

Wissenschaftszeitchrift

DES STUDIENZENTRUMS HOHE WARTE

MIT BEITRÄGEN VON:

AHMED ABDELMOUMENE

ĽUBOMÍR JAKUBEK

THOMAS KRAFT

MICHAEL MARKOVITS

JANA ONDREASOVA

DIETMAR POSCH

CHRISTOPH E. STRASSER

RADOSLAV VAŠINA

AUSGABE 2 / DEZEMBER 2011

SHW



Wissenschaftszeitchrift

des Studienzentrums Hohe Warte

Inhalt

Ausgabe 2 / Dezember 2011

-
- 5 **EDITORIAL**
von Roland Pfaffeneder
-
- 6 **AHMED ABDELMOUMENE**
Der deutsche Arzneimittelmarkt unter dem Vorzeichen zunehmender gesetzlicher Regulierung:
Strategische Optionen für pharmazeutische Hersteller
-
- 14 **LUBOMÍR JAKUBEK**
Quality Assessment Review as Integral Part in Internal Audit
-
- 20 **THOMAS KRAFT**
Applikation von Lean Prinzipien auf das Krankenhaus als Ansatz zur Produktivitätssteigerung
von Leistungsprozessen
-
- 30 **MICHAEL MARKOVITS**
Die schweizer Finanzbranche – bedeutender Wirtschaftsfaktor der Eidgenossen
-
- 36 **JANA ONDREASOVA**
Business model innovation – The world dimension
-
- 42 **DIETMAR POSCH**
Internationaler Vergleich der EU-Vorgaben für Netztarife mit besonderem Bezug zu Österreich
-
- 50 **CHRISTOPH E. STRASSER**
Organisationskultur und ihre Rolle in der Wirtschaftsentwicklung von Morgen
-
- 56 **RADOSLAV VAŠINA**
Price Behavior in Illegal Markets
-
- 64 Bisher in der Wissenschaftszeitschrift erschienene Beiträge, 2009-2011
-
- 66 **IMPRESSUM**

Editorial

VON ROLAND PFAFFENEDER

In der letzten Ausgabe unserer Wissenschaftszeitschrift war an dieser Stelle von der mittlerweile überwundenen Finanz- und Wirtschaftskrise und den Konsequenzen der Atomkatastrophe in Japan zu lesen. Nun droht eine neue Kernschmelze im internationale Finanz- und Bankensystem. Die Rolle der Wissenschaft konzentriert sich, vereinfacht ausgedrückt, auf das Stellen von Fragen – von diesen gibt es gegenwärtig viele – und die Suche nach möglichen Antworten – letztere sind (leider) oft Mangelware.

Die aktuelle Ausgabe bietet wiederum ein breites Spektrum an Fragestellungen und möglichen Lösungsansätzen aus den unterschiedlichsten Themengebieten: vom Lean Management

im Krankenhaus über die Rolle der Unternehmenskultur im Zuge der gegenwärtigen und zukünftigen wirtschaftlichen Veränderungen bis hin zum Thema der Preisentwicklungen auf internationalen Märkten.

Gleichzeitig ist diese Ausgabe Ausdruck der erfolgreichen Kooperation des Studienzentrums Hohe Warte mit der Paneuropäischen Hochschule Bratislava, deren externe Doktoranden dieses Mal rund ein Drittel der Beiträge verfassten. ■

Der deutsche Arzneimittelmarkt unter dem Vorzeichen zunehmender gesetzlicher Regulierung: Strategische Optionen für pharmazeutische Hersteller

AHMED ABDELMOUMENE

JEL CLASS.: I11, D40, N34

STICHWÖRTER

- Gesundheitswesen
- Kostendämpfung
 - Arzneimittel
 - Rabattvertrag
 - Zusatznutzen

KEYWORDS

- Health Care
- Cost Containment
- Pharmaceutical Product
 - Rebate Contract
 - Additional Value

DAS DEUTSCHE GESUNDHEITSWESEN IM ZEICHEN DER KOSTENDÄMPFUNG

Das deutsche Gesundheitssystem besitzt eine lange und einmalige Geschichte:

Es war im Jahre 1883, als Deutschland, übrigens als erstes Land weltweit, unter der Kanz-

lerschaft Otto von Bismarcks das erste soziale Sicherungssystem, welches u.a. auch die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) beinhaltet, für die Allgemeinheit einführt (Trappe 2000: 18).

Seither sind nahezu 130 Jahre vergangen, und die GKV gilt heute weltweit als Vorbild: Bietet sie doch 90 % der deutschen

Bevölkerung einen Versicherungsschutz und somit nahezu jedem Bürger einen Zugang zu medizinischer Versorgung (Meckel 2010: 24).

Die Erfolgsgeschichte der GKV hat jedoch auch eine Schattenseite, die sich seit Mitte der 70er Jahre begann auszuweiten und aus einem unkontrollierbaren Kostenanstieg innerhalb des Gesundheitswesens besteht: Waren die Nachkriegsjahre mit ihrem Wirtschaftswachstum von einem ausgeprägten Ausbau der Kapazitäten im Gesundheitswesen und damit einhergehend rasanten medizinischen Fortschritten gekennzeichnet, so setzte die Weltwirtschaftskrise ab 1974 der positiven Entwicklungen im Gesundheitsbereich ein jähes Ende.

Die in den darauffolgenden Jahrzehnten eher niedrigen wirtschaftlichen Wachstumsraten, gepaart mit einer steigenden Arbeitslosigkeit, veranlassten die Gesundheitspolitik fortan, ihr Augenmerk auf die Reduktion der zunehmend ansteigenden Kosten innerhalb des Gesundheitswesens zu richten: Um die Kosten in den Griff zu bekommen, wurden seit 1977 insgesamt 16 Gesetze auf den Weg gebracht, wobei sich das Kostenwachstum, trotz vielfältiger Anstrengungen, ungebremst fortsetzt (Spannenberg 2011: 111).

Lagen die Kosten 1991 bei 93,5 Milliarden Euro, so wendeten die Krankenkassen 2009 bereits 170,8 Milliarden Euro für die medizinische Versorgung ihrer Mitglieder auf (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2011).

Innerhalb der soeben erwähnten Gesamtausgaben stellen die Arzneimittel mit 32,5 Milliarden Euro nach den Krankenhausaussgaben mit 56,4 Milliarden Euro den zweitgrößten Kostenblock der GKV dar (Verband der forschenden Arzneimittelunternehmen 2010).

Speziell die Arzneimittelkosten für die patentgeschützten, innovativen Arzneimittel, die 2009 ein Volumen von 6,7 Milliarden Euro aufwiesen, sind, seitens des Gesetzgebers, als wesentlicher Kostentreiber innerhalb des Gesundheitswesens identifiziert worden und stehen seit mehreren Jahren im Fokus der Kostendämpfungsbemühungen, von denen das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz (GKV-WSG) und das Arzneimittel-Neuordnungsgesetz (AMNOG) die bisher weitreichendsten Folgen für die pharmazeutischen Hersteller markieren.

In seinem Streben, die Arzneimittelkosten zu senken hat der Gesetzgeber das GKV-WSG am 01. April 2007 ins Leben gerufen, um u.a. eine praktische Umsetzung geltender Rabattverträge in Apotheken zu gewährleisten (in Rabattverträgen werden zwischen Krankenkassen bzw. deren Verbänden und pharmazeutischen Herstellern Preisabschlüsse vereinbart, die über die gesetzlich vorgegebenen Abschlüsse hinaus gehen). Zwar ist es Krankenkassen bereits seit in Kraft treten des Beitragsversicherungsgesetzes (BSSichG) im Jahre 2003 möglich, Rabattverträge mit pharmazeutischen Herstellern abzuschließen, jedoch scheiterte deren Umsetzung bis dato an der fehlenden Abgabepflicht für Apotheker,

die nun durch das GKV-WSG eingeführt wurde: Seit April 2007 sind Apotheker nunmehr gesetzlich verpflichtet, den Versicherten ein qualitativ gleichwertiges und wirkstoffgleiches, aber rabattiertes Arzneimittel auszuhändigen (einzige Ausnahme: Der Arzt verordnet ein bestimmtes Medikament und schließt die Substitution durch Setzen des Aut-Idem Kreuzes auf dem Rezept explizit aus). Allein diese Regelung hat allein in 2007 zu einer Auflage von über 7500 Rabattverträgen und Einsparungen in Höhe von 89 Millionen Euro geführt (Bios Life News 2008).

Auch das im Januar 2011 in Kraft getretene Arzneimittel-Neuordnungsgesetz steht ganz im Zeichen der Kostendämpfung zu Gunsten der Kostenträger: Einen besonderen Schwerpunkt dieser Gesundheitsreform bilden die hochpreisigen patentgeschützten Arzneimittel bei denen, so das erklärte Ziel des Gesetzgebers, Einsparungen in Höhe von rund 2,2 Milliarden Euro für das Jahr 2011 anvisiert sind (Cassel und Zeiner 2010: 1).

Diese Einsparungen sollen, neben einer Reihe von kurzfristigen Sparmaßnahmen wie beispielsweise einer Senkung der Großhandelszuschläge sowie einer Erhöhung der bestehenden Apothekenrabatte bei verschreibungspflichtigen Arzneimitteln, primär durch eine strukturelle Reform, die sich auf die Neuordnung der Preisbildung innovativer, patentgeschützter Arzneimittel bezieht, realisiert werden.

■ HÖHERE HÜRDEN FÜR DIE ZULASSUNG UND ERSTATTUNG INNOVATIVER WIRKSTOFFE

Hatten pharmazeutische Hersteller in der Vergangenheit ein de-facto Preisfestsetzungsmonopol bei der Markteinführung neuer Medikamente, so werden neue Substanzen künftig vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) einer frühen Nutzenbewertung unterzogen, dessen Basis ein vom Hersteller eingereichtes Dossier bildet. Je nachdem, wie sich der G-BA entscheidet, erhält das Arzneimittel entweder einen Festbetrag oder der künftige Erstattungsbetrag muss zwischen dem Spitzenverband der gesetzlichen Krankenkassen und dem Hersteller verhandelt werden (als zentrale Interessensvertretung und Repräsentanz aller gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland sind sämtliche vom GKV-Spitzenverband abgeschlossenen Verträge für alle Krankenkassen und deren Landesverbände bindend).

Vor diesem Hintergrund muss der Aussage der schwarz-gelben Regierung, das AMNOG solle für »mehr Wettbewerb«, entgegengehalten werden, dass pharmazeutische Hersteller keine Auswahl an Verhandlungspartnern haben, sondern ausschließlich mit dem GKV-Spitzenverband verhandeln können. Vielmehr sorgt das neue Gesetz, mit seiner einseitig auf die Herstellerebene fixierten Kostenbelastung für weitere Hürden bei der Planungssicherheit für Hersteller innovativer Arzneimittel: Neben der ohnehin langwierigen sowie zunehmend kostenintensiven und risikoreichen Er-

ZUM AUTOR

Ahmed Abdelmoumene
ist Vertriebsleiter in der
Pharmaindustrie

BETREUUNG

Univ. Prof. Dr.
Peter Bendixen

Ahmed Abdelmoumene
Der deutsche
Arzneimittelmarkt
unter dem Vorzeichen
zunehmender gesetzlicher
Regulierung:
Strategische Optionen
für pharmazeutische
Hersteller

forschung neuer Wirkstoffe (bei einer durchschnittlichen Dauer von zehn bis fünfzehn Jahren kostet die Erforschung und Entwicklung eines neuen Arzneimittels rund 800 Millionen US-Dollar, wobei es nur ein bis zwei von sieben Millionen getesteten Molekülen bis zur Markteinführung schaffen) müssen die pharmazeutische Hersteller künftig zusätzliche Mittel dafür aufwenden, um den Nachweis zu erbringen, dass ihre Produkte einen Zusatznutzen haben und wirtschaftlich sind, wenn sie die Erstattungsfähigkeit ihrer Arzneimittel durch die Kostenträger sicherstellen möchten (PTS Training Service 2011).

Ein prominentes Beispiel, das verdeutlicht, wie wichtig der Nachweis eines Zusatznutzens ist, bietet der im Juni 2010 bekanntgegebene Erstattungs-ausschluss der Diabetes-Mittel Glitazone (Wirkstoffe: Rosiglitazon, Pioglitazon) und Glinide (Wirkstoffe: Repaglinide, Nateglinid) durch den G-BA, der damit den Empfehlungen des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit (IQWiG) folgte.

Während Studien bei den Glitazonen – Avandia®, Actos® – ein erhöhtes Nebenwirkungspotential offenbarten, führte für Glinide – Starlix®, Novonorm® – der nicht belegte Nutzen zum Ausschluss aus der Erstattungsfähigkeit. Insbesondere Novo Nordisk, den Hersteller von Novonorm®, wird der Ausschluss eine Menge Geld kosten: Lag der Umsatz von Novonorm® im Jahre 2000 bei 17,9 Millionen Euro so lag 2009 bereits bei 39,3 Millionen Euro (Schwabe und Paffrath 2009: 349)

■ DIE MANGELNDE KONSEQUENZ PHARMAZEUTISCHER HERSTELLER BEI DER STRATEGISCHEN AUSRICHTUNG

Erstaunlicherweise haben alle bisher erwähnten Entwicklungen im Gesundheitswesen, abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen, zu keinen tiefgreifenden strukturellen und strategischen Anpassungsprozessen innerhalb der forschenden Pharmaunternehmen geführt. Lediglich wenige Unternehmen wie Roche und auch Novo Nordisk haben erkannt, dass Strukturanpassungen erforderlich und möglich sind (sowohl Roche als auch Novo Nordisk haben bewiesen, dass Strukturanpassungen auch für Großunternehmen erforderlich und möglich sind: Beide Unternehmen sind weltweit Marktführer bei der Vermarktung von Spezialtherapeutika im Bereich der personalisierten Medizin).

Zwar hat die Industrie in den letzten Jahren beispielsweise mit einem starken Abbau der Außendienste im Primary-Care-Bereich auf die abnehmende Entscheidungsfreiheit der Allgemeinmediziner, Praktiker und Internisten bei der Verordnung von Arzneimitteln reagiert, trotzdem mangelt es vielen Pharmaunternehmen an einer klaren strategischen Stoßrichtung, die eine entsprechende strukturelle und unternehmenskulturelle Anpassung notwendig macht. Der amerikanische Konzern Abbott beispielsweise hat seine weltweiten Aktivitäten im Pharmabereich in zwei Divisionen gebündelt: Während sich die Abbott Products für die Vermarktung innovativer und

patentgeschützter Arzneimittel engagiert, kümmert sich die Established Products Division (EPD) um den Vertrieb relativ hochpreisiger patentfreier Markenprodukte (sog. branded generics). Das Problem: Betrachtet man den Pharmamarkt unter Wachstumsgesichtspunkten, lässt sich schnell erkennen, dass die einzigen beiden Wachstumssegmente im Generika und patentgeschützten Bereich liegen, wohingegen die patentfreien Arzneimittel, ob Markenprodukte oder nicht, weltweit starke Absatz- und Umsatzeinbußen hinnehmen müssen. Ein Blick auf den deutschen Markt offenbart, dass sich im Jahre 2010 der Absatz bei Generika um 1,3 % auf 428 Millionen Packungen und bei patentgeschützten Arzneimitteln um 1,8 % auf 146 Millionen Packungen ausgeweitet hat, wohingegen die patentfreien Produkte einen Absatzrückgang von 7,4 % auf nunmehr 102 Millionen Packungen verzeichnen mussten (Progenerika e.V. 2011).

Neben den nüchternen Marktzahlen ist es eine Tatsache, dass die patentfreien Arzneimittel in der Regel generische Alternativprodukte haben, die wesentlich günstiger sind und ein höherer Preis als der gesetzlich festgeschrieben Festbetrag gesellschaftlich nicht vermittelbar und sowohl volkswirtschaftlich als auch politisch nicht mehr akzeptabel ist. Ein solches Produkt wird daher eher früher als später einen Absatz- und Umsatzrückgang erfahren: Entweder weil es aufgrund seines Preises bei Rabattausschreibungen nicht konkurrieren kann oder weil, sofern es (noch) keinen Rabattvertrag gibt, aufgrund der Angst vor Regressen und dem Wirtschaft-

lichkeitsgebot zunehmend weniger vom Arzt verordnet wird.

Selbst wenn der Arzt das Produkt verordnet, so ist der Apotheker gesetzlich zum Austausch des Produkts gezwungen und muss ein rabattiertes Arzneimittel abgeben. Und wenn der Arzt das Aut-idem Kreuz setzt? Dann muss und wird der Apotheker das verordnete Produkt zwar abgeben, jedoch zuvor den Kunden freundlich darauf hinweisen, dass er eine höhere Zahlung leisten muss, als er es bei einem qualitativ gleichwertigen Generikum tun müsste.

■ DER AUSBAU GENERISCHER AUF KOSTEN DER PATENTFREIEN ARZNEIMITTEL

Generische Arzneimittel haben im Jahr 2010 zu einer Entlastung der GKV von 10,1 Milliarden Euro beigetragen, was einem Beitragssatzpunkt entspricht. Im selben Zeitraum wurden deutschlandweit patentfreie Medikamente im Wert von 2,4 Milliarden Euro verordnet.

Würden, im theoretischen Fall, diese Produkte komplett durch ihre generischen Äquivalente ersetzt, so ergäbe das Ausschöpfen dieser Effizienzreserve eine Entlastung der GKV um 12,5 Milliarden Euro (1,2 Beitragssatzpunkte) (Progenerika e.V. 2011).

Dabei sind Generika den patentfreien Erstanbieter-Produkten in therapeutischer Hinsicht äquivalent, d.h. sie entsprechen den Alt-Originalen in Wirksamkeit und Sicherheit in einer bestimmten Indikation.

Patentfreie Arzneimittel besitzen somit keinen überlegenen Zusatznutzen gegenüber generischen Alternativen kosten aber in der Regel deutlich mehr. Kein Wunder also, dass der Gesetzgeber versucht die Rahmenbedingungen so zu setzen, dass diese Effizienzreserven genutzt werden.

Um den Ausbau der Generika-Verordnungen auf Kosten der nicht mehr patentgeschützten Produkte weiter voranzutreiben setzt der Gesetzgeber in Deutschland neben den bereits erwähnten Rabattverträgen und der Substitutionspflicht des Apothekers auf regionale Arzneimittelvereinbarungen sowie finanzielle Anreize.

1. Arzneimittelvereinbarungen

Jährlich schließen in allen Bundesländern die Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) im Namen ihrer Mitglieder Arzneimittelvereinbarungen mit den Krankenkassen ab. Diese Arzneimittelvereinbarungen beinhalten neben einer Festsetzung des Ausgabenvolumens für die von den Ärzten veranlassenden Leistungen auch die vertragliche Verpflichtung der Ärztlichen Standesvertretung zur Einhaltung von Wirtschaftlichkeitszielen: Diese Zielvereinbarungen beinhalten neben einer Fachgruppenbezogenen Generika-Quote (die Generikaquote ist der Anteil verordneter generischer Arzneimittel im Verhältnis zur Gesamtzahl aller Verordnungen. Die kassenärztlichen Vereinigungen vereinbaren

mit den Kostenträgern Fachgruppenspezifische Mindestquoten für den Einsatz generischer Arzneimittel, die es seitens der Ärzte einzuhalten gilt. Für das Jahr 2011 liegt in der KV Nordrhein beispielsweise die Generikaquote für Allgemeinmediziner bezogen auf den Verordnungsanteil bei 90,3 %) auch die Vorgabe Arzneimittel vorrangig unter ihrer Wirkstoffbezeichnung zu verordnen.

Somit kann der Apotheker bei Erhalt eines Rezepts, das Arzneimittel abgeben zu dem es einen Rabattvertrag gibt oder bei dessen Abwesenheit auf die preisgünstigste Alternative zurückgreifen. Speziell die Generikaquote wurde in den letzten Jahren konsequent auf Kosten der Original- und Analogpräparate (Analogpräparate werden im Gesundheitswesen häufig auch als ›Me-too-Produkte‹ bezeichnet: Diese Produkte umfassen alle Arzneimittel einer Wirkstoffklasse, die nach dem ersten Wirkstoff zugelassen wurden und, im Vergleich zum bereits eingeführten Produkt, keine oder nur geringe therapeutische Unterschiede vorweisen) ausgebaut.

