein Grundverständnis von den Wirkungen des slack auf die Organisationsleistung [(2)*Funktionale Vorstellung des Slack-Leistungsbeziehung*]. Erstere liefert überhaupt erst als Ergebnis die Feststellung des Slackzustands, letztere die konkreten Funktionsverläufe der Slack-Leistungsbeziehung. Für die weiteren Ausführungen wird von einer gekrümmten konkaven Beziehung zwischen slack und dem organisationalen Leistungsergebnis ausgegangen, was sich mit den Erläuterungen zu der I. und II. organisations-/verhaltenstheoretischen Perspektive auf das Slack-Leistungsergebnis begründen lässt.¹⁶⁷ Die lineare Slack-Leistungsbeziehung (III. organisations-/verhaltenstheoretische Perspektive) unterstreicht den grundsätzlich positiven Wirkungszusammenhang des slack auf die organisationale Leistung.

¹⁶⁶ Vgl. Krcal (2009a)

¹⁶⁷ Siehe oben, Kapitel 2 Organisations-/verhaltenstheoretische Perspektiven auf die Beziehung zwischen slack und Leistung

Die Bedingheiten des slacks, der einer Analyse zugrunde liegt, bestimmen die Nebenbedingungen einer Bewertungsfunktion [(3) *Zu berücksichtigende Nebenbedingungen*]. Slackarten spiegeln Funktionen (als Handlungspielraum, Indikator, Variable für vorläufige Festlegungen), Zustandsformen, Entstehungsbedingungen und den Grad der Disponierbarkeit wider. Nur wenn Klarheit über diese Faktoren besteht ist an eine weitergehende konkrete Nutzung (z. B. im Innovationsmanagement) des slack zu denken.

Slack verursacht Opportunitäts- und Beschaffungskosten. Die Opportunitätskosten des slack entstehen durch die nicht gewählten alternativen Verwendungsmöglichkeiten der Ressourcen und ihrer dadurch entgangenen Erträge.¹⁶⁸ Die Beschaffungskosten beziehen sich auf die Marktpreise der bezogenen Ressourcen, denen zum Vorgang des Einkaufs noch eine entsprechende organisationale Ressourcennachfrage gegenüber steht. Die organisationale Akzeptanz eines optimalen Slackniveaus berücksichtigt die mit dem slack ermöglichte ertragreiche Potenzialnutzung, die in der Abwägung mit den Opportunitätskosten des slack und in Teilen mit den Beschaffungskosten der Ressourcen zu kompensieren sind.

Das Optimum der konkaven Funktion der Slack-Leistungsbeziehung liegt in ihrem Scheitelpunkt/Maximalwert (I. & II. organisations-/verhaltenstheoretische Perspektive) (siehe Abbildung 7). Die konkave Funktion wird von einer 45° Linie durch den Ursprung, die für die uneingeschränkte positive Wirkung des slack auf die organisationale Leistung steht (III. Perspektive), rechts vom Optimalpunkt in einem Punkt des progressiv fallenden Beziehungsverlaufs, geschnitten. Diese beiden Eckpunkte, der Ursprung, in dem der Zustand der „Allokationseffizienz“ besteht und der Schnittpunkt der Perspektiven I., II. und III. bilden den potenziellen Raum akzeptabler Lösungen der Slackausstattung. Da ein akzeptabler Punkt jedoch nicht im progressiv fallenden Beziehungsverlauf liegen kann, ist als oberer Eckpunkt das Optimum der konkaven Funktion zu wählen. Zwischen den Eckpunkten des akzeptablen Slackraums greift als Allokationsbasis die „Anpassungseffizienz“, die in einer Näherungslösung die akzeptable Slackausstattung eingrenzt (gestrichelte Linien stehen für die Näherungslösungen). Mit der III. Perspektive ist bereits deutlich geworden, dass der progressiv fallende Beziehungsverlauf zwischen slack und Leistung nicht als Raum eines akzeptablen Slackniveaus in

¹⁶⁸ „Ebenso stellen in Phasen abnehmenden Wachstums organisatorische Überkapazitäten beziehungsweise nicht ausgelastete Kapazitäten zu vermeidende Leerkosten dar. Die aus Slack resultierenden Opportunitätskosten sind in solchen Situationen nicht mehr zu rechtfertigen.“ Fallgatter (1995), S. 219f.

Frage kommt, da die organisationalen Leistungen in diesem Bereich fallen und die Gesamtkosten des slack exponentiell ansteigen.