2. Finanzielle Anreize zur Verordnung von Generika

In seinem Urteil vom April 2010 hat der EuGH festgestellt, dass es nationalen Gesundheitsbehörden gestattet ist, Ärzten finanzielle Anreize zur Verordnung bestimmter Arzneimittel zu geben. Die EU-Richtlinie, die ein Verbot finanzieller Anreize vorsieht,

Ahmed Abdelmoumene
Der deutsche
Arzneimittelmarkt
unter dem Vorzeichen
zunehmender gesetzlicher
Regulierung:
Strategische Optionen
für pharmazeutische
Hersteller

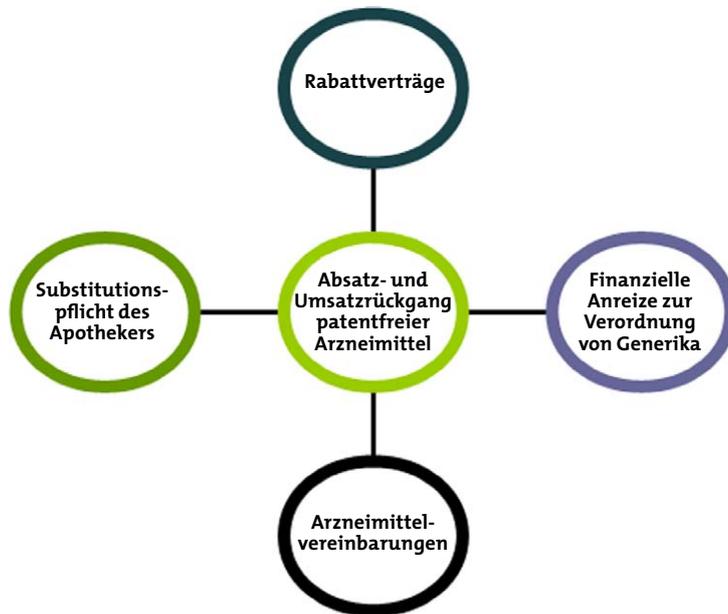


Abb. 1: Gesetzliche Rahmenbedingungen verdrängen zunehmend patentfreie Arzneimittel

(Quelle: Eigene Darstellung)

gilt demnach ausschließlich für Verkaufsförderungsmaßnahmen, die seitens der Pharmaindustrie initiiert werden, und nicht für Gesundheitsbehörden, die eine Begrenzung öffentlicher Ausgaben anstreben.

Dieses Urteil bestätigt die gängige Praxis einiger Krankenkassen, wie beispielsweise die der AOK in Baden-Württemberg und Berlin, Kooperationsvereinbarungen abzuschließen, die den Ärzten finanzielle Anreize zur Umstellung von Patienten auf Generika setzen. Konkret wird den Ärzten bei der Umstellung von Patienten auf generische Arzneimittel ein gesondertes Beratungshonorar vergütet oder die Ärzte werden an Einsparungen der Krankenkassen beteiligt.

Abb. 1 veranschaulicht die vom Gesetzgeber geförderten Elemente um die Verord-

nung patentfreier Arzneimittel einzuschränken.

Das Ergebnis der gesetzlichen Rahmenbedingungen lässt sich leicht an der Absatzentwicklung generischer Arzneimittel ablesen: Lag der Generika-Absatz im GKV-Markt im Jahre 2007 noch bei 373 Millionen Packungen, so lag er 2010 bei 428 Millionen Packungen, was einem Mehrabsatz von 15 % in 3 Jahren entspricht. Von 100 abgegebenen Packungen, entfallen somit 63 auf Generika, 15 auf patentfreie Erstanbieter-Produkte und 22 auf patentgeschützte Arzneimittel.

Im Gegensatz zur positiven Absatzentwicklung kämpfen Generikahersteller jedoch seit einigen Jahren, insbesondere aufgrund der steigenden Anzahl von Rabattverträgen und dem damit einhergehenden Preiswettbewerb, mit stetig fallenden

Umsätzen: Trotz steigender Absätze und einem neuen Rekordwert bei der Generikaquote von 63 %, lag der Umsatz im Jahr 2010 auf dem Vorjahresniveau von 8,3 Mrd. Euro was einem Umsatzanteil von 28 % am Gesamtmarkt ausmacht (Progenerika e.V. 2011).

LUKRATIVE SPEZIALTHERAPIEN

Im Gegensatz zu den generischen Arzneimitteln bauen patentgeschützte Arzneimittel ihren Marktanteil schrittweise aus und profitieren exklusiv von einer Umsatzausweitung, die sich für 2010 um 5,1 % auf insgesamt 16,6 Milliarden Euro beziffern lässt.

Trotz der stärker werdenden Reglementierung und des Kostendrucks können

Sowohl Generikaanbieter als auch Anbieter patentgeschützter Produkte zukünftig profitabel am Markt agieren. Voraussetzung hierfür ist jedoch die Erlangung eines Wettbewerbsvorteils, der die Wahl und konsequente Anwendung einer strategischen Stoßrichtung voraussetzt.

ZUKUNFTSFÄHIGE STRATEGISCHE STOSSRICHTUNGEN AUF DEM ARZNEIMITTELMARKT

In seinem Buch ›Competitive Advantage: Creating and Sustaining superior Performance‹ hat Michael Porter bereits im Jahr 1985 das Konzept der strategischen Stoßrichtungen (generic strategies) geprägt. Seinem Konzept zufolge kann ein

Unternehmen nur dann einen Wettbewerbsvorteil erlangen, wenn es eine strategische Stoßrichtung festlegt und diese konsequent verfolgt. Tut es dies nicht, dann droht das »stuck in the middle«, d.h. das Festhängen in der Mittelmäßigkeit aus dem einfachen Grund, weil versucht wird, möglichst alles gleichzeitig zu erreichen, und weil wegen der mangelnden Konzentration auf einen einzelnen Bereich letztlich nichts erreicht wird (Porter 1998: 16)

Laut Porter gibt es für Unternehmen zwei grundlegende Möglichkeiten, einen Wettbewerbsvorteil am Markt zu erlangen: Entweder konzentriert sich das Unternehmen darauf, die Kostenführerschaft zu erringen, oder es verfolgt eine Differenzierungsstrategie (Porter 1998: 16).

Abbildung 2 veranschaulicht Porters Konzept der strategischen Stoßrichtungen.

Porters Modell lässt sich ohne weiteres auf die aktuelle Situa-

tion vieler pharmazeutischer Unternehmen ummünzen: Die mangelnde strategische Ausrichtung führt dazu, dass Ressourcen und potentielle Wettbewerbsvorteile verschwendet werden. Dies gilt grundsätzlich für alle Pharmaunternehmen:

Viele Generikaanbieter, wie Ratiopharm oder Hexal, besitzen – trotz eines Abbaus in der Vergangenheit – immer noch mehrere Außendienstlinien: Ratiopharm beispielsweise deckt mit seinen Außendienstlinien den Primary-Care, den Klinik-, Apotheken- und den Großkundenbereich ab und dies, obwohl generische Wirkstoffe aufgrund ihres Bekanntheitsgrades unter der Ärzte- und Apothekerschaft keinerlei fachlichen Erklärungen mehr bedürfen. Es muss nicht erwähnt werden, dass die Unterhaltskosten mehrerer Außendienstlinien das Unternehmen mit höheren Fixkosten belastet, die dazu beitragen, dass die vom Unternehmen angebotenen Produkte teurer werden. Für Generika-Hersteller hat

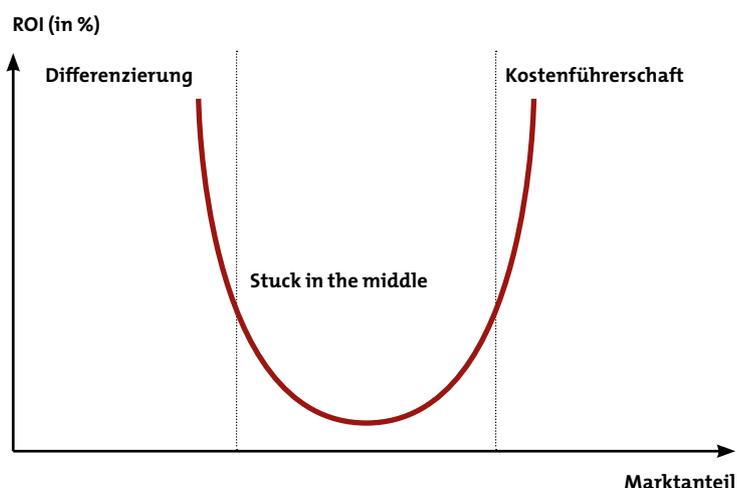


Abb. 2: Porter's Konzept der strategischen Stoßrichtungen
(Quelle: Eigene Darstellung, angelehnt an: http://de.wikipedia.org/wiki/Stuck_in_the_Middle)

ABSTRACT

DER DEUTSCHE ARZNEIMITTEL-MARKT UNTER DEM VORZEICHEN ZUNEHMENDER GESETZLICHER REGULIERUNG: STRATEGISCHE OPTIONEN FÜR PHARMAZEUTISCHE HERSTELLER

Der vorliegende Artikel beschäftigt sich mit den sich verändernden rechtlichen Rahmenbedingungen für pharmazeutische Hersteller: Insbesondere die letzten beiden großen Gesundheitsreformen, das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz einerseits (GKV-WSG) und das Arzneimittel-Neuordnungsgesetz (AMNOG) andererseits, entfalten nachhaltige Wirkungen auf den Arzneimittel-Markt und fordern die pharmazeutische Hersteller zunehmend, sich für eine konsequente strategische Ausrichtung zu entscheiden. Als wissenschaftlichen Ansatz zur Empfehlung einer für Generika- und Original-Anbieter geeigneten zukünftigen Strategie wird Michael Porters Konzept der generic strategies herangezogen.

THE GERMAN HEALTHCARE MARKET UNDER INCREASING LAWFUL REGULATION: STRATEGIC OPTIONS FOR PHARMACEUTICAL COMPANIES

The article at hand is dealing with the changing regulatory environment for pharmaceutical manufacturers: In particular, the last two major health care reforms, the GKV-Competition Enhancement Act (GKV-WSG) on the one hand and the Drug Reform Act (AMNOG) on the other hand, unfold sustained effects on the pharmaceutical market. Therefore, pharmaceutical manufacturers are increasingly challenged to choosing a consistent strategic direction. As a scientific approach for an applicable recommendation towards a suitable future strategy for generic drug and original equipment manufacturers, Michael Porter's concept of generic strategies is used.

Ahmed Abdelmoumene
Der deutsche
Arzneimittelmarkt
unter dem Vorzeichen
zunehmender gesetzlicher
Regulierung:
Strategische Optionen
für pharmazeutische
Hersteller

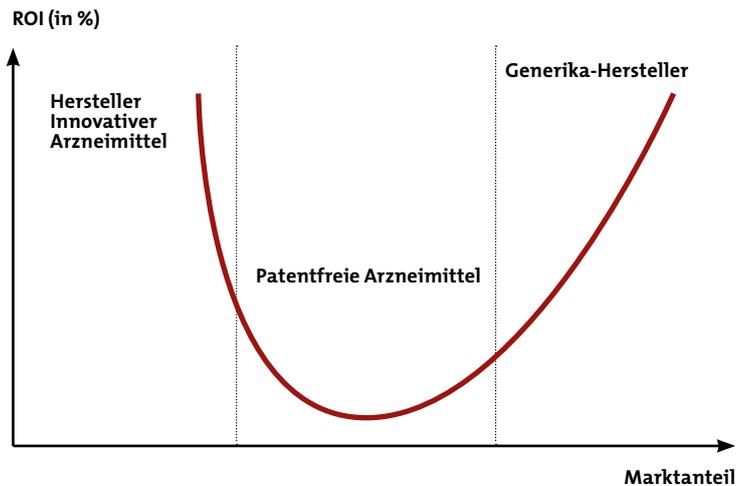


Abb. 3: Das zukünftige Marktpotential patentgeschützter, patentfreier und generischer Arzneimittel

(Quelle: Eigene Darstellung)

dies weitreichende Konsequenzen: Je höher die Preise desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit bei Rabattausschreibungen, wo es darum geht den günstigsten Preis anzubieten, einen Zuschlag zu erhalten. Die einzige Chance als Generika-Anbieter, auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben, besteht darin, die unternehmenseigenen Strukturen konsequent und kontinuierlich effizienter zu gestalten, um somit die preisgünstigsten Produkte am Markt anbieten zu können. Im Hinblick auf Porters Modell entspricht diese Vorgehensweise der Strategie der Kostenführerschaft.

Die Vermarktung innovativer patentgeschützter Arzneimittel erfordert indes gänzlich andere Fähigkeiten: Hier wird es für pharmazeutische Hersteller künftig beispielsweise von essentieller Bedeutung sein, den Marktzugang und die Erstattungsfähigkeit ihrer innovativen Arzneimittel zu sichern, indem deren Zusatznutzen und Kosten-Nutzen-Verhältnis

deutlich herausgearbeitet wird. Dafür sind langwierige Studien erforderlich, deren Design mit den staatlichen Behörden abgestimmt werden sollten und die frühzeitig initiiert werden müssen. All dies fordert eine effizientere Nutzung finanzieller Mittel, die beispielsweise durch den Abbau aller nicht patentgeschützter Arzneimittel und dem damit verbundenen Personal gebündelt werden können.

Abbildung 3 bildet das zukünftige Marktpotential patentgeschützter, patentfreier und generischer Arzneimittel ab.

FAZIT

Während sowohl Anbieter patentgeschützter als auch generischer Arzneimittel zukünftig von einer vermehrte Nachfrage profitieren und dabei ihre Absätze sichern werden, ist absehbar, dass die Zeit hochpreisiger patentfreier Arzneimittel abgelaufen ist. Dies zeigen nicht zuletzt die Bemühungen des Gesetzgebers, die Rahmenbe-

dingungen so zu gestalten, dass patentfreie Arzneimittel verstärkt durch generische Präparate substituiert werden.

Trotz zunehmender Regulierungen seitens des Gesetzgebers werden pharmazeutische Hersteller in Deutschland auch in Zukunft profitabel wirtschaften können. Voraussetzung hierfür ist allerdings die konsequente Ausrichtung sämtlicher Unternehmensaktivitäten in Richtung auf eine klare Strategie, die entweder im Bereich der Kostenführerschaft (Generika-Hersteller) oder Differenzierung (Originalpräparate-Hersteller) liegen wird.

Insbesondere deutsche Pharmaunternehmen haben diesbezüglich noch eine Menge Nachholbedarf und müssen sich eher früher als später einer strategischen Stoßrichtung verschreiben, wenn sie im zukünftigen Wettbewerb bestehen wollen. ■

LITERATUR

- CASSEL, D. / ZEINER, R. (2010). *GKV-Arzneimittelmarkt im Zeichen des Arzneimittelmarktneuordnungsgesetzes (AMNOG)*, in: *Die pharmazeutische Industrie*, Jg. 72, Nr. 11, S. 1858-1868.
- TRAPPE, F. (2010). *Zur Nachhaltigkeit sozialer Sicherungssysteme: Eine Analyse am Beispiel des argentinischen Alterssicherungssystems*, LIT Verlag, Münster.
- MECKEL, A. K. (2010). *Strategisches Management bei Gesetzlichen Krankenkassen*, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- SPANNENBERG, U. (2011). *Erfolgreich in der Vorsorgeberatung*, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG (2011). *Ausgaben der GKV 2009 nach ausgewählten Bereichen*, <http://daris.kbv.de/daris/doccontent.dll?LibraryName=EXTDARIS^DMSSLAVE&SystemType=2&LogonId=bca2bb615089b341fb43562f2547f5e6&DocId=003762993&Page=1>, abgerufen am 02.06.2011.
- VERBAND DER FORSCHENDEN ARZNEIMITTELUNTERNEHMEN (2010). *Ausgaben für Arzneimittel*, <http://www.vfa.de/de/wirtschaft-politik/artikel-wirtschaft-politik/im-brennpunkt-ausgaben-fuer-arzneimittel.html>, abgerufen am 02.06.2011.
- BIOS LIFE NEWS (2008). *Rabattverträge verursachen mehr Kosten als Einsparungen*, <http://news.netpro.de/2008/11/rabattvertrage-verursachen-mehr-kosten-als-einsparungen/>, abgerufen am 03.06.2011.
- PTS TRAINING SERVICE (2011). *Nutzenbewertung: das neue Element klinischer Studien gemäß AMNOG am 23.02.2011*, [http://www.pts.eu/\(S\(vfdInz55cvmcox55x01cfv55\)\)/Angebot/topic.aspx?kursid=1678&i=4](http://www.pts.eu/(S(vfdInz55cvmcox55x01cfv55))/Angebot/topic.aspx?kursid=1678&i=4), abgerufen am 04.06.2011.
- PROGENERIKA E.V. (2011) a. *Absatzverteilung Erstanbieter / Generika im GKV-Markt (Januar-Dezember 2010)*, <http://www.progenerika.de/downloads/9352/AbsatzverteilungimGKV.pdf>, abgerufen am 04.06.2011.
- PROGENERIKA E.V. (2011) b. *Kurzanalyse Entwicklung im GKV-Arzneimittelmarkt im Dezember 2010*, <http://www.progenerika.de/de/generika/data/marktdaten/ims-dez10.html>, abgerufen am 04.06.2011.

Quality Assessment Review as Integral Part in Internal Audit

LUBOMÍR JAKUBEK

JEL CLASS.: M42

STICHWÖRTER

- Innenrevision
- Qualitätsbeurteilung
- Überprüfung
- Prüfungsstandards

KEYWORDS

- Internal audit
- Quality Assessment Review
- Auditing Standards

INTRODUCTION

Nowadays in the times of financial crisis the existence of Internal Audit is more important than ever before but is it only about the existence? What about the performance, professionalism and quality of Internal Audit?

These factors play a significant role in delivering added value instead of just rigid control function. In the organization there should be established a system of feedback in a way of open managerial feedback in the audited units. Assessed aspects of internal auditing in organization when compared with similar departments can offer valuable insights on the development of audit organization and can

point on the areas that require improvement (ČIIA, 2007).

In order to analyse the Quality Assurance and Improvement Program and its place in Internal Auditing profession it is necessary to mention the definition of Internal Auditing issued by the Institute of Internal Auditors (Báčová/Šenfeld, 2009). Definition of Internal Auditing: *»Internal audit is independent, objective assurance and consulting activity designed to add value and improve an organizations operations. It helps and organization accomplish its objectives by bringing a systematic, disciplined approach to evaluate and improve the effectiveness of risk management, control and governance process.«* (www.theiia.org)

QUALITY ASSURANCE AND IMPROVEMENT PROGRAM

In line with the Standards' requirements the organization that is willing to be in compliance with the International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing shall have a program for quality assurance and improvement. This program should contain the responsibility of chief audit executive for its creation, development and maintenance. It should also assess the efficiency and effectiveness of the internal audit activity and identify opportunities for improvement.

According to the International Professional Practices Framework issued by The Institute of Internal auditors there are seven international auditing standards that are relevant for the Quality Assessment (QA) Review (see fig. 1 right side).

The Quality Assurance and Improvement Program usually consists of following elements:

- Internal assessment
- External assessment
- Reporting
- Presentation

Except for these elements that are analysed in text below there the issue of review of auditors' qualifications that is usually part of both internal and external assessment but for the purposes of this article I decided to describe it in a separate part due to its high importance.

STANDARD NR.	APPLIES FOR
1300	Quality Assurance and Improvement Program
1310	Requirements of the Quality assurance and improvement program
1311	Internal Assessments
1312	External Assessments
1320	Reporting on the quality assurance and improvement program
1321	Use of »Conforms with the International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing«
1322	Disclosure on Nonconformance

Fig. 1: IIA Standards applicable for Quality Assessment

(Source: Báčová/Senfied, 2009)

INTERNAL ASSESSMENTS

Internal assessments can be considered as ongoing monitoring of the performance of internal audit activity with additional periodic reviews performed through self-assessment (within 1-2 years period). The periodic review and assessment is conducted to evaluate conformance with the Definition of Internal Auditing, the Code of Ethics and the Standards. Internal Quality Assessment Review can consist of:

- Based on the auditor's feedback, workshops and suggestions
- Based on the Auditees feedback and questionnaires regarding engagements

As a part of quality assurance process internal auditors gather information from clients about the quality of their performance using client satisfaction survey. Advantages are future improvement in that performance and better client-auditor relationship through conflict reduction, greater client participation and better understanding of internal auditing function (Gleim, 2007).

The survey addresses matters such as:

- knowledge of the client's objectives and functions
- quality of services
- knowledge of auditing principles and methods
- human relations and communications skills
- responsiveness to clients needs
- maintenance of client confidentiality
- training and professional bearing of auditors
- problem-solving ability and helpfulness
- productivity i.e. the value of their observations and findings

EXTERNAL ASSESSMENTS

External assessments have to be conducted at least once in five years by a qualified, independent reviewer or review team from outside the organization. It is a role of chief audit executive to discuss with the board (www.theiia.org):

- the need for more frequent external assessment
- the qualification and inde-

pendence of the external reviewer including the potential conflict of interest issue of the reviewer.

There are two accepted methods of conducting external quality assessments, regardless of an organization's industry or the internal audit activity's complexity or size, which meet the requirement of Standard 1312. The first approach is an independent team assessment which involves an outside team under the leadership of an experienced and qualified audit professional. The second approach requires an objective outside assessor for independent validation of an internal self assessment and report completed by the IA activity.

Two options for external quality assessment approved by the Institute of Internal Auditors:

- the independent team review
- the validation of self assessment

THE INDEPENDENT TEAM REVIEW

This approach provides for a qualified, independent team lead by a qualified audit profes-

AUTHOR

Dipl.-Ing. L'ubomír Jakubek is an External PhD. student at the Faculty of Economics, Paneuropean University of Bratislava (externer Doktorand der FOU PEH)

PHASE OF AUDIT	TOOLS USED FOR EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT
Preparation	Preparation program, self-study, chief audit executive questionnaire, internal audit stakeholders interviewing, survey among internal auditors
Fieldwork	Questionnaires for: board, senior management, chief audit executive, internal auditors, external auditors
Evaluation	Rating the internal audit activities, risk assessment and planning evaluation, professionalism and educational background of staff evaluation, use of IT evaluation, added value evaluation
Reporting	Evaluating internal audit reports, staff utilization statistics, closing rating according the compliance with Standards

FIG. 2: Tools used for quality assessment

(Source: Dvořáček/Kafka, 2005)

sional as the team leader. Team members should also be competent professionals who are well versed in the Standards, assessment methodology, and successful internal audit practices. The review team works on site at the internal audit activity headquarters using the Quality Assessment Manual to conduct interviews, surveys, benchmarking, and a review of work papers. A report is also drafted by the review team stating the IA activity's conformance or nonconformance with the Standards and any recommendations for improvement opportunities.

■ THE VALIDATION OF A SELF ASSESSMENT

This method brings in a competent, independent evaluator who is well versed in quality assessment methodology to validate the self-assessment and conformance report completed by the IA activity using the Quality Assessment Manual. In addition to reviewing the self-assessment, the validator substantiates some of the work done by the self-assessment team, makes an on-site visit, interviews senior management, and either co-signs the CAE's report regarding conformance to the Standards,

or issues a separate report on the disparities. Although the self assessment with independent validation requires more resources of the IA activity, this approach is usually more economical than an independent team review.

Integral to both external QA approaches is the element of objectivity. Without this, the Standards have not been met. The CAE should fully explain to the audit committee why the QA is necessary and valuable, how the approaches to external QAs differ, and which of the two is deemed most appropriate for the organization.

As the internationally recognized authority, acknowledged leader, and principal educator for the internal audit profession, The IIA promulgates the accepted global methodology for assessing internal audit quality. The Quality Assessment Manual provides practical guidance, model documents, and assessment tools for establishing and maintaining a quality program, as well as assessing the program.

■ REPORTING

When dealing with the reporting and presentation of the

quality assurance and improvement program it is the role of chief audit executive to communicate its results to senior management and board. This is done to demonstrate the level of conformance with the Definition of Internal Auditing, the Code of Ethics, the Standards, and the results of both external and periodic internal assessments upon completion of such assessments.

■ PRESENTATION

The presentation is dependent on the fact whether the Internal Audit Activity is fully compliant with the International Professional Practices Framework. If the Audit Activity conforms with it the chief audit executive may state that it conforms with IPPF and this proof of conformity may be used in all audit reports to demonstrate the compliance and present it to the internal audit stakeholders. When nonconformance with the Definition of Internal Auditing, the Code of Ethics or the Standards impacts the overall scope or operation of the internal audit activity, the chief audit executive must disclose the nonconformance and the impact to senior management and the board.

According to current best practice following tools can be used for the external quality assessment of internal audit activity aligned with the assessed type of activity (Dvořáček/Kafka, 2005) (see fig. 2 left side).

INTERNAL AUDITOR'S QUALIFICATIONS

In terms of auditors' qualifications benchmarking the Certified Internal Auditor (CIA) professional designation can be solid base. It is designed and administered by the Institute of Internal Auditors Established in 1941, The Institute of Internal Auditors (IIA) is an international professional association of more than 170,000 members with global headquarters in Altamonte Springs, Fla., United States. Throughout the world, The IIA is recognized as the internal audit profession's leader in certification, education, research, and technical guidance (www.theiia.org).

The Certified Internal Auditor® (CIA®) designation is the only globally accepted certification for internal auditors and remains the standard by which individuals demonstrate their competency and professionalism in the internal auditing field. Candidates leave the program enriched with educational experience, information, and business tools that can be applied immediately in any organization or business environment. It consists of four independent exams (www.theiia.org):

- **Part 1** – The Internal Audit Activity's Role in Governance, Risk and Control

- **Part 2** – Conducting the Internal Audit Engagement
- **Part 3** – Business Analysis and Information Technology
- **Part 4** – Business Management Skills

When internal auditor passes all required exams and complete all other program requirements:

- Code of Ethics acceptance,
 - proof of education submission,
 - experience verification form approved by another CIA designation holder,
 - character reference form signed by another CIA designation,
- in order to become certified.

The Professional Certification Board requires that after certification, CIAs, maintain their knowledge and skills and stay abreast of improvements and current developments in their area of certification through continuing professional education (CPE). This is facilitated through a self-certification process with the completion and reporting of required CPE hours on a biennial basis.

The review of review of the Internal Audit activities and engagements was described already in the part dealing with internal and external assessment of this article.

SUMMARY

In general we can assess the Internal Audit Quality as such from two points of view: review of the Internal Audit activities and engagements & review of auditors' qualifications. There are two important factors that

ABSTRACT

QUALITÄTSBEURTEILUNG UND ÜBERPRÜFUNG (QUALITY ASSESSMENT REVIEW) IN DER INTERNEN REVISION

Der Artikel beleuchtet verfügbare Informationen über die Qualitätsbeurteilung und Überprüfung (Quality Assessment Review) in der Internen Revision im Beruf und erläutert seine wichtigsten Säulen. Er beschreibt die beste Praxis für Internal Audit Abteilungen, um ihre Übereinstimmung mit den International Professional Practices Framework-Zuschluss und liefert den Mehrwert für ihre Stakeholder. Die Qualitätssicherung und-verbesserung des Programms, seine Instrumente wie Internal Assessment, External Assessment, Reporting, Präsentation und auch die interne Revision bei einer professionellen Zertifizierung werden vorgestellt.

QUALITY ASSESSMENT REVIEW AS INTEGRAL PART IN INTERNAL AUDIT

The article highlights and summarizes available information regarding the Quality Assessment Review in the Internal Auditing profession and explained its most important pillars and described the best practice for Internal Audit Divisions in order to grant their compliance with the International Professional Practices Framework and delivering the added value for its stakeholders. The Quality Assurance and Improvement Program and its tools as Internal assessment, External assessment, Reporting, Presentation and also the internal auditors professional certification are presented.

impact the two above mentioned types of review – validity and reliability. Therefore it is crucial to set the standard or benchmark for the both criteria to ensure that the review has the added value (Boháček/Kučera, 2003).

Measuring effectiveness and Quality Assessment Review is necessary for development and evolution of internal audit bodies. As a matter of fact there is a complex overview available of the roles and activities at the end of the review where this can be used as a mirror for self-improvement and an impulse for widening the activities of the division in order to be more complex and cover also undiscovered risk areas. The main principle of the Quality Assessment Review is mapping of the current processes and its benchmarking according to best practice principles or International Standards for Auditing and also the coverage of the services of the internal audit department and the organizations requirements towards internal audit. Due to the fact that legislation does not specify or limit the existence and rules of operations in all cases of companies therefore the Quality Assessment Review can be considered as the integral part of Corporate Governance. The methodology of the review can differ from organization to organization (Kafka, 2009). ■

LITERATUR

- BÁČOVÁ, J. & ŠENFELD, A.** (2009). *Mezinárodní rámec profesní praxe interního auditu*. Praha: Český Institut Interních auditorů, 65.s ISBN 80-86689-42-5
- BOHÁČEK, A. & KUČERA, L.** (2003). *Kvalifikace a kvalita v interním auditu*. Praha: ČIIA. 63 s. ISBN: 80-86689-11-5
- ČIIA** (2003). *Úloha interního auditu ve správě a řízení společnosti v Evropě*. Praha: ČIIA. ISBN 80-86689-36-0
- DVOŘÁČEK, J. & KAFKA, T.** (2005). *Interní audit v praxi*. Brno: Computer Press. 236 s. ISBN 80-251-0836-8
- GLEIM, N. I.** (2009). *CIA Review Part 1 Internal Audit Role*. Gainesville FL USA: Gleim Publications Inc. 330 s., ISBN 978-1-58194-758-8
- GLEIM, N. I.** (2007). *CIA Review Part 2 Internal Audit Engagement*. Gainesville FL USA: Gleim Publications Inc. 330 s., ISBN 978-1-58194-632-1
- IIA** (2011). *CIA – available online 15/10/2011 at <http://www.theiia.org/certification/certified-internal-auditor/>*
- IIA** (2011). *Definition of internal auditing – available online 15/10/2011 at <http://www.theiia.org/guidance/standards-and-guidance/ippf/definition-of-internal-auditing/>*
- IIA** (2011). *Quality assurance – available online 15/10/2011 at <http://www.theiia.org/guidance/quality/>*
- KAFKA, T.** (2009). *Průvodce pro interní audit a risk management*. C.H.Beck: Praha. 167s. ISBN 978-80-7400-121-5

Applikation von Lean Prinzipien auf das Krankenhaus als Ansatz zur Produktivitätssteigerung von Leistungsprozessen

THOMAS KRAFT

JEL CLASS.: I12, I15, M11, L23

STICHWÖRTER

- Krankenhausmanagement
- Gesundheitswesen/
Public Health
- Lean Management
- Prozessmanagement
- Wertschöpfung

KEYWORDS

- Hospital Management
- Public Health
- Lean Management
- Process Management
- Added value

Die Gesundheitswirtschaft befindet sich in einem gravierenden Veränderungsprozess. Neben dem Faktum der steigenden Lebenserwartung der Bevölkerung, Stichwort ›Alterspyramide‹, und der damit einhergehend zunehmenden Vitalität im Alter führen insbesondere der medizinische und medizintechnische Fortschritt mit seiner ›Kostenexplosion in der Versorgung‹ zu einer neuen Herausforderung im Gesundheitssystem (Schlüchtermann 2001;

Albrecht/Töpfer 2006). Es gilt die medizinische Versorgungsqualität sicherzustellen respektive zu erhöhen bei gleichzeitiger Hebung der Effektivitäts- und Effizienzpotenziale im Sinne einer ökonomischen Wertsteigerung. Im Mittelpunkt der Diskussion steht dabei der Krankenhaussektor, der ca. ein Drittel der Kosten im Gesundheitssystem verursacht.

Trotz aller bisher erzielten Optimierungen gibt es jedes Jahr Krankenhausinsolvenzen

und -verkäufe. Der Handlungsdruck für das Krankenhausmanagement nimmt zu, so dass auch kurzfristige Maßnahmen wie Personalreduktionen oder Einsparprogramme nicht mehr ausreichen, um die Überlebensfähigkeit mittelfristig abzusichern und den Fokus wieder auf die eigentliche Kernaufgabe – die Behandlung und Versorgung von Patienten – zu richten. Fakt ist, dass Krankenhäuser in Zukunft nur dann erfolgreich sein werden, wenn die Gesundheitsleistung eine hohe medizinisch-pflegerische Qualität **und** Produktivität aufweist. Während die medizinisch-pflegerische Qualität aktuell ein hohes Ausgangsniveau hat und weitere Qualitätsverbesserungen angestoßen sind, stellt die Produktivitätssteigerung im Sinne der Prozessorientierung und -optimierung im Krankenhaus ein akutes Handlungsfeld für das Management dar.

Dabei werden vielfältige Sanierungskonzepte wie bspw. Business Reengineering, Systemwirtschaftlichkeit, Gemeinkosten-Wert-Analyse oder Six Sigma eingesetzt, ohne jedoch das notwendige unternehmenskulturelle Potenzial einer kontinuierlichen Verbesserung für die dauerhafte Transformation in der Führung und Steuerung eines Krankenhauses mitzubringen. Aber genau hier, in den interdisziplinären Abläufen, Denkmustern und Verhaltensweisen zwischen Abteilungen und Professionen liegen die Optimierungspotenziale. Daher rücken Lean Konzepte wieder in den Managementfokus (Faust 2009). Im Folgenden wird expliziert, dass Lean Management in seiner Appli-

kation auf den tertiären Sektor einen Ansatz zur Produktivitätssteigerung von Leistungsprozessen im Krankenhaus darstellt.

■ AKTUELLE AUSGANGS-SITUATION FÜR DIE KRANKENHAUS-FÜHRUNG

Abbildung 1 illustriert stichpunktartig interne und externe Herausforderungen für die Steuerung und Führung von Krankenhäusern. Auf der einen Seite verändern sich die externen Rahmenbedingungen hyperdynamisch. Treiber dafür sind u.a. die ordnungspolitischen ›Systemleitplanken‹ der öffentlichen Hand inklusive aller regulierenden Kräfte, die medizintechnischen Fortschritte, ökonomische und wettbewerbsrelevante Prinzipien, demographische Entwicklungen wie die Alterspyramide sowie der soziale und gesellschaftliche Wertewandel zum Gut Gesundheit (Braun von Reinersdorff 2007). Der größte Umbruchimpuls im Gesundheitssystem kann auf die Einführung der Fallpauschalen (DRG's) zurückgeführt werden. Die absehbaren Auswirkungen wie bspw. weitere Verkürzungen der Verweildauer, Zunahme der Spezialisierung der Leistungen oder zunehmende Rationalisierung haben direkten Einfluss auf das operative Tagesgeschäft von Krankenhäusern.

Auf der anderen Seite besteht in vielen Spitälern auch heute noch ein tradiert organisationaler Aufbau mit der einhergehenden Gewaltenteilung zwischen Medizin, Pflege und Verwaltung, die sich über viele Jahre in ›Silodenken‹ einzelner Abtei-

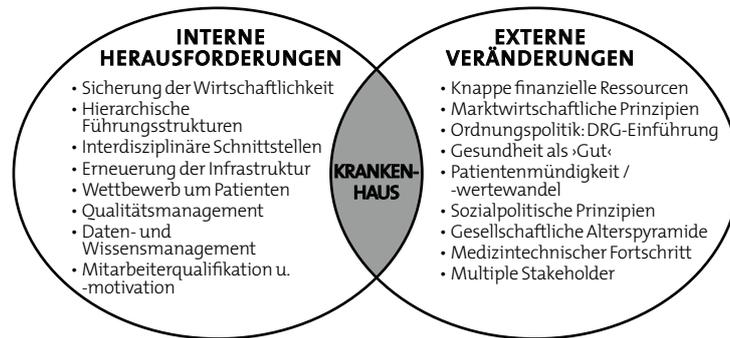


Abb. 1: Krankenhauswelt im Wandel

(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schönenberger 2005)

lungen manifestiert hat (Salfeld/Hehner/Wichels 2009). Daher arbeiten Krankenhäuser mehr in hierarchischen Strukturen mit ihrer Schnittstellenkomplexität anstatt interdisziplinär in agilen und flexiblen Abläufen, die der neue Gesundheitsmarkt mit zunehmendem Wettbewerb erfordert.

Für das Ressourcen-Management im Krankenhaus steht fest: Im Infrastrukturbereich, der alle investiven Mittel in Baumaßnahmen und in medizintechnische Ausstattungen umfasst, hat sich ein Investitionsstau seit Ende der neunziger Jahre verdichtet. Konsequenz ist eine Infrastruktur, die nicht nach den Kriterien Effizienz und Effektivität ausgerichtet ist (Braun von Reinersdorff 2007). Eine weitere Herausforderung liegt in der Verwaltung, Steuerung und Nutzung von digitalen Daten (wie Röntgen oder MRT) und Informationen. Darüber hinaus ist die Qualifizierung und Kompetenz aller Mitarbeiter nicht nur im ärztlichen und Pflegebereich essentiell, sondern auch für die wirtschaftliche Steuerung des Krankenhauses entscheidend. Allerdings fehlt eine betriebswirtschaftliche Methodenkompetenz auf

vielen Ebenen (Töpfer/Albrecht 2006a).

Unbestritten ist die weltweit hohe Qualität im deutschen Gesundheitswesen. Dies aufrecht zu erhalten respektive auszubauen ist vor dem Hintergrund knapper finanzieller Ressourcen eine zunehmende Herausforderung für die Leistungserstellung im Krankenhaus.

■ AUFGABE UND CHARAKTER VON KRANKENHAUS-LEISTUNGEN

Die Aufgabe eines Krankenhauses ist die Erbringung von Gesundheitsleistungen in Form der vollstationären, semistationären, vor- und nachstationären sowie ambulanten Krankenversorgung (Oswald 2008; §39 Abs. 1 SGB V). Sie umfasst die ärztliche Behandlung, die pflegerische Betreuung, die Versorgung mit Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln, die soziale Fürsorge, die seelsorgerische Hilfe sowie Unterkunft und Verpflegung. Hinzutreten können Leistungen in Lehre und Forschung (Fünftes Sozialgesetzbuch (SGB V) 1997). Die Gesundheitsleistungen werden überwiegend personell an der Person des Patienten als dem Hauptkunden erbracht,

ZUM AUTOR

Diplom-Ökonom Thomas Kraft ist Business Unit Director for Orthopaedics DACH Region bei Stryker GmbH & Co KG.

BETREUUNG

Doz. Ing. Pavol Molnár, SCC

Thomas Kraft
Applikation von Lean
Prinzipien auf das
Krankenhaus als Ansatz zur
Produktivitätssteigerung
von Leistungsprozessen

d.h. trotz des Einsatzes medizinischer und betriebstechnischer Einrichtungen und Ausstattungen, bleibt der Personaleinsatz in Form von Ärzten und Pflegepersonal das bestimmende Element bei der Durchführung der Gesundheitsleistung. Insofern handelt es sich dem Charakter nach bei Gesundheitsleistungen um personalisierte Dienstleistungen (Zapp/Dorenkamp 2002).

LEISTUNGSPROZESSE IM KRANKENHAUS

Auf die wachsenden Wirtschaftlichkeitszwänge haben viele Krankenhäuser mit Personalabbau oder Rationalisierungen reagiert, anstatt an den Prozessen und Strukturen in der Leistungserstellung etwas zu verändern (Fischlein/Pfänder 2008). So haben sich »Inselösungen« mit Teiloptimierungen in den Bereichen Medizin, Pflege und Verwaltung durchgesetzt. Insofern erscheint die Notwendigkeit zur Überarbeitung der klinischen Kernprozesse evident. Systematisch erfolgt dies nach der im Management der Geschäftsprozesse üblichen Dreiteilung in Kernprozesse, Steuerungs- und Unterstützungsprozesse (Töpfer/Großekathöfer 2006; Erlemann/Torbecke 2002).