- *Vorstellung von der optimalen Ressourcenallokation*

Die ökonomische Perspektive bildet die Grundlage für die Slackfeststellung, quasi den Anlaß für die Slackthematik. Diverse Effizienzmaße der Ressourcenallokation sind bekannt – allein die zentralen Effizienzmaße der Ressourcenallokation müssen bei der Analyse des optimalen Slackniveaus konzeptionelle Berücksichtigung finden.

Da die Effizienz der Ressourcenallokation und die Effektivität der Unternehmensleistung nicht deckungsgleich sind bedarf es mehrerer Effizienzmaße. Bereits Bourgeois III weist im Zusammenhang der Slack-Thematik auf den Unterschied der Effizienz der Ressourcenallokation und der Effektivität des Unternehmenserfolgs hin.¹⁶⁹ Ein Unternehmen kann durchaus in Bezug auf Gewinn und Renditegrößen erfolgreich, in der innerbetrieblichen Ressourcenallokation (z.B. im Sinne eines zu hohen Materialverbrauchs durch Verschnitt in der Produktion oder Vorhalten eines Personalüberhang) aber ineffizient sein. Zudem lässt sich die Effizienz-Bewertung in einen kurz- und langfristigen Betrachtungshorizont unterteilen.¹⁷⁰ Zeitpunktgebunden, also kurzfristig, ist die „Allokationseffizienz“ eine Orientierungsbasis in der Ressourcenallokation, zeitraumgebunden, also langfristig, ist die „Anpassungseffizienz“ nach North eine wichtige Orientierungsalternative der Ressourcenallokation. Eine Zeitraumbetrachtung der Erfolgspotenziale des slack, muss logisch zwingend an die Prämisse des notwendigen slack gekoppelt sein.¹⁷¹ Sonst erübrigen sich alle weiteren Überlegungen zu einem optimalen Niveau der Ressourcenausstattung.

Sind quantitative Aussagen zur Bestimmung des optimalen Slack überhaupt möglich? Theoretisch ableitbar sind auf Basis der „neoklassischen Allokationseffizienz“ ein Slackniveau von Null, nach der „Allokationseffizienz des Pareto-Optimums“ ein Slackniveau von größer gleich eins und nach der „Anpassungseffizienz“ ein Slackniveau größer Null.

¹⁶⁹ „To avoid confusion, let me say that I do not equate efficiency with „success“. An organization can be both “successful” (or “effective”) and inefficient at the same time. Business firms with “lots of slack”, for example, will be less “efficient” by definition. But they might also be more effective (and, possibly, more profitable). For example, a high quality product, such as a Mercedes-Benz, which is produced less efficiently but sold at a higher marginal price than other, mass-produced, automobiles, can support proportionally greater overhead, or slack. Since zero inefficiency will result in a break (as in our bicycle chain example), while too much inefficiency can cause organizational demise, I would hypothesize that the correlation between “success” and slack is positive, up to a point, then negative; in other words, the relationship is curvilinear.” Bourgeois III (1981), S. 31

¹⁷⁰ Vgl. Sharfman et al. (1988), S. 603, Cyert/March (1963), S.37

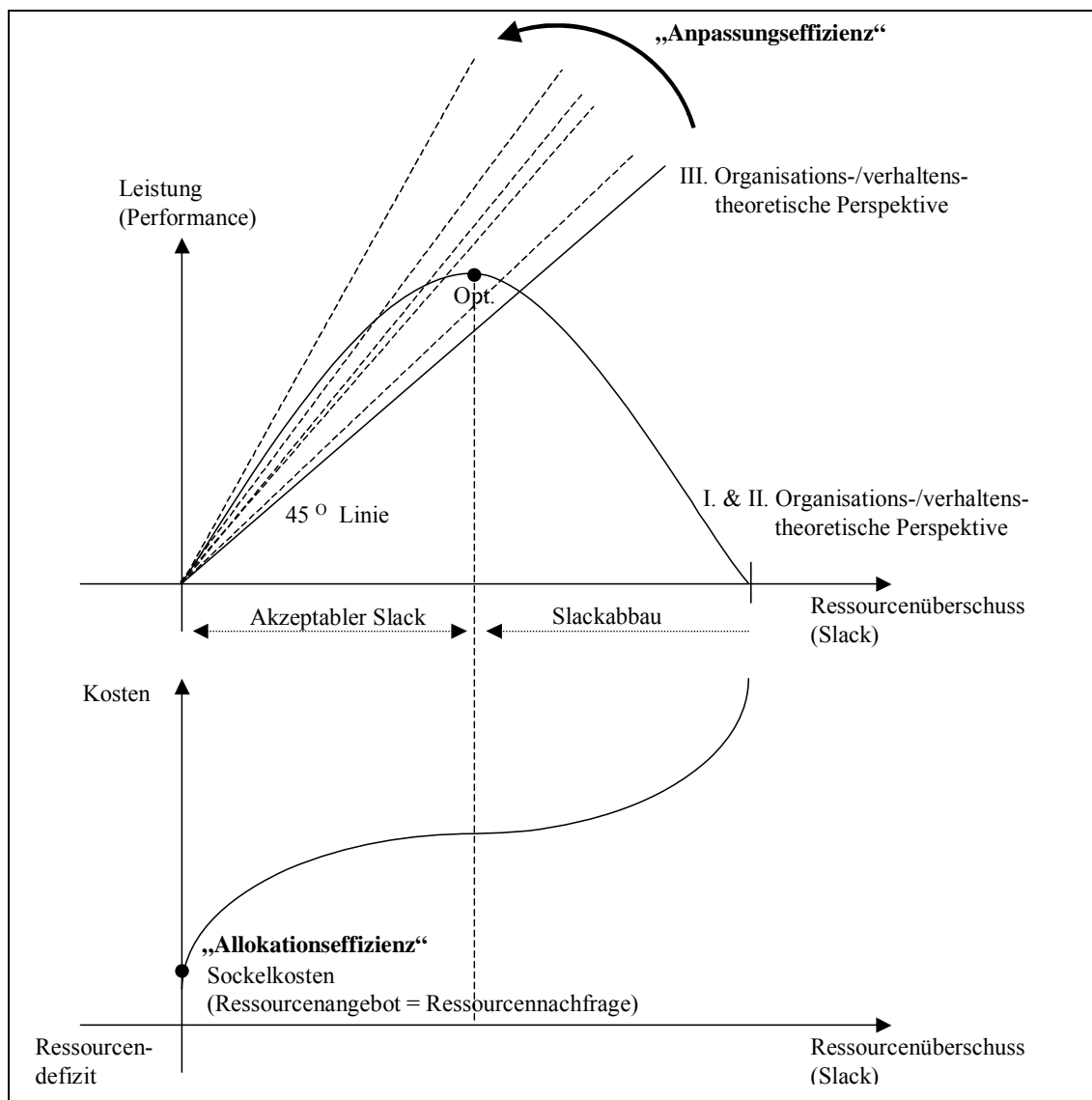


Abb. 7: Allokations-, kosten- und organisations-/verhaltens-theoretische Bezugspunkte einer Annäherung an das Slack-Optimum

Gegen eine punktuelle Quantifizierung spricht aus praktischer Perspektive, dass die Komplexität des unternehmensinternen und –externen Umfelds unüberschaubar ist und deshalb eine allokativer Abwägung der Ressourcennachfrage im Verhältnis zum Ressourcenangebot nur wagen bleiben kann. Slack baut sich im Zeitraum in einer Art und Weise auf, die derjenigen der Gemeinkosten nicht unähnlich ist.¹⁷² Dem Optimalzustand der Ressourcenallokation steht die erforderliche Komplexität der Unternehmensführung gegenüber, die aus theoretischen und praktischen Gründen eine Überschussbil-

¹⁷¹ Vgl. Fallgatter (1995), S. 216, Thom (1980), S. 203f.

¹⁷² „Unabsichtlicher slack im Gemeinkostenbereich entsteht, da hier der angestrebte Input-Output Zusammenhang nicht ex ante definierbar ist und schlechte Kontrollmöglichkeiten bestehen.“ Fallgatter (1995), S. 219

derung an Ressourcen nach sich zieht.¹⁷³ Für eine quantitative Bewertung der Slackausstattung erschwerend ist aus praktischer Sicht, dass die betrieblichen Anforderungen an eine Ressourcenausstattung mit den Situationen und zwischen den Funktionsbereichen dynamisch variieren.¹⁷⁴ Die tatsächliche Notwendigkeit der Ressourcenquantität lässt sich erst ex post eindeutig erfassen.