Der Kernprozess in einem Krankenhaus dient der Heilung bzw. der Verbesserung des Gesundheitszustandes eines Patienten und untergliedert sich in die Teilkernprozesse Patientenaufnahme, Diagnostik, Therapie, Pflege und Entlassung. Die Steuerungsprozesse umfassen die gesamtunternehmerische Planung, Steuerung

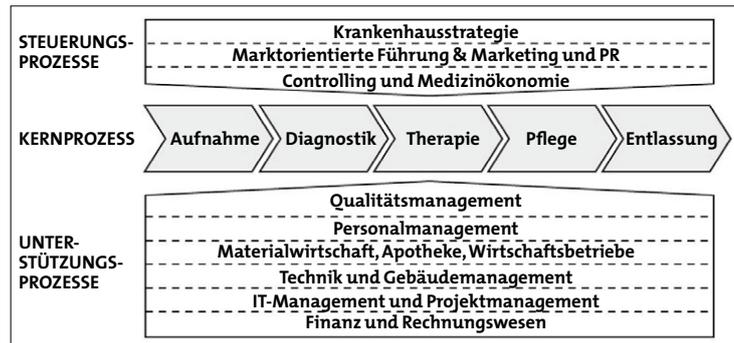


Abb. 2: Leistungsprozesse im Krankenhaus
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Töpfer / Großekathöfer 2006)

und Kontrolle des Krankenhauses und manifestieren sich in der Strategie, in der marktorientierten Krankenhausführung und im Controlling. Die Unterstützungsprozesse subsumieren alle indirekten und ressourcenbildenden Prozesse mit dem obersten Ziel den Kernprozess effektiv und effizient zu gestalten. Im Krankenhaus können diese gruppiert werden in Qualitätsmanagement, Personalmanagement, Beschaffung und Logistik, Technik- und Gebäudemanagement, Informations- und Projektmanagement.

Die Idee, verschiedene Abläufe und Schritte der Behandlung, von der Aufnahme bis zur Entlassung, patientenzentriert zu einem durchgängigen Kernprozess zusammenzufassen, ist nicht neu im Krankenhaus. So existieren unter Begriffen wie »klinischer Behandlungspfad« oder »Clinical Pathways« Versuche, Patienten mit ausgewählten Standardindikationen zusammenzufassen, um diese im standardisierten Behandlungspfad zu versorgen (Salfeld/Hegner/Wichels 2009). Die breite Umsetzung kann heute weitgehend als nicht erreicht betrachtet werden.

Drei kritische Erfolgsfaktoren können retrospektiv festgehalten werden: Erstens heißt patientenzentriert nicht gleich für den Patienten wertvoll. Zweitens müssen alle relevanten Behandlungsschritte, inklusive ihrer Unterstützungsprozesse, nach neuestem Stand analysiert und optimiert werden. Drittens müssen alle beteiligten Akteure involviert sein und so ein Konzept aktiv mitgestalten. Diese drei Faktoren bilden die Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung jeglicher Prozessansätze im Krankenhaus.

ANSATZPUNKTE ZUR PRODUKTIVITÄTSSTEIFERUNG VON LEISTUNGSPROZESSEN

Für das Management der Leistungserstellung sind die Kernprozesse mit ihren Unterstützungsprozessen maßgeblich. Ein von vielen Produktionsunternehmen praktizierter Ansatz zur Minimierung der Ressourcenverschwendung in der Leistungserstellung ist die kundenorientierte, schlanke Prozessgestaltung. Wie relevant dieser Ansatz auch für Dienstleistungen ist, zeigt die Erkenntnis, dass durchschnittlich 30-50 Prozent der bei der Erstellung

einer Dienstleistung anfallen. Kosten auf Aktivitäten zurückzuführen sind, die aus Kundenperspektive nicht zu dem nachgefragten Wert beitragen (Lakhani 2008; George 2003). Für Krankenhäuser werden sogar bis zu 80 Prozent aller Tätigkeiten während der gesamten Aufenthaltszeit als nicht direkt wertschöpfend aus Patientensicht beziffert (Töpfer/Großekathöfer 2006).

Das primäre Ziel eines Krankenhauses sollte demnach eine hohe Kernleistung, also die Fokussierung auf den Behandlungsprozess für den Patienten sein. Dies ist die eigentliche Wertschöpfung eines Krankenhauses. Der Patient erhält die beste medizinisch-pflegerische Leistung und das Krankenhaus bekommt ihre Leistung im Rahmen der Finanzierung (Fallpauschale) erstattet. Zur Erstellung dieser Kernleistung sind Unterstützungsprozesse notwendig, welche für den Patienten zwar nicht werterhöhend, dafür aber notwendig zur Leistungserstellung sind, also wermöglichend. Alle Aktivitäten, die keinen Beitrag zur Werterhöhung für die Gesundheit des Patienten darstellen, werden auch als Blindleistung (nicht wermöglichend oder werterhöhend) bezeichnet (Kamiske 2007). Hierzu zählen beispielsweise Doppelarbeiten, eine ineffiziente Anordnung von Arbeitsmitteln oder Suchaktivitäten. Handelt es sich um Leistungen, die einen definierten Toleranzbereich überschreiten bzw. zu einem Fehler im Prozess oder Ergebnis führen, so spricht man von Fehlleistungen, die wermindernd und wertvernichtend (gleich Kosten) sind.

Durch die Differenzierung in Leistungsarten werden die Potenziale zur Produktivitätssteigerung von Tätigkeiten im Krankenhaus ersichtlich, indem alle Blind- und Fehlleistungen, also Verschwendung eliminiert und die Unterstützungsleistungen optimiert werden. Dies entspricht dem Ansatz und Fokus von Lean Management. Im Krankenhaus stellen demnach alle direkten Aktivitäten zur Verbesserung der Gesundheit des Patienten den werterhöhenden Kernprozess dar. Diese Leistungen, insbesondere medizinischer, therapeutischer und pflegerischer Art stehen nicht im Fokus des Einsatzes von Lean Management.

In diesem Zusammenhang erscheint eine weitergehende Analyse der Leistungsarten bezüglich ihrer Qualitätsdimension sinnvoll. Denn gerade für Dienst- und Gesundheitsleistungen spielt die Unterscheidung zwischen Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität eine wesentliche Rolle (Donabedian 1980). So kennzeichnet die Strukturqualität die Bereitstel-

lung von genügend Ressourcen und Infrastruktur in ausreichender Qualität, um bei Inanspruchnahme einer Gesundheitsleistung (beispielsweise ein Notfall) diese zügig und qualifiziert erbringen zu können. D.h. der Ansatz von Lean Management kann hier nur bedingt greifen, da Vorhaltestrukturen Grundvoraussetzung für das Wesen der Gesundheitsleistungen sind. Insbesondere für die Prozessqualität, also die qualitative Durchführung aller Aktivitäten, stellt das Lean Konzept einen interessanten Ansatz dar, um Krankenhausressourcen in der Durchführung zu schonen und Zeitverbräuche zu reduzieren. Die Prozessqualität hat indirekten Einfluss auf die Ergebnisqualität, so dass der Einsatz des Lean Konzepts indirekt auf die Ergebnisse unterstützend wirken kann.

Insgesamt kommt es also gerade bei Gesundheitsleistungen darauf an, den gesamten Prozess der Qualitätserzeugung und -sicherung ausgewogen zu steuern. Denn zum einen sind Kostenfallen durch eine Über-

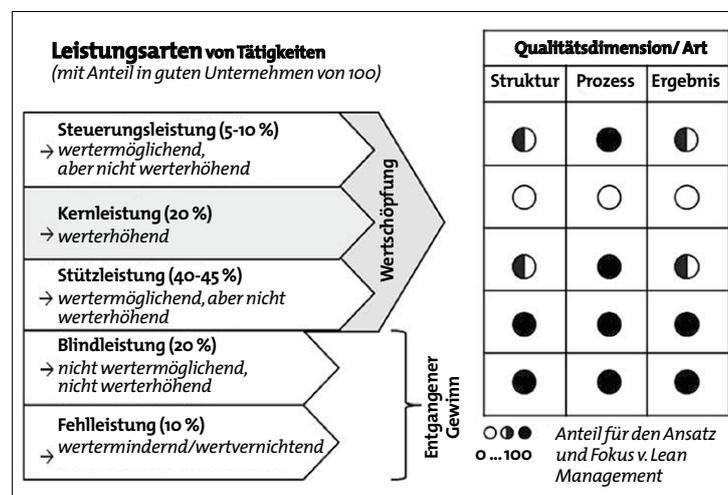


Abb. 3: Ansatzpunkte für den Einsatz von Lean Management in der Leistungserstellung

(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kamiske 2007, S.97)

Thomas Kraft
Applikation von Lean
Prinzipien auf das
Krankenhaus als Ansatz zur
Produktivitätssteigerung
von Leistungsprozessen

konzentration von Ressourcen zu vermeiden, um die definierten Standards zu erreichen, zum anderen sind Qualitätsfallen auszuschließen, also Prozesse und Aktivitäten, die insbesondere als Fehlleistungen die geforderte Qualität gefährden.

■ HERAUSFORDERUNGEN BEI DER ÜBERTRAGUNG VON LEAN KONZEPTEN AUF DEN TERTIÄREN SEKTOR

Spätestens seit dem Welterfolg von Toyota ist das Konzept Lean Management bei uns bekannt. Es bezog sich zunächst nur auf das Toyota Produktionssystem (Ohno 1993), ehe es durch deren Perfektion auch außerhalb Japans weiterentwickelt wurde. Heute stellt das Lean Konzept einen systematischen Ansatz dar, ›muda‹ (Verschwendung) im Unternehmen zu identifizieren und zu eliminieren. Dies führt zu sogenannten schlanken Prozessen, die den ›Speck‹ um die eigentlichen Tätigkeiten verlieren und so die Durchlaufzeit reduzieren.

Laut aktuellen Studien wenden im industriellen Sektor bereits 69 Prozent aller Unternehmen Lean Konzepte an, weitere 18 Prozent planen deren Einsatz (Nad 2010). Dieser Erfolg führt auch zu einer verstärkten Nachfrage im tertiären Sektor. Dabei stellen die spezifischen Gegebenheiten und die speziellen Merkmale von Dienstleistungen besondere Herausforderungen respektive Übertragungsbarrieren dar. Dies gilt insbesondere und zusätzlich für die personalisierten Gesundheitsleistungen (Snee/Herl 2009, Töpfer 2007):

- Häufig sind die direkten und indirekten Prozesse der Leistungserstellung nicht so umfassend definiert und dokumentiert wie in Produktionsunternehmen. Deren Transparenz ist im Detail ein essentieller Ausgangspunkt.
- Gesundheitsleistungen im Kernprozess haben den Charakter der Immaterialität und Vergänglichkeit, die eine andere Art der Qualitätsermittlung benötigen als bspw. durch Stichproben in Industrieunternehmen. Es handelt es sich immer um Einzelfälle.
- Die individualisierte Gesundheitsleistung erfolgt im direkten Kontakt zwischen den Akteuren auf Anbieterseite (Ärzte, Pflegepersonal, Verwaltung) und dem Patienten, so dass eine Standardisierung im Erstellungsprozess nicht im medizinischen, therapeutischen oder pflegerischen Sinne erfolgen kann. Die Ergebnisqualität als Produkt aller Kern- und Unterstützungsaktivitäten kann demnach nicht standardisiert werden.
- Der menschliche und persönliche Einfluss in der Erstellung von Dienst- und Gesundheitsleistungen erschwert die technische Standardisierung des Erstellungsprozesses und macht zugleich eine hohe Qualifikation und Motivation der Mitarbeiter für die Gesundheitsergebnisse unerlässlich.
- Da die Mitarbeiter des Krankenhauses in der Regel einen medizinisch-pflegerischen

Hintergrund haben, muss der Einführungsprozess insbesondere die Menschen für die Denk- und Methodenstrukturen von Prozessmanagement mitnehmen.

Eine Studie der FH Koblenz hat bei 62 Prozent von 400 befragten Unternehmen (zwei Drittel davon sind aus dem tertiären Sektor) den Einsatz von Lean Management bzw. Geschäftsprozessmanagement festgestellt (Leyendecker/Komus 2009). D.h., dass trotz der oben aufgezeigten Umsetzungsbarrieren die Lean Methoden Einzug in den tertiären Sektor erhalten haben. Im Krankenhausesektor sind erste Ansätze wie Patientenpfade eingeführt, allerdings die Anwendung des Lean Konzeptes bleibt in der Praxis bisher eine Ausnahme.

■ ELIMINIERUNG VON VERSCHWENDUNG IM KRANKENHAUS

Abbildung 5 illustriert die Formen von Verschwendung, die zunächst für das Toyota-Produktionssystem konstatiert und um die achte Form ›ungeneutzte Kreativitätspotenziale‹ ergänzt wurden (Liker/Meier 2007). Bei der Übertragung auf die Erstellung von Dienst- und Gesundheitsleistungen weisen sie einige Besonderheiten auf (Töpfer/Silbermann 2011; Salfeld/Hehner/Wichels 2009). ›Überproduktion‹ ist bei Gesundheitsleistungen kaum möglich, da die Kernleistung nicht auf Vorrat produziert werden kann. Vielmehr handelt es sich hierbei um Doppeluntersuchungen, die oftmals keinen zusätzlichen Informationsgewinn bedeuten, sondern durch

VERSCHWENDUNGSFORM	BESCHREIBUNG	BEISPIEL IM KRANKENHAUS
1. Überproduktion	Produktion von Gütern und Tätigkeiten, für die es keine Bestellung gibt.	Doppeluntersuchungen, nicht abgestimmte Therapien
2. Wartezeit	Zeit, in der keine wertschöpfende Tätigkeit stattfindet.	Wartezeiten des Patienten, auf Dokumente oder Mitarbeiter
3. Transportwege	Überflüssige Produkt- und Materialbewegungen.	Patiententransporte, -wege durch verschiedene Abteilungen
4. Unnötige Bearbeitung	Ineffiziente Prozesse, Tätigkeiten, die keinen Beitrag zur Wertschöpfung/ Gesundheit beitragen.	Redundante Datenerfassungen, »Überbürokratisierung«
5. Lagerüberhänge	Zu großer Bestand über den Bedarf hinaus führen zu Lager- und Vorhaltungskosten.	Material- und Medikamentenlager, Patienten- Warteliste
6. Unnötige Bewegung	Überflüssige Bewegung von Mitarbeitern beim Verrichten der Arbeit ist Verschwendung.	Suchvorgänge von Medikamenten, Instrumenten
7. Nacharbeit, Qualitätsmängel	Nacharbeit/ Korrektur oder Wiederholung eines Prozesses stiftet keinen Wertbeitrag (Zeitverzug).	Fehlende Informationen, Behandlungsfehler, Verwechslung von Patienten
8. Ungenutzte Kreativitätspotentiale	Verlust an Zeit, Ideen, Fähigkeiten und Verbesserungen, weil Mitarbeiter kein Gehör finden.	Fehlende Feedbackkultur und -system für Verbesserungen

Abb. 4: Verschwendungsformen im Krankenhaus
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Liker / Meyer 2007)

schlechte Arbeitsprozesse entstehen.

Verschwendung in Form von »Wartezeit« und »Transport« sind im Gesundheitswesen aus der Patientenperspektive zu analysieren. Denn oftmals wird der Patient für Untersuchungen kreuz und quer durch ein Krankenhaus geschickt und sammelt vor jeder Station/ Tätigkeit Warteminuten. Gerade diese Formen von Verschwendung sind nicht auf den ersten Blick ersichtlich und müssen visualisiert werden. Das gleiche gilt auch für »unnötige Bearbeitung« und für »Lagerüberstände« im Sinne der Bevorratung von zu großen Kapazitäten. So kennt jeder Krankenhausmanager das Phänomen, dass für eine spezifische Versorgungsindikation nicht ein oder zwei dezidierte Instrumentensiebe vorrätig sind, sondern manchmal bis zu vier oder fünf oder mehr Systemalternativen substituierend bestehen. Die Notwendigkeit, dass ein Mitarbeiter ständig in Bewegung ist, bspw. bei Such-

aktionen, stellt ebenfalls eine Form von Verschwendung dar.

Verschwendung entsteht aber gerade auch im Krankenhaus in Form von nicht qualitativer Ausführung von Tätigkeiten wie es die Formen von »Nacharbeit und Qualitätsmängel« darstellen. So führt eine lückenhafte Dokumentation für die Folgetätigkeiten ebenso zu Verschwendung wie auch Fehler in der Versorgung am Beispiel der Verwechslung eines Patienten oder einer Operationsseite. So gilt gerade die qualitative Versorgung eines Patienten als absolute Maxime des Handelns aller Akteure, denn ein Einsparen an Material und Ressourcen kann unweigerlich zur Nacharbeit (kurz- oder mittelfristig) führen, was wiederum eine Form von Verschwendung darstellt. Eine weitere Abweichung gegenüber der Produktion liegt in der Form der »ungenutzten Kreativitätspotenziale«. Denn gerade in der Gesundheitsleistung als personalisierte Dienstleistung ist die Mitarbeiterpartizipation in Form von Mitdenken, Mitge-

ABSTRACT

APPLIKATION VON LEAN PRINZIPIEN AUF DAS KRANKENHAUS ALS ANSATZ ZUR PRODUKTIVITÄTSSTIEGERUNG VON LEISTUNGSPROZESSEN

Unser Gesundheitssystem ist qualitativ weltweit führend. Fakt ist aber, dass die Kostenexplosion zu einem enormen Handlungsdruck geführt hat, insbesondere für das Krankenhausmanagement. Nachdem bisherige Sanierungsansätze nur bedingt erfolgreich waren, erscheint es notwendig, die Konzentration auf die Kernprozesse eines Krankenhauses zu legen bei gleichzeitiger Optimierung der Unterstützungsprozesse und Eliminierung von Blind- und Fehlleistungen. Nur so lässt sich eine Produktivitätssteigerung bei restriktiven Einnahmen erzielen. Dazu werden die Leistungsarten im Krankenhaus differenziert und ein Ansatz für den Einsatz von Lean Prinzipien im Krankenhaus entwickelt. Anhand eines Vorgehensmodells wird die spezifische Applikation auf den Krankenhaussektor expliziert.

APPLICATION OF LEAN PRINCIPLES TO HOSPITAL AS APPROACH FOR INCREASING PROCESS PRODUCTIVITY

Our health care system is an example for high quality worldwide. But hospital management faces a major challenge regarding the increasing costs. Many restructuring programs failed in the long run; therefore management has to pay more attention onto the core processes in a hospital. Optimization of all support processes and eliminating waste increase process throughput and end up in higher productive processes. With the approach of typing activities a specific transfer model will be developed for hospitals introducing lean management. A dedicated process model will apply the lean approach for hospitals.

Thomas Kraft
Applikation von Lean
Prinzipien auf das
Krankenhaus als Ansatz zur
Produktivitätssteigerung
von Leistungsprozessen

stalten und Verantworten wichtig. Dazu gehört u.a. auch eine Kommunikationskultur der Offenheit und des Feedbacks, was bisweilen durch die hierarchischen Führungsstrukturen nur punktuell vor gefunden werden kann.

Bei Gesundheitsleistungen sind ebenso wie bei physischen Produkten oder Dienstleistungen zwei weitere Faktoren zu minimieren, die den Leistungserstellungsprozess hemmen (Liker / Meier 2007). Zum einen ist das die Überlastung (»muri«) der Mitarbeiter und Ressourcen über die natürlichen Grenzen hinaus, die die Sicherheit, Qualität oder Reaktionszeiten beeinträchtigen. Insofern sind die extrem langen Arbeitszeiten von Ärzten kritisch zu hinterfragen. Aufgrund der personalisierten und individualisierten Tätigkeiten am Patienten, ist hier das Risiko durch Überlastung besonders groß. Zum anderen besteht der Faktor der Unausgeglichenheit (»mura«), der aus schwankender Auslastung resultiert. Große Schwankungsbreiten in der Auslastung, insbesondere im kostspieligen Operationssaal, führen zu erhöhten Vorhaltekosten. Ein Grund, warum das heutige OP-Management einen Fokus auf die Zeitplanung und Durchführung legt.