- *Funktionale Vorstellung der Slack-Leistungsbeziehung*

In den Überlegungen zu einem optimalen Slackniveau spielen in der Literatur auch „Faustformeln“ des optimalen slack durchaus eine Rolle.¹⁷⁵ Aus Beispielen ableitbar und belegt durch die Analyse der Selbsteinschätzung von Managern sind dabei „Obergrenzen“ von 20 % Überschuss in der Ressourcenausstattung und „Untergrenzen“ in Höhe von ca. 5 % des Budgetumfangs einer Struktureinheit, zu finden. Letztlich bleiben Faustformeln häufig jedoch ohne Hinweise, worauf sich ihre Angaben, jenseits ihrer fallspezifischen Erfahrungsbasierung, inhaltlich konkret zurückführen lassen.¹⁷⁶

Als Empfehlung lässt sich auch der Hinweis beobachten die Slackhöhe solle in den innerbetrieblichen Abläufen „tendenziell um so größer sein, je stärker die Aufgaben im Zeitablauf variieren und je weniger gut möglicher Änderungsbedarf prognostizierbar ist.“¹⁷⁷ Unklar bleibt bei einer derartigen Einschätzung allerdings, wie sich dieses „tendenziell um so größer“ konkret ableiten lässt. Für die weitere Analyse des optimalen Slackniveau ist deshalb diese Einschätzung nicht hinreichend.

Ist die unmittelbare Anforderung der konkreten Slacknutzung eine zu berücksichtigende Größe bei der Feststellung des optimalen Slackniveaus?

Die Slacknutzung ist die konkrete Verwendung eingetretener Ressourcenüberschüsse. Ex post Anforderungen der konkreten Slacknutzung können nicht unmittelbarer Bestandteil der ex ante Bewertungsfunktion eines optimalen Slackniveaus sein. Ein Beispiel illustriert diesen Zusammenhang. Die Werkstättennutzung, wie sie Robert Bosch speziell in den Gründungsjahren des Unternehmens seinen Mitarbeitern für private

¹⁷³ „Unabsichtlicher nicht notwendiger Slack entsteht beinahe zwangsweise aufgrund der hohen Komplexität der Führung von Unternehmungen, denn es ist vielfach nicht möglich, Ressourcen effizient und effektiv einzusetzen.“ Fallgatter (1995), S. 219

¹⁷⁴ Vgl. Fallgatter (1995), S. 216

¹⁷⁵ “It is interesting to compare our findings with reports of the amount of slack in highly innovative firms such as 3M, where employees are ostensibly allowed to devote as much as 20 per cent of their time to slack search, or the pursuit of innovation. Clearly, the optimal level of slack in our study is more conservative than that reported for 3M.” Nohria/Gulati (1997), S. 609, vgl. Krcal (2009a), S. 15

¹⁷⁶ Vgl. Krcal (2009b), S. 32

¹⁷⁷ Fallgatter (1995), S. 218

Zwecke einräumte zeigt, dass hier keine Planung eines für optimal gehaltenen Slackniveaus vorlag, sondern eine Form der Nutzung des Betriebsmittelslack. Die grundsätzliche Eignung für eine Nutzung, die sich über die Slackeignungsheuristik feststellen lässt, ist impliziter Bestandteil der Bewertungsfunktion, nicht aber die Anforderung der konkreten Slacknutzung.

Einschätzungen, ob Unternehmen mit einem generalisierten oder spezialisiertem Leistungsangebot mehr slack benötigen, oder wie der Slackbedarf mit einer progressiven Veränderungsbereitschaft steigt, eignen sich nicht für eine Bewertungsfunktion des slack.¹⁷⁸ Der Grund dafür ist, dass sie eine Verwendungsmöglichkeit des slack antizipieren, die ex ante Slackentstehung noch nicht gedacht sein kann, sonst handelt es sich nicht um ein Slackphänomen, sondern um eine geplante organisationale Ressourcennachfrage.

Nach den organisations-/verhaltenstheoretischen Perspektiven I. und II. bedeutet die Existenz eines optimalen Slackniveaus notwendiger slack ist effizienter slack und nicht-notwendiger slack ist Verschwendung.¹⁷⁹ Stellvertretend für diese Position stehen Sharfman et al., die ein optimales Slack-Niveau als Möglichkeit unterstreichen, zugleich aber auch auf die Bedrohung des Leistungsergebnisses der Organisation durch einen zu großen Ressourcenüberschuss hinweisen: „We suggest that there is an optimal level of slack for any given firm. If the firm exceeds that level, performance will go down.“¹⁸⁰ Die individuelle und kollektive Perspektive auf die Notwendigkeit des slack ist nicht gleichgerichtet: während ein einzelnes Organisationsmitglied im Zugang zu einem Slackbestand Vorteile für die Verfolgung eigener Ziele sieht (z.B. bei „Lieblingsprojekten“ von Managern) und deshalb eine Slackmaximierung anstrebt, ist aus gesamtbetrieblicher Sicht die Reduktion des slack in Richtung eines optimalen Niveau vorrangig.¹⁸¹

Eine Grundvoraussetzung für das Management des Ressourcenüberschusses ist die konkrete Messung des slack (Finanz-, Maschinen- oder Humanressourcenslack). Fragen und Aspekte der Messbarkeit des slack wurden vom Autor in einem eigenen Beitrag behandelt.¹⁸² Für die im Modell (siehe Abbildung 7) behandelten organisations-/verhaltenstheoretischen Perspektiven stehen Slackarten bzw. Messindikatoren zur Ver-

¹⁷⁸ Vgl. Fallgatter (1995), S. 217

¹⁷⁹ Vgl. Tan/Peng (2003), Geiger/Cashen (2002), Nohria/Gulati (1996)

¹⁸⁰ Vgl. Sharfman et al. (1988), S. 603

¹⁸¹ Vgl. Fallgatter (1995), S. 219

¹⁸² Vgl. Krcal (2009b)

fügung, die den charakteristischen Funktionsverläufen eher entsprechen als andere Slackarten: die Perspektive III kommt in einem *linearen* Funktionsverlauf zum Ausdruck und unterstreicht die grundsätzlich positive Beziehung von slack und Leistung. Finanzslack lässt sich in diese Kategorie über den Indikator „Gewinn- oder Dividendenhöhe“ einordnen. Nach dieser Vorstellung gilt – je höher der Gewinn, desto stärker profitiert die organisationale Leistungsfähigkeit davon.

Der *konkave* Funktionsverlauf der Perspektiven I. und II. zeigt sich deutlich im Fall der ungenutzten Maschinenkapazität. Zum einen ist sie eine Produktionsreserve, d.h. zwischen Leistung und slack zeigt sich ein degressiv steigender Beziehungsverlauf, zum anderen bindet sie aber Kapitalreserven, die anderweitig einsetzbar wären, d.h. zwischen Leistung und slack zeigt sich, ab dem Optimal-Punkt ein progressiv fallender Beziehungsverlauf.¹⁸³

7 Fazit

Der Beitrag analysiert die Möglichkeit eines optimalen Slackniveaus. Konzeptionell führen die Untersuchungen zu einer Bewertungsfunktion der optimalen Slackausstattung (Zielfunktion) unter Nebenbedingungen. Aus theoretischer Sicht mangelte es bisher an integrierten und theoretisch stringenten Grundlagen für das praktische Management von Ressourcenüberschüssen. Die theoretische Forderung von Levinthal/March (1981) nach „slack search“, der Suche nach Nutzungsmöglichkeiten überschüssiger Ressourcen, erfährt durch die vorgelegten Ergebnisse des Beitrags eine theoretische Vertiefung und Weiterentwicklung.¹⁸⁴

Der vorliegende Beitrag begründet theoretisch den Slacknutzungsprozess, in dem er (siehe Abbildung 7) Allokationseffizienzmaße mit positiven organisations-

¹⁸³ Ein *konvexer* Funktionsverlauf von Leistung und slack (V. organisations-/verhaltenstheoretische Perspektive; diese Perspektive ist nicht Bestandteil der Abbildung 7) unterstreicht die Relativität der Slackleistungsbasis (transient slack). Eine relativer, flüchtiger Ressourcenüberschuss zeigt sich im Fall des Humanressourcenslack besonders deutlich. Die wechselhafte Ressourcenverfügbarkeit des Produktionsfaktors Arbeit kann zu einem ähnlichen organisationalen Leistungsniveau führen. Begründung: Ist die organisatorische Ressourcennachfrage nach Arbeit größer als das Arbeitsangebot bedeutet das eine negative Ressourcenverfügbarkeit und damit insgesamt einen negativen transient slack. Die organisationale Leistung steigt, da bei Knappheit der Ressourceneinsatz Arbeit effizient erfolgt. Bei einem Ressourcenangebot an Arbeit das größer ist als seine organisatorische Nachfrage ist die Ressourcenverfügbarkeit positiv und transient slack insgesamt positiv. Das heißt, auch in diesem Fall kommt es zu einer organisationalen Leistungssteigerung, solange die Organisation mehr Experimente, Initiativen und Suchprozesse durch den Slackbestand an Arbeit zulässt.