**VORGEHENSMODELL
IN DER ANWENDUNG
VON LEAN PRINZIPIEN
IM KRANKENHAUS**

Insbesondere Womack / Jones haben ihre Untersuchungen zur Lean Production weiterentwickelt zum »Lean Thinking« als universellen Denkansatz zur Eliminierung von Verschwen-

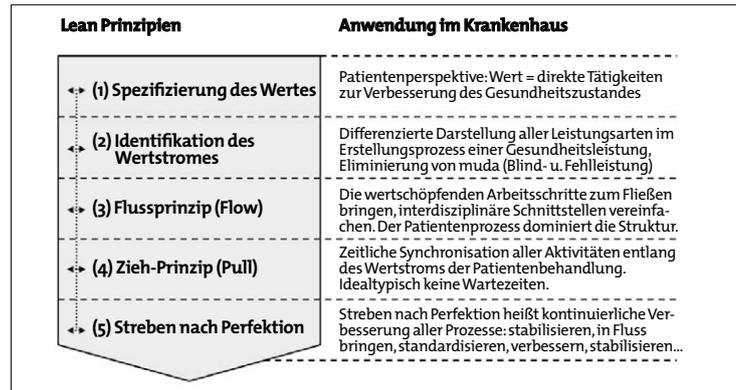


Abb. 5: Vorgehensmodell zur Anwendung der Lean Prinzipien im Krankenhaus
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Womack / Jones 2003)

dung und somit explizit auch für den tertiären Sektor geöffnet (Womack / Jones 2003). Die Übertragung dieses Lean Ansatzes auf das Krankenhaus wird im Folgenden expliziert.

1. Der entscheidende Ausgangspunkt ist die »Spezifizierung des Wertes« der zu erbringenden Leistung. Idealtypisch kann dieser ausschließlich vom Kunden her definiert werden und korreliert mit seiner Preisbereitschaft. Die Besonderheiten im Gesundheitswesen liegen zum einen in der Informationsasymmetrie zwischen Arzt und Patient und zum anderen fehlt fast allen Patienten eine Preisinformation (Hoheit der Krankenkassen). Folglich können Patienten ihren individuellen Wert nicht alleine definieren. In der Abstraktion der Individualität bedeutet dies, dass jeder Patient mindestens die Verbesserung seines Gesundheitszustandes als werterhöhend betrachtet (Eichhorn 2008). Die Verallgemeinerung führt zum entscheidenden Schritt, alle Tätigkeiten »durch die Brille eines Patienten« zu analysieren. Folglich

gilt es zu eruieren, welche Aktivitäten zur Verbesserung des Gesundheitszustandes in welcher Leistungsart beitragen und welche Aktivitäten als »muda« vermieden werden können. Kern ist also eine konsequente (und objektive) Outside-in-Analyse aus Patientenperspektive aller Tätigkeiten.

2. Das Prinzip der »Identifikation des Wertstromes« dient der analytischen Gestaltung aller Tätigkeiten zur Erstellung des Patientenwerts. Dabei gilt es den gesamten Wertstrom entlang der Aufnahme, Diagnostik, Therapie, Pflege und Entlassung für jeden Kernprozess im Sinne eines Patientenpfades oder einer Therapie zu identifizieren und darzustellen. Analog zu den oben dargestellten Leistungsarten ergeben sich daraus die direkt an der Wertschöpfung beteiligten Aktivitäten zur Verbesserung der Gesundheitsleistung mit dem Ziel diese zu maximieren. Tätigkeiten, die keinen direkten Wert für den Patienten erzeugen, aber wichtige unterstützende Leistungen wie das Qua-

litätsmanagement darstellen, sind zu definieren und so zu gestalten, dass sie die primären Wertaktivitäten optimal ›befähigen‹. Drittens ergeben sich Blind- und Fehlleistungen, die weder einen direkten Wertbeitrag leisten noch unterstützend relevant sind, so dass diese direkt eliminiert werden können.

3. Nun kommt das ›Flussprinzip‹ (Flow) zum Tragen. Zur kontinuierlichen Flussorientierung der wertschöpfenden Arbeitsschritte bedarf es einer transparenten und gemeinsamen neuen Denk- und Zielrichtung. Die Ausrichtung aller Aktivitäten erfolgt ausnahmslos entlang des Kernprozesses, also dem Behandlungspfad des Patienten. Denn gerade mit diesem Prinzip wird das uns bekannte Arbeiten und Denken in Abteilungen und Funktionen aufgehoben. Es bietet also das Potenzial die interdisziplinäre Schnittstellenkomplexität zu vereinfachen und somit agilere Prozesse zu implementieren, die zu geringen Kosten und Fehleraten führen. Zur Steuerung bietet sich der Einsatz eines Managementsystems wie Management by Objectives oder Balanced Scorecard an (Töpfer/Silbermann 2011).
4. Das Fließen aller wertermöglichen Tätigkeiten zur Erstellung einer Gesundheitsleistung stellt die Grundlage für das ›Pull-Prinzip‹ (Zieh-Prinzip) dar. Es bedeutet, dass jede Tätigkeit auf Abruf durch die vorherige Leistung ausgelöst wird. Bspw. soll der Patient während der Diag-

nostik geröntgt werden und betritt nun den Warteraum vor der Röntgenabteilung. Pull bedeutet, dass die nächste zu erbringende Tätigkeit in dem Moment ausgelöst wird, indem sie gemäß Wertstrom abgerufen wird. In der Realität sind mit Erlaub Warzeiten der Standard. Ein wesentliches Element für die Umsetzung des Pull-Prinzips ist die Synchronisation aller wertschöpfenden Tätigkeiten entlang der Patientenbehandlung.

5. Die gegenseitige Stimulation der bisher beschriebenen vier Prinzipien zeigt allen Beteiligten das Potenzial zur Reduktion von Zeit, Raum, Kosten und Fehlern, um die eigentliche Wertschöpfung optimaler zu leisten. Dies gelingt durch ein ›Streben nach Perfektion‹ im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung bei inkrementeller Vorgehensweise. Denn die Einrichtung fließender Abläufe und die Verknüpfung einzelner Arbeitsschritte lässt Probleme in der Umsetzung offen zu Tage treten, so dass alle Arbeitsschritte eine Basisstabilität benötigen. Stabilität heißt die Aktivitäten in qualitativer Repetition zu absolvieren, um sie dann in einen Fluss bringen zu können. Bevor nun weitere Verbesserungen umgesetzt werden, gilt es das neue Prozessqualitätsniveau zu sichern. Dies geschieht u.a. durch Standardisierung. Teilprozesse werden so sukzessiv von Prozessstufe zu Prozessstufe bearbeitet und miteinander verknüpft. Dies wird phasenweise fortgesetzt bis der gesamte Wertstrom

der Gesundheitsleistung im Fluss ist (Liker/Meier 2007).

■ EINSATZ VON LEAN PRINZIPIEN ZUR PRODUKTIVITÄTSSTIEGERUNG IM KRANKENHAUS

Fakt ist, das Krankenhausmanagement steht vor der Herausforderung seinen Aufgaben und Leistungen in bestmöglicher Qualität für den Patienten bei den restriktiven Einnahmen- und Finanzierungsmöglichkeiten nachzukommen. Insofern bietet der Ansatz, einerseits die Konzentration aller Aktivitäten auf die wertschöpfende Patientenbehandlung als Kernleistung zu legen und andererseits durch die Eliminierung von ›muda‹ Kosten- und Zeiteinsparungen zu realisieren, großes Einsatzpotenzial für das Krankenhaus. So ergeben sich Produktivitätssteigerungen durch die Messung, Analyse und Beseitigung der Komplexität und Verschwendung als Wertverlust im Rahmen von Wertstrom-Untersuchungen und -Verbesserungen.

Für die spezifische Anwendung der Lean Prinzipien im Krankenhausesektor ist die konsequente Analyse aus Patientenperspektive essentiell. Nur so kann eine echte Wertspezifizierung und Wertstromanalyse stattfinden, die nicht durch die Berufsgruppen manipuliert wird. Dies führt zum zweiten Erfolgsfaktor für den Krankensektor, nämlich die Zusammensetzung der Projekt- bzw. Prozessteams. Gerade hier ist muss jedes Team mindestens aus allen drei Bereichen der Medizin, Pflege und Verwaltung aktiv involviert sein (Töpfer/Albrecht 2006b). Denn es

Thomas Kraft
Applikation von Lean
Prinzipien auf das
Krankenhaus als Ansatz zur
Produktivitätssteigerung
von Leistungsprozessen

handelt sich nicht um ein vom Top Management übergestülptes System, sondern vielmehr um einen Bottom up Ansatz, der das Fach- und Handlungswissen in jedem Prozessabschnitt benötigt. Darüber hinaus werden Mitarbeiter befähigt und können als Multiplikatoren für eine neue Denk- und Arbeitskultur fungieren. Lean benötigt aber auch Leadership für die nachhaltige Etablierung einer Kultur der kontinuierlichen Verbesserung. Insofern ist das Management als Coach im Veränderungsprozess gefragt (Faust 2009).

Für ein Vorgehen im Krankenhaus empfiehlt es sich einen indikationsbezogenen Behandlungsprozess (Kernprozess) mit allen relevanten Behandlungs- und Unterstützungsaktivitäten in optimaler Sequenz und auf dem aktuellen Stand von Diagnostik, Therapie und Informationstechnologie auszuwählen. So verstanden dürfte es möglich sein eine hochwertige medizinische, therapeutische und pflegerische Behandlung unter »lean-organisierten« Arbeitsprozessen durchzuführen. Die Applikation von Lean Prinzipien auf das Krankenhaus hat das Potenzial als Managementwerkzeug zur Produktivitätssteigerung von Leistungsprozessen in praxi eingeführt zu werden. Als Konsequenz und Folge werden kontinuierliche Verbesserungen (KVP) zur Optimierung von Wertströmen und der fokussierten Patientenwertschöpfung in Form eines Feintunings eingeleitet. ■

LITERATUR

- ALBRECHT, D. MICHAEL / TÖPFER, ARMIN (2006). *Erfolgreiches Change Management im Krankenhaus: 15-Punkte Sofortprogramm für Kliniken*, Heidelberg.
- BRAUN VON REINERSDORFF, ANDREA (2007). *Strategisches Krankenhausmanagement, vom Lean Management zum Balanced Hospital Management*, 2. Auflage, Bern.
- DONABEDIAN, AVEDIS (1980). *The definition of quality and approaches to its assessment*, Band 1 *Explorations in Quality Assessment and Monitoring*, Health Administration Press, Michigan.
- EICHHORN, SIEGFRIED (2008b). *Krankenhausbetriebliche Grundlagen*, in: SCHMIDT-RETTIG, BARBARA / EICHHORN, SIEGFRIED (HRSG.). *Krankenhaus-Managementlehre. Theorie und Praxis eines integrierten Konzepts*, Stuttgart, S. 81-104.
- EICHHORN, SIEGFRIED (2008). *Von der Krankenhausbetriebslehre zur Krankenhaus-Managementlehre*, in: SCHMIDT-RETTIG, BARBARA / EICHHORN, SIEGFRIED (HRSG.). *Krankenhaus-Managementlehre. Theorie und Praxis eines integrierten Konzepts*, Stuttgart, S. 105-123.
- ERLEMANN, CORNELIA / TORBECKE, OLIVER (2002). *Prozessgestaltung in der Röntgenabteilung*, in: ZAPP, WINFRIED (HRSG.). *Prozessgestaltung im Krankenhaus*, Heidelberg, S. 237-255.
- FAUST, PETER (2009). *Zweite Lean-Welle – die sieben Thesen*, in: *Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb*, 104 Jg., Nr. 3, München, S. 299-302.
- FISCHLEIN, JÖRG / PFÄNDER, TOMAS (2008). *Industrielles Klinikmanagement*, München 2008.
- FÜNFTES SOZIALGESETZBUCH, SGB V (1997). §39 *Krankenhausbehandlung*, in *Beck-Texte im dtv*, 23. vollständig überarbeitete Auflage, München.
- GEORGE, MICHAEL L. (2003). *Lean Six Sigma for Service – How to Use Lean Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions*, New York et al.
- KAMISKE, GERD F. (2007). *Qualitätsbezogene Kosten*, in: PFEIFFER, T. / SCHMITT, R. (HRSG.). *Masing – Handbuch Qualitätsmanagement*, 5. Auflage, München, S. 93-99.
- LAKHANI, ALI (2008). *Six Sigma Service, Start Using it for Six Reasons*, in: *Sales Service Excellence*, Volume 8, Number 10 2008, p. 7.
- LEYENDECKER, BERT / KOMUS, AYELT (2009). *Zugkräftiges Gespann. Kombination von Geschäftsprozessmanagement und Six Sigma*, in: *Qualität und Zuverlässigkeit*, 54. Jg., Nr. 11 2009, S. 19-23.
- LIKER, JEFFREY K. / MEIER, DAVID (2007). *Praxisbuch. Der Toyota Weg*, München.
- NAD, THOMAS (2010). *Systematisches Lean Management. Six Sigma-Methoden ergänzen das Lean Production-System*, in: *Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb*, 105 Jg., Nr. 4, München 2010, S. 299-302.
- OHNO, TAIICHI (1993). *Das Toyota-Produktionssystem*, Frankfurt / Main, New York.
- OSWALD, JULIA (2008). *Die Krankenhauswirtschaft in Zahlen*, in: EICHHORN, S. / SCHMIDT-RETTIG, BARBARA (HRSG.). *Krankenhaus-Managementlehre, Theorie und Praxis eines integrierten Konzepts*, 1. Auflage 2008, Stuttgart, S. 55-80.

- SALFELD, RAINER, HEHNER, STEFFEN / WICHELS, REINHARD (2009). *Modernes Krankenhausmanagement: Konzepte und Lösungen*. 2., akt. und erw. Auflage. Berlin / Heidelberg.
- SCHLÜCHTERMANN, JÖRG (2007). *Geleitwort*, in: BRAUN VON REINERSDORFF, ANDREA (2007). *Strategische Krankenhausführung: Vom Lean Management zum Balanced Hospital Management*, Bern, 2. unveränd. Auflage, S. 9-10.
- SCHÖNENBERGER, MARTIN (2005). *Strategisches Management im Krankenhaus*, in: *Schweizerische Ärztezeitung* Jg. 2005, Heft 86: Nr 9, S.562-573.
- SNEE, RON D. / HOERL, ROGER W. (2009). *Turning to Service Sectors – Application of Lean Six Sigma Should be Widespread*, in: *Industrial Engineer*, Vol. 41, No. 10, S. 36-40.
- TÖPFER, ARMIN / ALBRECHT, D. MICHAEL (2006a). *Konsequenzen für das Management von Kliniken durch neue Rahmenbedingungen*, in: ALBRECHT, D. MICHAEL / TÖPFER, ARMIN (HRSG.). *Erfolgreiches Change Management im Krankenhaus: 15-Punkte Sofortprogramm für Kliniken*, Heidelberg, S. 3-23.
- TÖPFER, ARMIN / ALBRECHT, D. MICHAEL (2006b). *Anforderungen, Schlüsselbereiche und Mitwirkende des Veränderungsmanagements*, in: ALBRECHT, D. MICHAEL / TÖPFER, ARMIN (HRSG.). *Erfolgreiches Change Management im Krankenhaus: 15-Punkte Sofortprogramm für Kliniken*, Heidelberg, S. 581-602.
- TÖPFER, ARMIN / GROSSEKATTHÖFER, JÖRN (2006). *Analyse der Prozesslandschaft und Prozesssteuerung als Erfolgsvoraussetzung*, in: ALBRECHT, D. MICHAEL / TÖPFER, ARMIN (HRSG.). *Erfolgreiches Change Management im Krankenhaus: 15-Punkte Sofortprogramm für Kliniken*, Heidelberg 2006, S. 115-134.
- TÖPFER, ARMIN (2007). *Six Sigma in Service und Dienstleistungen*, in: TÖPFER, ARMIN (HRSG.). *Six Sigma – Konzeption und Erfolgsbeispiele für praktizierende Null-Fehler-Qualität*, 4. Auflage, Berlin / Heidelberg, S. 172-195.
- TÖPFER, ARMIN / SILBERMANN, STEFFEN (2011). *Lean Management und Six Sigma als Werkzeuge zur Steigerung der Dienstleistungsproduktivität*, in: BRUHN, MANFRED / HADWICH, KARSTEN (HRSG.). *Dienstleistungsproduktivität*, Wiesbaden 2011, S. 122-150.
- WOMACK, JAMES P. / JONES, DANIEL T. (2003). *Lean Thinking. Ballast abwerfen, Unternehmensgewinne steigern*, Frankfurt / Main, New York.
- ZAPP, WINFRIED / DORENKAMP, ANNETTE (2002). *Anwendungsorientierte Prozessgestaltung im Krankenhaus – Bericht über ein Forschungsprojekt*, in: ZAPP, WINFRIED (HRS.). *Prozessgestaltung im Krankenhaus*, Heidelberg 2002, S. 1-136.

Die schweizer Finanz- branche – bedeutender Wirtschaftsfaktor der Eidgenossen

MICHAEL MARKOVITS

JEL CLASS.: G01, G21, G22

STICHWÖRTER

- Schweizer Finanzbranche
- Wirtschaftsfaktor
- Wertschöpfung
- Vermögensverwaltung

KEYWORDS

- Swiss financial services industry
- economic factor
- added value
- wealth management

Der Finanzsektor erfüllt grundsätzlich eine wichtige Funktion für die Gesamtwirtschaft, indem er die Allokation des Kapitals im Wirtschaftskreislauf steuert. Mehr noch als in vielen anderen Ländern, spielt in der Schweiz der Finanzsektor eine überaus wichtige Rolle für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Der Devisen- und Kapitalmarkt ›Schweiz‹ zählt weltweit zu den bedeutendsten Finanzplätzen, die Schweizer Großbanken ›UBS‹ und ›Crédit Suisse Group‹ zu den globalen Branchenführern (Schweizerische Bankiervereinigung, 2010c). Neben diesen beiden Branchenschwergewichten beeinflussen

aber auch zahlreiche andere schweizer Finanzunternehmen in vielerlei Hinsicht positiv die eidgenössische Wirtschaft. Als Arbeitgeber bieten sie zahlreiche qualifizierte Jobs und tragen als Steuerzahler einen beträchtlichen Teil zum Einkommen der öffentlichen Haushalte bei. Als innovative Finanzzentren und starke Motoren der Wertschöpfung vermitteln sie Impulse für die gesamte Wirtschaft. (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011b)

■ WIRTSCHAFTSTREIBER AUCH IN DER KRISE

Trotz Finanzkrisen und Bankenchaos war der Finanzsek-

tor in den letzten 20 Jahren der wichtigste Wirtschaftsfaktor in der Schweiz. Mit einem durchschnittlichen realen Wachstum von 3,5 % pro Jahr war er der wichtigste Treiber der schweizer Wirtschaft, die jährlich um durchschnittlich 2,4 % gewachsen ist. (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011a) Im internationalen Vergleich ist der schweizer Finanzsektor sehr stark ausgeprägt. Sein Anteil an der gesamten Wertschöpfung des Landes ist zwei- bis dreimal größer als in anderen europäischen Ländern, mit Ausnahme von Luxemburg.

Wie bereits oben angeführt, ist in der Schweiz der Wertbeitrag des Finanzsektors zum Bruttoinlandprodukt (BIP) darüber hinaus überdurchschnittlich hoch. Er lag im Jahr 1990 schon bei knapp 7 %, stieg bis zum Jahr 2007 auf über 12 % an und sank 2008 infolge der Finanzkrise erstmals wieder. Trotz dieses Rückganges sind die absoluten Zahlen und Prozentsätze auch 2008 imposant. Die Bruttowertschöpfung des Finanzsektors in der Schweiz belief sich im Jahr 2008 auf 62,8 Mrd. CHF. Damit trug der Finanzsektor rund 11,6 % zum BIP der Schweiz bei und ist damit eine der bedeutendsten Branchen. Allein der Bankensektor trug 41,3 Mrd. CHF oder 7,6 % zum BIP bei, der Versicherungsektor weitere 21,5 Mrd. CHF bzw. 4 % des BIP (Schweizerische Bankiervereinigung 2010b, 2011a, 2011b).