¹⁸⁴ Vgl. Krcal (2009a), S. 40ff

/verhaltenstheoretischen Perspektiven auf die Beziehung von slack und Leistung verbindet. Zusätzlich ist die Kostenkomponente in die Beurteilung der optimalen Slackausstattung integriert.

Der Einfluss der Slackarten aus der basalen Slackeigungs-Heuristik, die im ersten Teil der Analyse zu Funktionen, Zuständen und Entstehung des organizational slack erarbeitet wurden, ist Gegenstand einer detaillierten Analyse der Slackkostenfunktion, die ein anderer eigenständiger Beitrag des Autors leistet.¹⁸⁵

Bei der Hinführung wurde zunächst geklärt, in welcher positiven funktionalen Weise slack für die organisationale Leistung (performance) eine Rolle spielt. Ausgangsbasis dafür waren die zentralen Interpretationen der optimalen Beziehungen des Slack und organisationaler Leistung. Der Optimal-Punkt betont ebenfalls, dass ein Zuviel des Ressourcenüberschusses einen Leistungsabfall nach sich zieht.

Auch ökonomische Ansätze (Pareto-Effizienz, X-Effizienz, Anpassungseffizienz) zeigen, dass Abweichungen vom neoklassischen Optimalpunkt der Ressourcenallokation theoretisch akzeptabel sind. Eine Slackausstattung ≥ 0 ist danach alloktionstheoretisch vertretbar. Ferner konnte gezeigt werden, dass die Konzeption der X-Effizienz bzw. X-Ineffizienz nicht identisch ist mit der Slackthematik, wie einige Autoren behaupten.

Die Ableitung eines konkreten Punktes auf dem degressiv wachsenden Teil der Slack-Leistungsbeziehung, zwischen den Eckpunkten „Allokationseffizienz“ und „Optimum der I. & II. organisations-/verhaltenstheoretischen Perspektive, ist unter Berücksichtigung der Kostenbedingungen der Slackausstattung und als Näherungslösung in einem weiteren Beitrag noch zu leisten.¹⁸⁶

¹⁸⁵ Vgl. Krcal (2010b)

¹⁸⁶ Vgl. Krcal (2010a)

Literatur

- Antle, Rick /Fellingham, John (1990), Resource rationing and organizational slack in a two-period model, *Journal of Accounting Research*, 28, S. 1-24
- Baker, Ted/Nelson, Reed E. (2005), Creating Something from Nothing: Resource Construction through entrepreneurial bricolage, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 50, No.3, S. 329-366
- Bannier, Christina E. (2005), *Vertragstheorie*, Heidelberg 2005
- Bateman, Thomas, S./Zeithaml, Carl P. (1989), The psychological context of strategic decisions, *Strategic Management Journal*, 10, S. 587-592
- Binmore, Ken (1996), Introduction, in: Nash, John F., *Essays on game theory*, Cheltenham, UK 1996, S. VIX-XX
- Bourgeois III, L.J. (1981), On the Measurement of Organizational Slack, *Academy of Management Review* 1981, 6/1981, No. 1, S. 29-39
- Bromiley, Philip (1991), Testing a causal model of corporate risk taking and performance, *Academy of Management Journal*, 34, S. 37-59
- Chakravarthy, Balaji S. (1982), Adaptation: a promising metaphor for strategic management, *Academy of Management Review*, 1, January 1982, S. 35-44
- 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
- Cohen, Westley M./Levinthal, Daniel A. (1990), Absorptive Capacity: a new perspective on learning and innovation, *Administrative Science Quarterly*, 35 (1990), S. 128-152
- Cyert; Richard M., March, James G. (1963), *A behavioural theory of the firm*, Englewood Cliffs, N.J. 1963
- De Alessi, Louis (1983), Property Rights, transaction costs, and X-efficiency: an essay in economic theory, *American Economic Review*, No. 73, S. 64-81
- Deephouse, David L./Wiseman, Robert M. (2000), Comparing alternative explanations for accounting risk-return relations, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 42, S. 463-482
- de Meza, D./Southey, C. (1996), The borrower's curse : Optimism, finance and entrepreneurship, *Economic Journal*, 106, S. 375-386
- Dietrich, Michael (2003), The importance of management and transaction costs for large UK firms, *Applied Economics*, 35:11, S. 1317-1329

- Eichberger, Jürgen (2004), Grundzüge der Mikroökonomik, Tübingen 2004
- Fallgatter, Michael (1995), Grenzen der Schlankheit: Lean Management braucht Organizational slack, *zfo*, 4/1995, S. 215-220
- Fama, Eugene F. (1980), Agency problem and the theory of the firm, *Journal of Political Economy*, Vol. 88, S. 288-298
- Fandel, Günter (2005), Produktion I, 6. A., Berlin 2005
- 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
- Gries, Thomas (1995), Wachstum, Humankapital und die Dynamik der komparativen Vorteile, *Habil. Tübingen* 1995
- Hambrick, Donald C./D'Aveni, Richard A. (1988), Large Corporate Failures as Downward Spirals, *Administrative Science Quarterly*, 33 (1988), S. 1-23
- Heine, Michael/Herr, Hansjörg (1999), Volkswirtschaftslehre, Paradigmenorientierte Einführung in die Mikro- und Makroökonomie, München 1999
- Jensen, Michael C. (1993), The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems, *Journal of Finance*, 48, S. 831-880
- Jensen, Michael C./Meckling, William H. (1976), Theory of the firm: managerial behavior agency cost and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3, S. 305-360
- Kahnemann, Daniel/Lovaglio (1994), Timid Choices and bold forecasts: a cognitive perspective on risk taking, in: Rumelt, Richard P./Schendel, Dan E./Teece, David J. (Eds.)(1994), *Fundamental issues in strategy: a research agenda*, Boston 1994, S. 71-76

- 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 II. Die Messbarkeit des organizational slack, Discussion paper series, Department of economics, University of Heidelberg, No. 491, November 2009
- Krcal, Hans-Christian (2010a), Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses, Teil IV. Absorbierter slack für die sekundäre Wertschöpfung, in Vorbereitung
- Krcal, Hans-Christian (2010b), Das Management des (un)erwünschten Ressourcenüberschusses, Teil V. Eine basale Slackeignungs-Heuristik zur Bestimmung von Slackarten, in Vorbereitung
- Kuitunen, Kimmo (1993), Innovative Behavior and Organizational Slack Of A Firm, A Case Study on the Development of Production Technology in a Finnish Clothing Firm, Helsinki 1993
- Kunz, Alexis H. (2003), Strategic Budgeting and slack in the Context of Product and Capital Market Competition, Die Unternehmung, 57. Jg. (2003), S. H.4, S. 331-348
- 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
- Leibenstein, Harvey (1985), On Relaxing the Maximization Postulate, Journal of Behavioral Economics, Vol. 14, 1985, Issue 1, S. 5-20
- Leibenstein, Harvey (1978), X-Inefficiency Xists: Reply to an Xorcist, The American Economic Review, Vol. 68, No.1, S. 203-211
- Leibenstein, Harvey (1976), Beyond economic man, Cambridge, Mass. 1976
- Leibenstein, Harvey (1969), Organizational or frictional equilibria, X-efficiency and the rate of innovation, Quarterly Journal of Economics, 83, S. 600-623
- Leibenstein, Harvey (1966), Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency", The American Economic Review, Vol. 56, No.3, S. 392-415
- Lévi-Strauss, Claude (1966), The savage mind, London 1966
- Levitt, Barbara/March, James G. (1988), Organizational learning, Annual Review of Sociology, 1988, 14, S. 319-340
- Love, E. Geoffrey, Nohria, Nitin (2005), Reducing slack: the performance conse-

- quences 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
- Mansfield, Edwin. (1963), Size of firm, market structure, and innovation, *Journal of Political Economy*, 41, S. 556-576
- March, James G. (1994), *A primer on decision-making*, New York 1994
- 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
- Martin, John P. (1978), X-inefficiency, managerial effort and protection, *Economica*, New Series, Vol.45, No.179, S. 273-286
- 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
- Moch, Michael K./Pondy, Louis R. (1977), The structure of chaos: Organized anarchy as a response to ambiguity (review of March and Olsen's "Ambiguity and Choice"), *Administrative Science Quarterly* 1977, 22(2), S. 351-362
- Nash, John F. (1950), The bargaining problem, *Econometrica* 18, S.155-162
- Nash, John F. (1951), Non-cooperative games, Diss., *Annals of Mathematics*, Vol.54, Nr. 2, September 1951, S. 286-295
- Newholm, Terry/Keeling, Kathy/McGoldrick, Peter/Macaulay, Linda/Doherty, Joanne (2008), The digital divide and the theory of optimal slack, *New Media Society*, 10(2), S. 295-319
- Niechoj, Torsten (2003), *Kollektive Akteure zwischen Wettbewerb und Steuerung, Effizienz und Effektivität von Verhandlungssystemen aus ökonomischer und politikwissenschaftlicher Sicht*, Marburg 2003
- 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
- North, Douglass C. (1992), *Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung*, Tübingen 1992
- Oi, Walter Y. (1981), Slack capacity: productive or wasteful?, *The American Economic*