Die Wertschöpfung im Bankensektor kann weiter differenziert und die Geschäftsfelder Retail Banking, Wealth Management, Asset Management

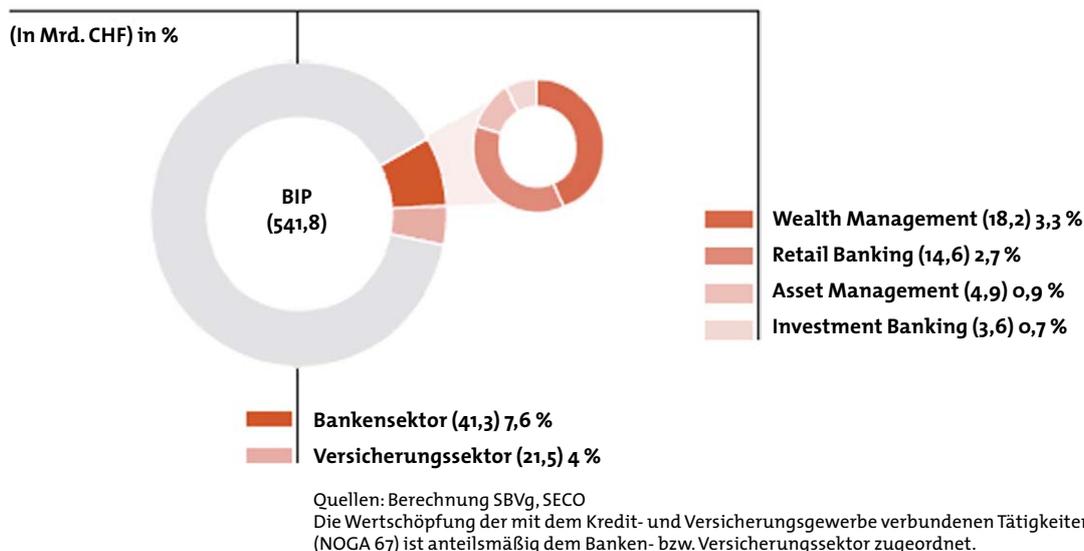


ABB. 1: Bruttowertschöpfung des Banken- und Versicherungssektors in der Schweiz (2008)
(Quelle: Schweizerische Bankiervereinigung 2010b)

und Investment Banking einzeln ausgewiesen werden (vgl. Abbildung 1). Auf die überaus große Bedeutung der Vermögensverwaltung (Wealth Management) wird in einem späteren Absatz noch detaillierter eingegangen.

Im Jahr 2009 schrumpfte das BIP der Schweiz, bedingt durch den gesamtwirtschaftlichen Einbruch, schätzungsweise um 1,5 %. Dies bedeutete den stärksten Rückgang des BIP der Schweiz seit 1975 in den Krisen-jahren 2008 und 2009 erwies sich der Finanzsektor trotz der stützenden Wirkung des Vermögensverwaltungsgeschäftes auch in der Schweiz mit einem Wertschöpfungsrückgang von ca. 10 % als Belastungsfaktor (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011a).

■ JAHR 1 NACH DER KRISE

Im Jahr 1 nach der Krise konnte der Wirtschaftsmotor Finanzbranche zu alt bekannter Stär-

ke zurückfinden. 2010 erbrachte der Finanzsektor 10,7 % der Wertschöpfung der Schweiz und mit 260.000 CHF Produktivität pro Erwerbstätigem fast das Doppelte des schweizer Durchschnitts. Mit 36,7 Mrd. CHF oder 6,7 % steuerte der Bankensektor den größten Anteil der Finanzunternehmen am BIP bei. Der entsprechende

Wert für den Versicherungssektor betrug 21,9 Mrd. CHF bzw. 4,0 %. (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011a, 2011b)

■ BESCHÄFTIGTE IM FINANZSEKTOR

Im Finanzsektor im engeren Sinn waren im Jahr 2008 knapp 197.000 Mitarbeiter tätig, das

	ABSOLUT (IN MRD. CHF)	ANTEIL AN BIP
Total Wertschöpfung Bankensektor	36,7	6,7 %
Retail Banking	13,7	2,5 %
Wealth Management	15,5	2,9 %
Asset Management	4,5	0,8 %
Investment Banking	3,0	0,5 %
Total Wertschöpfung Versicherungssektor	21,9	4,0 %
Total Wertschöpfung Finanzsektor	58,6	10,7 %

ABB. 2: Wertschöpfung des Finanzsektors 2010
(Quelle: Schweizerische Bankiervereinigung 2011b)

ZUM AUTOR
Michael Markovits ist im Finanz- und Vermögensmanagement einer österreichischen Bank tätig

BETREUUNG
Univ. Prof. Dr. Peter Linnert

Michael Markovits
Die schweizer
Finanzbranche
– bedeutender
Wirtschaftsfaktor der
Eidgenossen

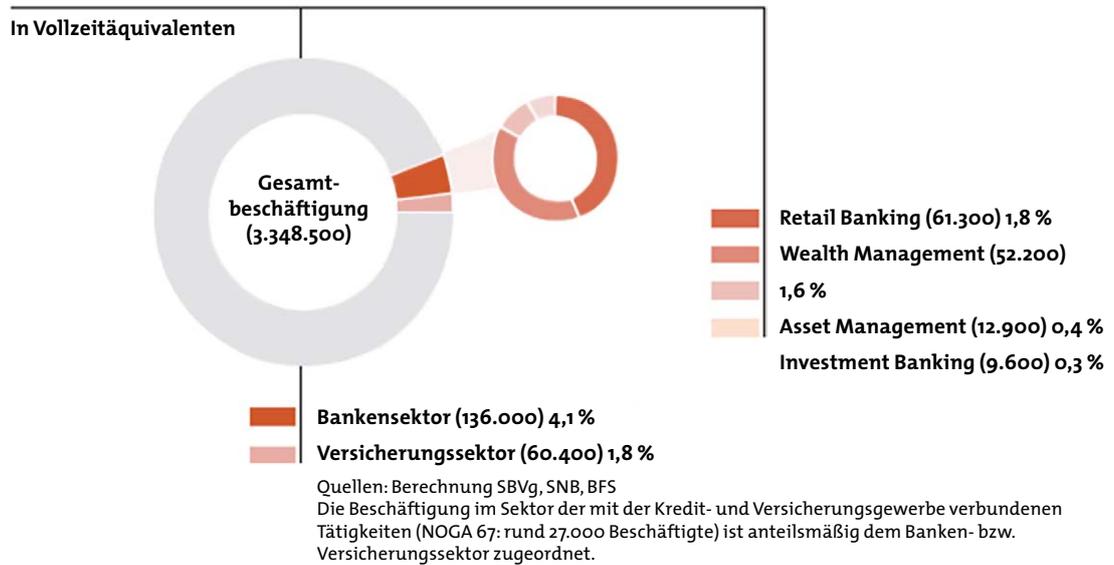


Abb. 3: Beschäftigung im Banken- und Versicherungssektor der Schweiz (2008)
(Quelle: Schweizerische Bankiervereinigung 2010b)

sind 5,9 % aller Erwerbstätigen in der Schweiz. Von diesen 5,9 % waren 4,1 % im Bankensektor und 1,8 % im Versicherungssektor tätig. Die Bankangestellten hierunter waren zu knapp 40 % bei Großbanken angestellt, im Bereich Versicherung sind fast drei Viertel der Beschäftigten bei den Schadenversicherungen tätig. (Schweizerische Bankiervereinigung 2011b)

Im Jahr 2010 beschäftigte der schweizerische Finanzsektor über 195.000 Personen, 5,7 % aller Beschäftigten der Schweiz. Der Großteil, ca. 142.000 Personen verdienten ihren Unterhalt im Bankensektor, im Versicherungsbereich gab es nur rund 53.000 Beschäftigte. Beeindruckend ist die in Abbildung 4 dargestellte Anzahl der bei schweizer Finanzunternehmen beschäftigten Personen im Ausland. Wie bei näherer Betrachtung des gesamten Finanzsektors zu erkennen ist, entspricht die Anzahl der im Ausland Beschäftigten beinahe der Anzahl

der Arbeitnehmer im Inland (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011b).

PRODUKTIVITÄT DES FINANZSEKTORS

Für die Produktivität der einzelnen Sektoren bedeutet das, dass der Versicherungssektor über die größte Wertschöpfung der Finanzbranche verfügt. Mit rund 53.000 Personen erwirtschaftet der Versicherungssektor 21,9 Mrd. CHF bzw. 4,0 % der gesamten schweizer Wertschöpfung. Das entspricht einer Produktivität pro Kopf von

ca. 413.000 CHF. Im Vergleich dazu erwirtschaftete jeder Beschäftigte der Finanzbranche im Durchschnitt rund 300.000 CHF, jeder Mitarbeiter des Banksektors ca. 260.000 CHF, wobei hier nochmals auf die Unterschiede in der Produktivität in den Untersegmentierungen des Banksektors, wie in den Abbildungen 1 und 3 dargestellt, hingewiesen wird (Schweizerische Bankiervereinigung, 2010b). Aussagekraft wird diesen nackten Zahlen durch folgenden Vergleich verliehen. 2010 war die Schweiz bezüglich Wertschöpfung pro Kopf

	FINANZSEKTOR	BANKENSEKTOR
Beschäftigte im Inland	195.045	141.900
Beschäftigte im Ausland	177.000	104.000
Total Beschäftigte	342.045	245.900

Abb. 4: Anzahl Beschäftigte 2010
Quelle: Schweizerische Bankiervereinigung 2011b

das viertproduktivste Land der Erde. Jeder Einwohner steuerte durchschnittlich 69.838 USD zum Bruttoinlandsprodukt der Schweiz bei, das sind rund 60.200 CHF (International Monetary Fund - IMF, 2011).

WEITERE FAKTOREN

»Die zentrale Bedeutung des Finanzsektors für den Wirtschaftsstandort Schweiz wird noch deutlicher, wenn auch direkt und indirekt erbrachte Leistungen anderer Wirtschaftszweige mitberücksichtigt werden. Dabei handelt es sich beispielsweise um Leistungen von Nicht-Finanzunternehmen zugunsten des Finanzsektors oder auch um indirekte positive Effekte. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn ein Bauunternehmen ein Bankgebäude erstellt oder wenn ein ausländischer Private Banking Kunde seinen Bankbesuch mit Ferien in der Schweiz verbindet.« (Schweizerische Bankiervereinigung, 2010b).

Daraus lässt sich schließen, dass mittels reiner Partialbetrachtung die effektive volkswirtschaftliche Bedeutung des Finanzsektors unterschätzt wird. Denn nicht nur Wertschöpfung und Beschäftigung tragen zur volkswirtschaftlichen Bedeutung und somit zum Wohlstand der Schweiz bei. Die Nachfrage des Finanzsektors nach Vorleistungen aus anderen Branchen führt zu weiteren Wertschöpfungseffekten. Ebenfalls kommen die überdurchschnittlich hohen Einkommen in dieser Branche in Form von privaten Konsumausgaben der Angestellten auch anderen Branchen der schweizer Wirtschaft zugute. Berechnungen

mit einem Input-Output-Modell der BAK Basel Economics AG haben gezeigt, wie hoch die effektive Bedeutung dieser Branche für die schweizer Volkswirtschaft ist. Das Ergebnis weist aus, dass die wirtschaftliche Tätigkeit des Finanzsektors insgesamt eine Wertschöpfung von 88 Mrd. CHF bewirkt. Damit verbunden sind rund 529.000 Erwerbstätige, also ca. 12 % der Arbeitsplätze in der Schweiz. Dieser enorme Wirtschaftsmotor spült noch so nebenbei rund 14,4 Mrd. CHF in die Kassen von Bund, Kantone und Gemeinden, das entspricht in etwa 14 % der gesamten Steuereinnahmen der Schweiz (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011a).

Empirischen Studien zufolge führt eine ausreichende Versorgung der Wirtschaft mit Krediten nachhaltig zu positiver Entwicklung. In der Schweiz herrschte in den letzten Jahren, im Gegensatz zu vielen anderen Ländern, ein ausreichendes Kreditangebot zu im internationalen Vergleich niedrigen Kosten vor. Von diesem Umstand profitierten nicht nur schweizer Unternehmen sondern auch für multinationale Großunternehmen stellt er einen hohen Nutzen dar. (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011a)

INTERNATIONALER SPITZENPLATZ

Kerngeschäft der Banken in der Schweiz ist das Wealth Management (Vermögensverwaltung) für vermögende Privatkunden. Das klassische Bankgeschäft, Retail Banking, hat seit der Finanzkrise wieder relativ an Bedeutung zugelegt.

ABSTRACT

DIE SCHWEIZER FINANZBRANCHE – BEDEUTENDER WIRTSCHAFTSFAKTOR DER EIDGENOSSEN

Dieser Artikel behandelt den Finanzsektor der Schweiz. Schweizer Finanzunternehmen beeinflussen in vielerlei Hinsicht die eidgenössische Wirtschaft. Als weit überdurchschnittlicher Wertschöpfer und Wohlstandsgarant zeigt sich diese Branche als äußerst innovativ, produktiv und effektiv. Die internationale Vormachtstellung vor allem im Bereich des grenzüberschreitenden Private Banking scheint ein Garant für zukünftige Erfolge der schweizer Finanzbranche zu sein.

Jedoch zeigten die Finanzkrisen der letzten Jahre, wie auch das aktuelle Umfeld, dass es weitreichender Regulierungen und umfassender Aufsicht der Finanzmärkte, sowie finanzpolitische Einigkeit der agierenden Finanzplätze bedarf.

THE SWISS FINANCIAL SERVICES INDUSTRY – SIGNIFICANT ECONOMIC FACTOR OF THE SWISS

This article deals with the financial sector in Switzerland. The Swiss financial industry influences the federal economy in many ways. As well as an above average creator and guarantor of prosperity, this is an extremely innovative, productive and effective industry. The international supremacy specialises in areas of cross-border private banking and guarantees future successes of the Swiss financial industry.

However, due to the financial crises of recent years, as well as the current environment, the need for more far-reaching and more comprehensive regulatory oversights of financial markets and fiscal unity of the operating financial centers have become essential.

Per Ende 2009 betrug das weltweite Volumen des grenzüberschreitenden Private Banking 7.400 Mrd. USD. Mit einem Marktanteil von 27 % oder rund 2.000 Mrd. USD ist die Schweiz weiterhin Weltmarktführer (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011c).

Diese Vormachtstellung ist umso bedeutender, als die Finanzkrise bei den Anlegern das Bewusstsein für nachhaltige Produkte und qualitativ hoch-

Michael Markovits
Die schweizer
Finanzbranche
– bedeutender
Wirtschaftsfaktor der
Eidgenossen

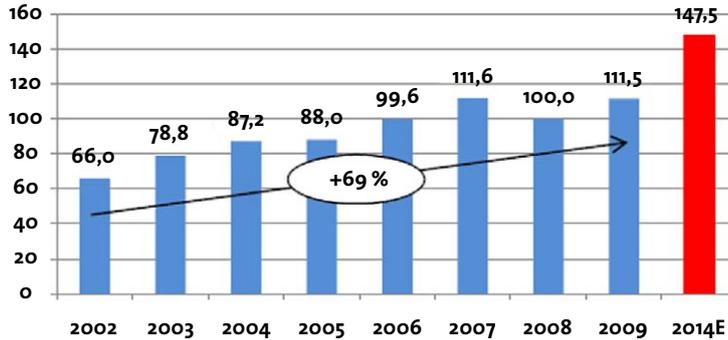


Abb. 5: Grenzüberschreitendes Private Banking 2009, Marktanteile in Prozent
(Quelle: Schweizerische Bankiervereinigung 2011c)

wertigste Dienstleistung in der Finanzbranche geschärft hat. Nach Einschätzung der Boston Consulting Group, wird in den nächsten Jahren sowohl das globale Vermögen als auch der Prozentsatz des zu verwaltenden Vermögens erheblich ansteigen (3). Somit wird der Finanzsektor in der Schweiz wieder ein entsprechend großes Stück dieses Kuchens abbekommen und weiter eine starke Triebfeder für die schweizer Wirtschaft sein.

REGULATORISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Neben allen positiven Einflüssen auf die schweizer Wirtschaft und den überdurchschnittlichen Beitrag zum Wohlstand der Eidgenossen, darf bei der Darstellung des Finanzplatzes Schweiz auf mögliche Gefahren und Probleme nicht vergessen werden. Obwohl der Bankensektor, nicht nur in der Schweiz, zu den schärfsten regulierten Bereichen einer Volkswirtschaft gehört, konnte die Finanzkrise nicht verhindert werden. (Schweizerische Bankiervereinigung, 2010b) In Folge der Finanzkrise und in Anbetracht der zum Teil hohen Verluste einzelner Banken sind auch in

der Schweiz veränderte Wettbewerbs- und Marktstrukturen zu beobachten. Ebenso verstärkt sich der internationale Wettbewerb zwischen den Finanzplätzen in Folge der Globalisierung weiter. Regulationen und Rahmenbedingungen, wie z. B. die Finanzmarktaufsicht und eine entsprechende Regulierung des Finanzmarktes oder Steuerthemen im Finanzsektor, beeinflussen vor allem auch die Position der Banken im internationalen Wettbewerb. (Schweizerische Bankiervereinigung, 2010a)

Im Bericht ›Situation und Perspektiven des Finanzplatzes Schweiz‹ des Eidgenössischen Finanzdepartments (EFD) werden die Struktur des Finanzsektors in der Schweiz im Hinblick auf mögliche Ursachen der Finanzkrise untersucht und die Auswirkungen der Finanzkrise beschrieben (EFD, 2009). Neben neuen Eigenmittelvorschriften für Banken wird vor allem in den folgenden Bereichen ein regulatorischer Handlungsbedarf festgestellt:

- »Anpassung der Qualität und der Wirksamkeit des Liquiditätsmanagements der Finanzinstitute,

- Ausdehnung der Aufsicht auf bisher nicht unterstellte Institutionen, wie beispielsweise Rating-Agenturen,
- Ausgestaltung einer Kompensationsstruktur und eines Risikomanagements der beaufsichtigten Institute, so dass keine übermäßigen Risiken eingegangen werden und die langfristigen Interessen der Unternehmung gewahrt bleiben,
- Prüfung von Anpassungen bei den Rechnungslegungsvorschriften, um eine größere Transparenz zu erlangen und prozyklische Wirkungen zu verringern,
- Sicherstellung eines ausreichenden Einlegerschutzes, zum Schutz der Kleinanleger und zur Stärkung des Vertrauens in das Finanzsystem,
- Verstärkung des grenzüberschreitenden Informationsaustauschs im Rahmen der Intensivierung der Zusammenarbeit unter Aufsichtsbehörden,
- ein – soweit wie möglich international koordinierter – Ausstieg von staatlichen Engagements in den Finanzmärkten, um die Funktionsfähigkeit der Marktmechanismen sicherzustellen (Exitstrategien).« (EFD, 2009)

An diesen Bericht der EFD knüpfte der Schweizer Bundesrat bei der Definition einer neuen Strategie für die Gestaltung der Rahmenbedingungen für Banken und Finanzinstitute in der Schweiz an (Der Bundesrat, 2009). Hiernach soll die Finanzmarktpolitik den Fi-

nanzsektor dabei unterstützen, hochwertige Dienstleistungen für die Volkswirtschaft zu erbringen. Sie soll entsprechende Rahmenbedingungen für eine wertschöpfungsstarke Finanzbranche sowie eine hohe Systemstabilität und Funktionsfähigkeit sicherstellen, sowie die Integrität und Reputation des Finanzplatzes erhalten. Zur Erreichung dieser Ziele sollen die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Finanzsektors gestärkt, der Marktzutritt gesichert und verbessert, die Krisenresistenz des Finanzsektors und der Umgang mit systemrelevanten Finanzunternehmen verbessert sowie vor allem die Integrität des Finanzplatzes sichergestellt werden. (Der Bundesrat, 2009)

■ AKTUELLE ENTWICKLUNG UND AUSBLICK

Das Jahr 2011 war bis dato von einer sich verschärfenden Schuldenkrise in der Eurozone und den USA geprägt. Die Schweiz zeichnet sich in diesem Umfeld durch politische und finanzielle Stabilität aus, was in diesem Jahr zu Höchstständen des Schweizer Franken (SFR) gegen USD und EURO geführt hat. Nicht zuletzt dadurch hat die Schweizer Nationalbank (SNB) im August diesen Jahres Maßnahmen gegen den starken SFR ergriffen. Das Zinsniveau in der Schweiz wird weiterhin tief bleiben, möglicherweise sogar noch sinken. Für die zweite Hälfte des Jahres werden starke Ertragsrückgänge der Exportwirtschaft, zu denen nicht zuletzt die Banken gehören, und der Tourismusbranche erwartet. Dies könnte für die stark außenhandels-

orientierte Schweiz zu einem konjunkturellen Risiko werden (Schweizerische Bankiervereinigung, 2011d).