- Review, Vol.71, No.2, papers and proceedings of the nientey-third annual meeting of the American economic association, May 1981, S. 64-69
- Parish, Ross/Yew-Kwang Ng (1972), Monopoly, X-efficiency and the measurement of welfare loss, *Economica*, New Series, Vol. 39, 1972, No.155, S. 301-308
- Piccolo, Salvatore/D'Amato, Marcello/Martina, Riccardo (2008), Product market competition and organizational slack under profit-target contracts, *Industrial Journal of Industrial Organization*, 26(2008), S. 1389-1406
- Richter, Rudolf/Furubotn, Eirik G. (2003), *Neue Institutionenökonomik*, 3.A., Tübingen 2003
- Ritter-Thiele, Katja Monika (1992), *Zum Zusammenhang zwischen Innovation und Strukturwandel in einer wachsenden Wirtschaft*, München 1992
- Ross, Jerry/Staw, Barry M. (1993), Organizational escalation and exit: Lessons from the Shoreham nuclear plant, *Academy of Management Journal*, 36, S. 701-732
- Ruschinski, Monika (1996), *Neuere Entwicklungen in der Wachstumstheorie*, Diss., Wiesbaden 1996
- Schiff, Michael/Lewin, Ariel Y. (1970), The Impact of people on budgets, in: *Accounting Review* 45, S. 259-268
- Schiff, Michael/Lewin, Ariel Y. (1968), Where Traditional Budgeting Fails, *Financial Executive* 36, S. 50-62
- Schoppe, Siegfried G./Wass von Czege, Andreas/ Münchow, Malte-Maria/ Stein, Ingo/ Zimmer, Klaus (1995), *Moderne Theorie der Unternehmung*, München 1995
- Schuhmann, Jochen/Meyer, Ulrich/Ströbele, Wolfgang (2006), *Grundzüge der mikroökonomischen Theorie*, 8. A., Berlin 2006
- Schwier, Ann S. (1971), Pareto, Vilfredo, *Manual of Political Economy*, Translated by Ann S. Schwier from French Edition of 1927 "Librairie Droz, S.A., Geneva, New York 1971
- 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
- Sohmen, Egon (1992), *Allokationstheorie und Wirtschaftspolitik*, 2. A., Tübingen 1992
- 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
- Spencer Brown, George (1971), *Laws of Form*, London 1971
- Staehele, Wolfgang (1991), Redundanz, Slack und lose Kopplung in Organisationen: Eine Verschwendung von Ressourcen? in: Staehele, W.H./Sydow, J. (Hrsg.), *Managementforschung 1*, Berlin 1991, S. 313-345
- Starr, J./MacMillan (1990), Resource cooptation via social contracting: Resource acquisition strategies for new ventures, *Strategic Management Journal*, 11, S. 79-93
- Staw, Barry M./Sandelands, Lance E./Dutton, Jane E. (1981), Threat-rigidity effects in organizational behaviour: a multilevel analysis, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, No.4, Dec. 1981, S. 501-524
- Stigler, George J. (1976), The Xistence of X-Efficiency, *The American Economic Review*, Vol. 66, No.1, S. 213-216
- 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
- Teune, Henry (1988), *Growth*, Newbury Park, CA 1988
- Thom, Norbert (1980), *Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements*, 2.A., Königstein /Ts. 1980
- Thomson, James D. (1967), *Organizations in action*, New York
- Tisdell, Clem/Hartley, Keith (2008), *Micoeconomic policy: a new perspective*, Cheltenham, UK 2008
- Weidermann, Peter H. (1984), *Das Management des Organizational Slack*, Diss., Wiesbaden 1984
- 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. (1964), *The economics of discretionary behavior: Managerial objectives in a theory of the firm*, Englewood Cliffs
- 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