Für 2011 dürften die Erfolgserwartungen der schweizerischen

Finanzmaschinerie durch die Frankenaufwertung, den intensivierte Wettbewerb und die auf Grund der wirtschaftlichen Unsicherheiten eher geringe Handelsaktivität der Kunden eher gedämpft sein. ■

LITERATUR

DER BUNDESRAT. *Strategische Stossrichtungen für die Finanzmarktpolitik der Schweiz.* Bericht in Beantwortung des Postulats Graber (09.3209). Bern: Bundesrat, am 16.12.2009.

EIDGENÖSSISCHES FINANZDEPARTEMENT (EFD). *Situation und Perspektiven des Finanzplatzes Schweiz.* Bericht an die WAK-N. Bern: EFD, am 11.09.2009.

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Forschung und Entwicklung im Bankensektor.* 1. Auflage (Februar 2010). Schweizerische Bankiervereinigung: Basel, 2010a. 15 Seiten. Im Internet unter: www.swissbanking.org/20100201-2400-bro-fue_im_bankensektor-rva.pdf (10.01.2011).

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Der schweizerische Bankensektor.* Kompendium 2010. 1. Auflage. Schweizerische Bankiervereinigung: Basel, 2010b. 85 Seiten. Im Internet unter www.swissbanking.org/kompndium-2010.pdf (26.04.2011).

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Der Finanzplatz Schweiz und seine Bedeutung.* 1. Auflage (September 2010). Schweizerische Bankiervereinigung: Basel, 2010c. 6 Seiten. Im Internet unter: www.swissbanking.org (14.02.2011).

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Finanzplatz Schweiz – Volkswirtschaftliche Bedeutung und Wechselwirkungen mit dem Werkplatz.* 1. Auflage. BAK Basel Economics im Auftrag der Schweizerischen Bankiervereinigung: Basel, 2011a. 58 Seiten. Im Internet unter: www.swissbanking.org/20110317-5000-mmd-bak_studie_finanz_werkplatztsu.pdf (20.10.2011)

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Der Finanzplatz Schweiz und seine Bedeutung.* 1. Auflage (Juli 2011). Schweizerische Bankiervereinigung: Basel, 2011b. 6 Seiten. Im www.swissbanking.org/20110706-2400-factsheet_finanzplatz_schweiz_de-rva.pdf (20.10.2011)

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Das Schweizer Vermögensverwaltungsgeschäft.* 1. Auflage (Februar 2011). Schweizerische Bankiervereinigung: Basel 2011c. 24 Seiten. Im Internet www.swissbanking.org/20110107-bro-vermoegensverwaltungsgeschaeft_de-rva.pdf (26.07.2011)

SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG. *Bankenbarometer 2011.* 1. Auflage (September 2011). Schweizerische Bankiervereinigung: Basel 2011d. 32 Seiten. Im Internet www.swissbanking.org/bankenbarometer-2011.pdf (20.10.2011)

BRUTTOINLANDSPRODUKT DER SCHWEIZ, KENNZAHLEN. Im Internet – Internationaler Währungsfonds www.imf.org/external/data (29.10.2011)

Business model innovation – The world dimension

JANA ONDREASOVA

JEL CLASS.: O030, O31, O32

STICHWÖRTER

- Innovation
- Management
- Innovation des Business Models
- Prozess Innovation

KEYWORDS

- Innovation
- Management
- Business Model Innovation
- process innovation

»The way you will thrive in this environment is by innovating – innovating in technologies, innovating in strategies, innovating in business models.«

IBM CEO Samuel J. Palmisano

Innovation system is an integrated set of processes, policies, and tools that link corporate strategy to new sources of value (products, services, processes) in order to create sustainable competitive advantage (Kosturiak, 2010).

Innovation is to this century what quality and efficiency were to the second half of the last century – the dominant focus organizations adopted to improve business results.

Unfortunately nowadays still many companies understand under innovation only improved design, more modern product or better technical parameters. They are focusing on optimization, how to create perfect products in the most efficient way or how to add more and more features, but they are lacking deeper idea behind it.

Companies should systematically create new values for the customer. Recently a lot of firms

have concentrated on the development of their operational ability. They have created lean, flexible and standardized processes for serving the customer. The firms need to have right expectations from the innovation process and know exactly what is wanted as a result. Many times this is happening because technicians and specialists are dominant in the innovation process. They keep focusing on perfecting their product and find it very self satisfactory. The results of such activities are products, that are perfect, but on the other hand nobody is interested to buy them.

In current situation, where many companies had to face decrease in the sales due to the world crisis, simple product optimization is not enough. The goal of the innovation is not to come up with the best product in the world, but with a product that is sold with high added value.

The result should be new value for the customer, which doesn't necessarily need to create a technical solution of the product.

Market leaders realized a very important fact: if we want to produce bigger value and create a valuable product we need to learn new paradigms. The world crisis taught us that compromises are not good anymore. It is the time when there is a chance to assess the old errors and to set up new rules.

If you have two choices, take both. What we normally do is to compromise. Typical examples of contradictions are e.g. weight of a car vs. its fuel efficiency,

rapid access to information vs. security concerns, high and low temperature in a chemical reaction, etc. the new rule of the market is to eliminate tradeoffs and to add a value to the product (Zeleny, 2005).

Numbers of companies have a perfect product produced by excellent technology. They have the only limitation – the customers do not see any reason to buy it. They did not find the customer value of the product to be appealing. Innovation must generate ›something new‹ for the customer life – simplicity, risk elimination, convenience, better price, fun, image and emotions, style or environmental friendliness.

The key is to know the customer, their problems, needs, interests and dreams. It doesn't make sense to keep on adding new functions to the product, because this can sometimes lead to decrease of the product value in customers' eyes. The product or service becomes too complex, difficult to operate, pointlessly expensive etc. It complicates the life and doesn't add any value to the customer.

Most of the firms are comparing their products to those of their competitors, trying to improve what is and to add missing products or services into their portfolios. This creates several companies with the same portfolio and the only parameter that is important for the buyer is price. More effective approach is to create something new for the customer, some added value.

■ BUSINESS MODEL INNOVATION PRINCIPLES

»Wealth in this new regime flows directly from innovation, not optimization. That is, wealth is not gained by perfecting the known, but by imperfectly seizing the unknown.«

Kevin Kelly

The key inquiry is how to apply the above mentioned principles into real life business. Frequently the benchmarking is not enough. Companies need to invent something brand new, not comparable with competitors.

In order to build a successful firm with successful products, management needs to progressively innovate the whole business model.

So what exactly is a business model? An enterprise's business model captures how it creates value for a group of customers while, at the same time, creating profits for itself. Every company has a business model whether or not leadership considers it.

The business model answers to five core strategy questions (Plantes, Finfrook, 2009):

- Who is our target market(s)?
- What is the scope of our entire offering (including how you reach your customers and the nature of your relationship with them)?
- What is our value promise that leads customers to choose our offering, where

value equals benefits less the price paid to acquire these benefits?

- What advantages make it hard for competitors to copy our value promise?
- What drives our profitability?

Today, margins depend upon business model differentiation. In fact, business models have become the new basis of competition, replacing individual product or service features and benefits. It's crucial for the company to ›stay in the game‹ because they can either win big or lose big.

Behind any consistently successful company today you'll see a business model that:

- Offers a unique, relevant, hard to copy value promise
- Is aligned with market trends
- Is capable of generating attractive profits either because the enterprise is the lowest cost in its markets or offers unique benefits that competitors cannot easily copy

Progressive business model innovation refers to the creation, or reinvention, of a business itself. It has already reshaped the entire industries and distributed billions of dollars of value. In retail, discounters like Target, Wal-Mart, and Amazon that entered the market with innovative business models by 2007 accounted for 76 % of the total industry market capitalization, having seized more than \$300 billion of value (Johnson, 2010).

Now it seems really that progressive business model innovation is a key factor to expand

ZUM AUTOR

Jana Ondreasova ist
externe Doktorandin
der FOU PEH

Jana Ondreasova
Business model
innovation
– The world dimension

the business. However no more than 10 % of innovation investments at global companies are currently focused on developing new business models. Most successful innovative business models are forged by startups. Very few people really understand what innovation or business model really is.

Whereas innovation is more typically seen in the form of a new product or service offering, business model innovation results into an entirely different type of company. It will be even more important for success than product or service innovation.

According to Mark Johnson from Harvard business review, successful companies operate based on a business model that can be broken down into four interdependent elements (Johnson, Christensen, Kagermann, 2008):

1. **Customer value proposition** that fulfills an important job for the customer in a better way than anything competitors offer. First and most important, a successful company is one that has found a way to create value for customers – that is, a way to help customers get an important job done. To do it more affordably, effectively. But you can't help customer to do something they don't want to do. Once you have the idea you can go to the next step.
2. **Profit formula** that lays out how the company makes money delivering the value proposition. The profit formula is the blueprint that defines how the company cre-

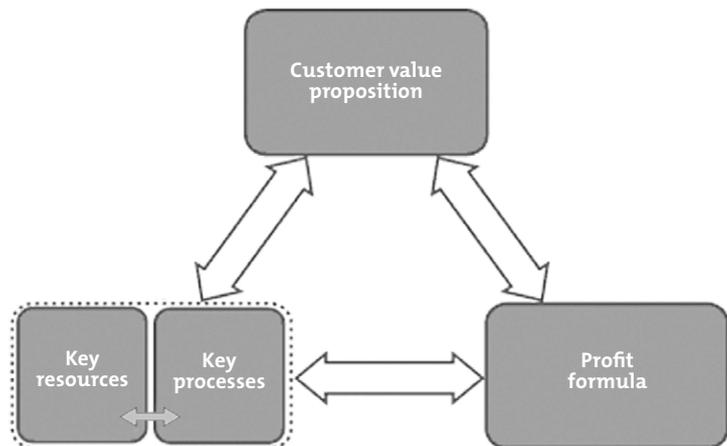


FIG. 1: The four-box business model

ates value for itself. It consists of the following:

Revenue model (price × volume) – how much money can be made
 Cost structure (assets; direct and indirect costs; and a model of how, and whether, scale affects costs)
 Margin model (how much does each transaction need to net to cover the cost structure and deliver target profits?)
 Resource velocity (how much revenue do we need to generate per dollar of assets and per dollar of fixed costs, and how quickly?)

3. **Key resources.** The key resources (or assets) are the people, technology, products, facilities, equipment and brand required to deliver the value proposition to the targeted customer.
4. **Key processes** needed to deliver that proposition. Successful companies have operational and managerial processes that allow them to deliver value in a way they can successfully repeat and increase in scale. These may

include such recurrent tasks as training, development, manufacturing, budgeting, planning, sales and service. Key processes also include a company's rules, metrics and norms.

The power of this simple framework lies in the complex of interdependencies of its parts. A successful business represents a relatively stable system in which these elements interact in consistent and complementary ways. A change to any one of the four affects all the other and the system as a whole.

■ BUSINESS MODEL INNOVATION EXAMPLES

»I skate where the puck is going to be, not to where it was«

Wayne Gretzky

Very good example of progressive business model innovators is computer company IBM. Historically, they have changed the business models from time to time. In the words of an Industrial Products CEO in Japan, *»A business model is not absolute,*

but must adapt to environmental change«. To operate more effectively in a volatile environment, creative leaders strongly encourage and experiment with all types of business model innovation. Continual business model innovation is similar to the way product designers keep improving their offerings based on ever-changing customer preferences. Frequent business model experimentation brings about innovation – including new kinds of relationships and partnerships – based upon what’s happening in the marketplace, not the conference room (IBM study, 2010).

In about 1960s, IBM built mainframe computer business where they sold single one computer for million dollars, only couple hundred a year. In order to keep going they needed 60 % gross margin to capture overhead cost to profit model. In 1970 new set of companies came in that built mini computers, much smaller than mainframes. The IBM company got disrupted by this competition and knew that in order to be successful they need to create something new with smaller gross margin that covered overhead costs. IBM survived because they went to Minnesota and setup a completely different business model, with different profit formula, different set of processes and resources and became very successful. Mini computers were sold for 200 thousand dollars per computer, with 45 % gross margin. Since the technical research was moving forward, IBM knew they had to come up with something new again in order to keep going with competition. Personal computers were developed which were sold

for 2000 dollars, by millions of pieces. IBM went to Florida and setup a different business model again and squeezed overhead costs. IBM was the only company that produced mini computers that made the transition to personal computers just because they made a new business model.

The innovation wasn’t hard to catch because technology was heading there but they had to create a new business model since the old one couldn’t profitably pursue new computers.

Numbers of others just died and IBM was the only one that engaged in business model innovation. By establishing a new business model we understand also that they had to setup different resources, technical talents, product designs and processes.

It took 4 years to design mainframe computers and only 2 to design mini computers. And for personal computers it was annual. IBM could not do the old thing and new thing together.

Very few companies are able to do it successfully. What gets in the way is the old way of thinking and fear of taking a risk.

Occasionally a visionary leader intuitively understands what it takes to innovate business model or to build an entirely new one. Another good example of progressing business model innovation is company Apple.

In 2003, Apple introduced the iPod with the iTunes store, revolutionizing portable entertainment, creating a new market,

ABSTRACT

BUSINESS MODEL INNOVATION – THE WORLD DIMENSION
When the word innovation is mentioned, most people immediately assume you are talking about new product development or cutting edge technologies that emerge from traditional R&D departments. But innovation does not have to have anything to do with technologies.
Today, innovation is about much more than new products. It is about reinventing business processes and building entirely new markets that meet untapped customer needs.
In this paper I'd like to focus on Business Model Innovation which refers to the creation, or reinvention, of a business itself and it is especially valuable in times of instability.

BUSINESS MODEL INNOVATION – DIE WELT DIMENSION
 Wenn die Wort Innovation in die Sprache kommt, nehmen meiste Leute sofort an, dass sich um neue Produktentwicklung oder um die sogenannte ›Cutting Edge‹ Technologien handelt, die am meisten von R&D Abteilungen entstammen. Innovation muss aber nicht ausschließlich mit Technologien verbunden sein. Heute versteht man unter Neuerung oder Innovation viel mehr als nur Entwicklung der neuen Produkten. Innovation bedeutet heute vor allem die Neu-definierung oder Neu-erfindung des Geschäftsverfahren und Entwicklung der neuen Märkte, die solange nicht-bediente Kundenbedürfnisse treffen.
 Ich möchte in diesem Artikel vor allem die Geschäftsmodell Neuerung anfassen, die vor allem Entwicklung, oder Wiedererfindung und Neu-definierung des Geschäftes bedeutet, was in der Zeiten der Unbeständigkeit besonders wertvoll ist.

and transforming the company. In just three years, the iPod/iTunes combination became a nearly \$10 billion product, accounting for almost 50 % of Apple’s revenue. Apple’s market capitalization catapulted from around \$1 billion in early 2003 to over \$150 billion by late 2007.

This success story is well known; what’s less well known is that Apple was not the first to bring digital music players to market. A company called Diamond Multimedia introduced the Rio in 1998. Another

Jana Ondreasova
Business model
innovation
– The world dimension

**COMPANIES FOUNDED SINCE 1984 THAT HAVE ENTERED THE FORTUNE 500
SOMETIME BETWEEN 1997 AND 2007**

BUSINESS MODEL INNOVATOR	DESCRIPTION
Amazon.com	Operates retail Web sites. Receives early payment for merchandise transactions. Makes low margins on high turnover of stock
Blockbuster	Originated the movie rental market. Sells and rents games and movies
eBay	Online marketplace with attendant payment services and forum for peer-to-peer online auctions
Google	Maintains massive index of online content. Generates revenue through online advertising.
Starbucks	Owens and operates large chain of hip coffee stores. Category killer that upended mom-and-pop coffee shops.
Yahoo!	Major online navigational guide for the Web. Generates revenue by providing advertisers with marketing services.
Qualcomm	Wireless telecommunication company that generates large revenues by licensing its IP.

Fig. 2: Companies founded in the last quarter century that have entered the fortune 500 in the last decade (Johnson, 2010)

firm, Best Data, introduced the Cabo 64 in 2000. Both products worked well and were portable and stylish. So why did the iPod, rather than the Rio or Cabo, succeed?

Apple did something far smarter than take a good technology and wraps it in a stylish design. It took a good technology and wrapped it in a great business model. Apple's true innovation was to make downloading digital music easy and convenient. To do that, the company built a groundbreaking business model that combined hardware, software, and service. This approach worked like Gillette's famous blades-and-razor model in reverse: Apple essentially gave away the ›blades‹ (low-margin iTunes music) to lock in purchase of the ›razor‹ (the high-margin iPod). That model defined value in a new way and provided game-

changing convenience to the consumer.

Business model innovations have reshaped entire industries and redistributed billions of dollars of value. Retail discounters such as Wal-Mart and Target, which entered the market with pioneering business models, now account for 75 % of the total valuation of the retail sector. Low-cost U.S. airlines grew from a blip on the radar screen to 55 % of the market value of all carriers. Fully 11 of the 27 companies born in the last quarter century that grew their way into the *Fortune* 500 in the past 10 years did so through business model innovation (Johnson, 2010).

■ BUSINESS MODEL INNOVATION DIFFICULTIES

Stories of business model innovation from well-established

companies like Apple, however, are rare. An analysis of major innovations within existing corporations in the past decade shows that precious few have been business-model related. And a recent American Management Association study determined that no more than 10 % of innovation investment at global companies is focused on developing new business models (Skarzynski, Gibson, 2008).

Yet everyone's talking about it. A 2005 survey by the Economist Intelligence Unit reported that over 50 % of executives believe business model innovation will become even more important for success than product or service innovation. A 2008 IBM survey of corporate CEOs echoed these results. Nearly all of the CEOs polled reported the need to adapt their business models; more than two-thirds said that extensive changes were required. And in these tough economic times, some CEOs are already looking to business model innovation to address permanent shifts in their market landscapes.

Senior managers at current leading companies thus confront a frustrating question: Why is it so difficult to gain the new growth that business model innovation can bring? There are two issues companies and managers need to face.

The first is a lack of definition: Very little formal study has been done into the dynamics and processes of business model development.

Second, few companies understand their existing business

model well enough – the premise behind its development, its natural interdependencies, and its strengths and limitations. So they don't know when they can leverage their core business and when success requires a new business model.

Many times happens that the new business models often look unattractive to internal and external stakeholders – at the beginning. Succeeding in the market doesn't always require a new business model creation. It is often needed though to leverage a new technology (as in Apple or IBM case) and is generally required when the opportunity addresses and entirely new group of customers (as Tata Motors is doing with its Nano - the \$2,500 car aimed at Indian families who can't afford any other type of car and usually use motorcycles to get around).

■ CONCLUSION

*»If at first, the idea is not
absurd, then there is
no hope for it.«
Albert Einstein*

When you mention the word innovation most people immediately assume you are talking about new product development or cutting edge technologies that emerge from traditional R&D departments. But innovation does not have to have anything to do with technologies.

Today, innovation is about much more than new products. It is about reinventing business

processes and building entirely new markets that meet untapped customer needs.

Traditional approach usually accepts a compromise or a trade-off, but this is often not necessary. Powerful, breakthrough solutions are the ones that don't accept the trade-offs. If you have two choices take both (Zeleny, 2005).

Most important, as the Internet and globalization widen the pool of new ideas, it's about selecting and executing the right ideas and bringing them to market in record time.

When we take the examples of eBay's peer-to-peer web based marketplace, Apples iPod/iTunes platform, IKEA's assemble it yourself furniture model, Dell's made-to-order computers, BMW's customize-your-own MINI Cooper we see that these are all examples of progressive business model innova-

tions. All create new value for customers and shareholders and go beyond pure product or technology innovation.

The problem for many organizations is that they never think about innovation in this context. Many managers don't know clearly what the business model of their company is and even the ones that know this are lacking the will to take the risk and re-design it.

It seems to be more costly in the beginning, but it really pays it price and numbers of companies reached their winning positions thanks to progressive business model innovation.

Successful business model innovation requires leaders to recognize that what got their company to where it is today is not necessarily what will get it to where they want and need it to go in the future. ■

LITERATUR

IBM. *Insights from the Global Chief Executive Officer Study, The Enterprise of the Future Report*. IBM Corporation 2010, GBE03297 USEN 00.

JOHNSON M.W., LAFLEY A.G. (February 22 2010). *Seizing the White Space*. Harvard Business Press, 1 edition, ISBN-13: 978-1422124819.

JOHNSON M., CHRISTENSEN C., KAGERMANN H. (December 2008). *Reinventing Your Business Model*, Harvard Business Review.

KOŠTURIAK J., IPA SLOVAKIA. *Innovations management 2010*.

PLANTES M.K., FINFROCK R.D., *Beyond the price*, Greenleaf Book Group Press LLC, 2009, ISBN: 978-1-929774-73-9.

SKARZYNSKI P., GIBSON R. (2008). *Innovation to the core*, Harvard Business Press, ISBN: 978-1422102510

ZELENY M., THE INNOVATION FACTORY (2005). *On the Relationship Between Management Systems, Knowledge Management and Production of Innovations*. Innovations 2005, Zilina 2005

ZELENY, M., HUMAN SYSTEMS MANAGEMENT (2005). *Essays on Knowledge, Management and Systems*, World Scientific Publishing.

ZELENY M., HLEDANI VLASTNI CESTY (2011). *Computer Press*, 2011, ISBN: 978-80-251-1611-1.

Internationaler Vergleich der EU-Vorgaben für Netz- tarife mit besonderem Bezug zu Österreich

DIETMAR POSCH

JEL CLASS.: K23

STICHWÖRTER

- Stromnetz
- Österreich
 - EU 27
 - Schweiz
- Liberalisierung

KEYWORDS

- power grid
 - Austria
 - EU 27
- Switzerland
- liberalisation

Im Rahmen der Schaffung eines einheitlichen Marktes in der EU sind in vielen Bereichen die laufenden Änderungen offensichtlich. Im Versorgungssektor sind beispielsweise Telekommunikationsdienstleistungen und Energiedienstleistungen durch gewisse EU-Vorgaben unter Änderungsdruck. Im Strommarkt gibt es die Vorgabe einer Trennung der drei Bereiche Erzeugung, Absatz und Transport (Netzbetrieb) von elektrischer Energie, welche als Unbundling bezeichnet wird. Dieses Unbundling ist in Österreich bereits weitgehend erfolgt. Daher sind getrennte u.a. Un-

ternehmen für die Stromerzeugung und den Stromtransport entstanden.

Aus Sicht eines regionalen österreichischen Netzbetreibers sind die Servicegebühren für die Nutzung des Stromnetzes (insbesondere die Netzdurchleitung) als wesentliche Einnahmegrundlage wichtig. Diese Servicegebühr bezeichnet man als Netztarif. Sie wird von der österreichischen Kontrollbehörde E-Control für jeden einzelnen Stromnetzbetreiber vor allem entsprechend des Netzzustandes, der örtlichen Gegebenheiten, des Störungsaufkom-

mens, der für mehrere Jahre zu erwartenden Investitionen und der Ansiedlungscharakteristika bestimmt. Diese Gebühr wird verrechnet u.a. aufgrund der verbrauchten elektrischen Energie jedes einzelnen im Konzessionsgebiet ansässigen Konsumenten.

Im Rahmen der Netztarifierung wurde das österreichische Stromnetz in sieben Ebenen gegliedert. Ausgehend von der Netzebene 1, welche sich aus den 220-kV- und 380-kV-Netzen von APG, TIWAG-Netz AG und VKW-Netz AG zusammensetzt, über die unterlagerten Netze von 110-kV- bis hin zu den 400-V-Netzen, an welche die meisten Endverbraucher (z. B. Haushalte) angeschlossen sind (APG 2011), s. Abb. 1.

In der Arbeit werden die Netzebenen 1 (Höchstspannung) bis 6 (Direktanschluss ab Trafostation) nicht betrachtet. Am Wichtigsten sowohl von der Anzahl der Kunden als auch vom Gesamtvolumen ist die Netzebene 7 (Niederspannung, typisch für Haushalte) für alle Netzbetreiber.

Die zukünftige Entwicklung dieser Haupteinnahmequelle ist eine wesentliche Grundlage für vielfältige Entscheidungen bei Stromnetzbetreibern. Bei der Festlegung der Berechnungsgrundlagen spielen auch EU-Entwicklungen eine maßgebliche Rolle. Das Ergebnis dieser Entwicklungen wird in dem vorliegenden Artikel in den Mittelpunkt gestellt: Es werden nachfolgend diese Zusammenhänge für die EU-Staaten und die Schweiz aufgezeigt.

	NENNSPANNUNG
Netzebene 1	380 kV und 220 kV
Netzebene 2	Umspannung von 380 u. 220 kV auf 110 kV
Netzebene 3	110 kV
Netzebene 4	Umspannung von 110 kV auf 10 kV bis 30 kV
Netzebene 5	10 kV bis 30 kV
Netzebene 6	Umspannung von 10 bis 30 kV auf 400 V
Netzebene 7	400 V

ABB. 1: Netzebenen in Österreich

Konkret erfolgt im nachfolgenden zweiten Teil die Darlegung des durch die EU vorgegebenen Rahmens für eine nachhaltige Energiepreissenkung.

Im dritten Teil erfolgt die Darstellung des Standes der Liberalisierung und die Gewährung eines Einblickes in gewisse Bereiche der geschaffenen Strommarktstruktur und den beteiligten Institutionen.

Der vierte Teil stellt die Entwicklungen anhand von oft diskutierten Ländern der EU-15 bis hin zum Stand für alle 27 EU-Staaten inklusive Schweiz mit konkretem Fokus auf die Netzdurchleitungsgebühr dar.

Abschließend erfolgt die Zusammenfassung.

VON DER EU FESTGELEGTER RAHMEN

Konkret erfolgt in diesem Abschnitt die Darlegung des durch die EU vorgegebenen Rahmens

für eine nachhaltige Energiepreissenkung.

Die Grundidee der europäischen Union war es, eine Wirtschaftsmacht auf der Basis eines europäischen Wirtschaftsverbundes weltweit zu etablieren. Die EU hat spät erkannt, dass ein wichtiger Faktor für eine Wirtschaftsmacht der Energiemarkt und insbesondere der Energiepreis ist. Eine Senkung des Energiepreises wurde als ein wesentlicher Hebel für eine wachstumsorientierte Wirtschaftsentwicklung identifiziert. Auf diese Weise können der Industrie und dem Gewerbe (und auch dem Kleinstverbraucher) mit günstigeren Energiepreisen Standortvorteile auf dem Weltmarkt gewährt werden.

Dieses Ziel wurde erreicht mit der Schaffung der Strommarktliberalisierung um die Jahrtausendwende. Gleichzeitig wurden andere Energiemärkte liberalisiert. Die Liberalisierung führte zunächst infolge anderer Entwicklungen nur zu gering sinkenden Energiepreisen.

Im Rahmen langfristiger strategischer Zielsetzungen entstanden in der EU bereits vielfältige Publikationen, von denen zwei als Grundlagenwerke angesehen werden können: Das Grünbuch rund um den Umweltschutz (Umweltstärkung) und das Weißbuch rund um Wirtschaftsfragen (Wirtschaftsstärkung).

In beiden Ausgaben sind Bestimmungen, Gesetze und Verordnungen verankert, die letztendlich auf den Energiemarkt sowie auf den Strommarkt Einfluss haben. Aufbauend auch auf dem Weißbuch entstand die Strommarktliberalisierung; die Vorschriften zur Vermeidung von Emissionen basieren mit auf dem Grünbuch. Nicht alle Länder haben konkrete Maßnahmen ergriffen. Bestimmte Länder hingegen sind in der Umsetzung sehr weit gegangen. So haben sie weitergehende Ideen in innerstaatliches Recht umgesetzt und z.T. auch kontrollier- und sanktionierbar gestaltet. Aktuelle Publikationen zeigen, dass die EU den eingeschlagenen Weg fortsetzt.

- »In view of the growing global political importance of issues such as climate change and energy security, the three domains [energy, transport and environment indicators] have become increasingly interconnected.« (Eurostat 2010)
- [...] the new EU climate and energy legislative package
- comprises comprehensive measures designed to [...] promote indigenous
- renewable energy sources, reduce greenhouse gas emissions, and boost

ZUM AUTOR

Tech. Amtsrat Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Posch ist seit nunmehr fast zwei Jahrzehnten bei einem großen regionalen Energieversorger inzwischen in leitender Position tätig

BETREUUNG

Univ. Prof. Dr. Peter Linnert

Dietmar Posch
Internationaler
Vergleich der EU-
Vorgaben für Netztarife
mit besonderem Bezug
zu Österreich

- the EU's energy security and competitiveness. (Eurostat 2010)

Es ist daher wichtig für Stromnetzbetreiber, mögliche weitere Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und pro aktiv zu handeln.

Im Rahmen der Schaffung eines einheitlichen Marktes in der EU sind in vielen Bereichen die laufenden Änderungen offensichtlich. Im Strommarkt gibt es die Vorgabe einer Trennung der drei Bereiche Erzeugung, Absatz und Transport (Netzbetrieb) von elektrischer Energie, welche als Unbundling bezeichnet wird.

■ STAND DER LIBERALISIERUNG, BETEILIGTE UND STRUKTUR IN ÖSTERREICH

Das verlangte Unbundling ist in Österreich bereits weitgehend umgesetzt worden. Daher sind getrennte Unternehmen u.a. für die Stromerzeugung und den Stromtransport entstanden.

Zunächst wird nachfolgend die Definition für das Netzbereitstellungsentgelt festgehalten:

»Das Netzbereitstellungsentgelt ist als Pauschalbetrag für den vom Netzbetreiber zur Ermöglichung des Anschlusses bereits durchgeführten und vorfinanzierten Ausbau der einzelnen Netzebenen, die für die Netznutzung im vereinbarten Ausmaß tatsächlich in Anspruch genommen werden, zu leisten. Das Netzbereitstellungsentgelt wird in Euro pro Kilowatt (kW) angegeben.« (ENE 'T 2008)

NETZBEREICH	NE1	NE2	NE3	NE4	NE5	NE6	NE7
Niederösterreich 1	-	-	22,4	44,09	101,48	132,27	210,65
Graz	-	-	-	-	90,5	139	202,4
Wien Netzebene 7	-	-	10,29	52,76	90,26	113,81	235,47

Abb. 2: Netzbereitstellungsentgelt für die Netzbereiche ausgewählter Konzessionsgebiete

Abb. 2. zeigt das Netzbereitstellungsentgelt für drei Konzessionsgebiete sehr unterschiedlicher Charakteristik (E-Control 2011).

Als nächstes wird nachfolgend die Definition für das Netznutzungsentgelt festgehalten, ohne weiter auf andere Nebenkosten einzugehen:

Die Systemnutzungstarife-Verordnung regelt dieses wie folgt (§7 SNT-VO 2010):

»Für die tarifliche Festsetzung des Netznutzungsentgelts und des Netzverlustentgelts gelten, sofern nicht gesondert geregelt, folgende Vorgaben:

1. Die Tarife sind in Cent angegeben;
2. [...] die Preisansätze [beziehen sich] auf die Leistungseinheit 'ein kW' [...]. Der Leistungspreis ist auf die Verrechnungsleistung der Netznutzung bezogen. Die Verrechnungsleistung ist als das arithmetische Mittel der im Abrechnungszeitraum monatlich ermittelten bzw. gemessenen höchsten einviertelstündlichen Durchschnittsbelastung zu berechnen. Die in dieser Verordnung angegebenen Tarife für den Leistungspreis sind, sofern

nicht besonders bestimmt, auf einen Abrechnungszeitraum von einem Jahr bezogen. Für Netzbenutzer in den Ebenen 6 oder 7, bei denen keine Messung der Leistung vorgenommen oder kein Pauschalpreis verrechnet wird, ist ein mit einem geeigneten statistischen Verfahren ermittelter Durchschnittswert der Leistung des Netzbenutzerkollektivs zu verwenden, dem der jeweilige Netzbenutzer angehört.«

Nachfolgend werden die gesetzlichen Grundlagen der Liberalisierung behandelt. Dabei werden zunächst die wesentlichen Versorgungsgebiete und Akteure dieser Branche genannt.

Derzeit aktuell von der E-Control sind die größten 14 Stromnetzregionen (ohne die 15.: Österreich insgesamt) in der aktuellen Verordnung folgendermaßen benannt: Burgenland, Kärnten, Klagenfurt, Niederösterreich, Oberösterreich, Linz, Salzburg, Steiermark, Graz, Tirol, Innsbruck, Vorarlberg, Wien, Kleinwalsertal. (WKO 2011)

Diese Aufteilung erfolgte anhand der dort tätigen Unternehmen und ihren historisch

gewachsenen Konzessionsgebieten. Dementsprechend gibt es einen vorgeschriebenen Ansprechpartner als Stromnetzbetreiber für jede dieser Stromnetzregionen. Weitere wichtige Akteure in Österreich sind diverse Verbände, staatliche Einrichtungen insbesondere das Wirtschafts- und das Umweltministerium sowie die E-Control.

Wie bereits ausgeführt, wird die Netzebene 7 für Haushalte mit den Verbrauchscharakteristika DC (2500 – 5000 kWh/Jahr) in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt.

STROMMARKTLIBERALISIERUNG IN EUROPA

Der nachfolgende vierte Teil stellt die Entwicklungen anhand bestimmter Länder der EU-15 dar, welche bereits 2002 Entflechtungsmaßnahmen durchgeführt hatten, bis hin zum Stand für alle 27 EU-Staaten inklusive Schweiz mit konkretem Fokus auf die Netzdurchleitungsgebühr.

In Abb. 3 findet sich zur Veranschaulichung der Dynamik eine Zusammenführung von Quellen für 2002 und 2010 betreffend die Höhe der Netzpreise (SCHNEIDER et al., 2005, UVEK-BFE 2011).

Der Vergleich der geschätzten durchschnittlichen Netztarife in absoluten Preisen pro verbrauchte Energiemenge zwischen den Jahren 2002 und 2010 wurde in Form von Rängen abgebildet, um die Dynamik der Regulierung abzubilden. Die Belastung der Konsumenten in den Ländern ist in der Re-

gel absolut gesunken, allerdings spielen vielfältige Faktoren eine Rolle, so dass die Betrachtung dieser Gruppe die Dynamik gut widerspiegelt.

So eine Vorgehensweise ist aus Sicht des Autors sinnvoll, um Österreich als Wirtschaftsstandort in Relation zu setzen zu anderen Industrienationen, analog zu vielfältigen internationalen Vergleichen mit ähnlichen Herausforderungen der Interpretation solchermaßen zustande gekommener Werte. Dabei wird auf eine Vergleichstabelle aus der Schweiz zurückgegriffen, welche auf einheitlichen Standards aufbauend für das Verbrauchsverhalten zwischen 2500 und 5000 kWh pro Jahr die Preise pro kWh für Haushalte für die EU-27, die Schweiz und weitere Ländern verglichen hat. Dazu werden aus einer weiteren Quelle für das Jahr 2010 die Schlüssel für die Kombination des Gesamtpreises für elektrische Energie für die genannten EU-Haushalte aus Netztarif, Erzeugung inklusive Vertrieb und Sonstiges ermittelt (für Irland und Frankreich fehlten in der EU-Publikation die Werte für Haushalte auf der Ebene DC und wurden dementsprechend nicht diskutiert).

Die Betrachtung der von der EU erhobenen beizulegenden Strompreise für die Netzebene 7 führt naturgemäß zur Betrachtung der Länder als Ganzes, welches die tatsächlich in den Konzessionsgebieten veranschlagten Preise nicht detailliert.

Im Rahmen der Frage, welche Kosten für elektrische Energie für Haushalte entstehen, genügen diese ermittelten Werte

LAND	2002	2010
Italien	Rang 01	Rang 05
Finnland	Rang 02	Rang 03
Niederlande	Rang 03	Rang 02
Ver. Königreich	Rang 04	Rang 01
Schweden	Rang 05	Rang 06
Dänemark	Rang 06	Rang 04
Spanien	Rang 07	Rang 10
Deutschland	Rang 08	Rang 07
Österreich	Rang 09	Rang 08
Belgien	Rang 10	Rang 09

Abb. 3: Vergleich der absoluten Netzpreise nach Rängen, Eigene Berechnungen

für die Gewinnung eines Überblicks, wie nachfolgend für die Länder der EU plus Schweiz dargestellt.

Im Gleichklang mit der Vorgehensweise der E-Control (E-Control 2010) wird nur die Netzebene 7 mit der Verbrauchscharakteristik DC behandelt. Dieses macht aus Sicht des Autors Sinn, da in Österreich diese Verbrauchsgruppe von starker Gewichtung ist.

Der folgende Teil stellt für weitere EU-Länder die spezifischen Landesgegebenheiten und die Umsetzung der Liberalisierung mit konkretem Fokus auf die Netzdurchleitungsgebühr dar.

Preisunterschiede bei elektrischer Energie inklusive den Netzbeitrittskosten werden als nicht relevant für Ansied-

Dietmar Posch
Internationaler
Vergleich der EU-
Vorgaben für Netztarife
mit besonderem Bezug
zu Österreich

lungentscheidungen privater Haushalte gesehen. Allerdings betrachtet der Autor diese als – wenn auch einen – dann doch immer wichtiger werdenden Bestandteil der gesamten Lebenshaltungskosten und damit letztendlich ein Bestandteil der Attraktivität Österreichs. Auch wenn die tatsächlichen Preise zurzeit von Verbrauchern als notwendige Kosten gesehen werden, so kann sich diese Sichtweise bei größeren Differenzen zwischen verschiedenen Gebieten in Österreich und den Grenzregionen schnell ändern. Die Bewusstmachung gewisser Gefahren für den Wirtschaftsstandort Österreich, ist dem Autor ein besonderes Anliegen.

LAND	PREIS IN KWH IN EURO
Bulgarien	0,14
Estland	0,16
Rumänien	0,17
Lettland	0,19
Litauen	0,19
Frankreich	0,21
Finnland	0,22
Griechenland	0,22
Polen	0,22
Tsch. Republik	0,22
Slowenien	0,23
Slowakei	0,25
Ungarn	0,25
Ver. Königreich	0,27
Schweiz	0,28
Niederlande	0,29
Schweden	0,29
Portugal	0,3
Spanien	0,3
Irland	0,32
Luxemburg	0,33
Malta	0,33
Österreich	0,33
Zypern	0,33
Belgien	0,34
Italien	0,36
Deutschland	0,4
Dänemark	0,43

Abb.4: Gesamtstrompreise für Haushalte EU27 & Schweiz

LAND	PREIS KWH IN EURO	REL. ANTEIL NETZBEITRAG IN PROZENT	ABS. NETZBEITRAG IN EURO
Belgien	0,34	0,36	0,12
Bulgarien	0,14	0,26	0,04
Dänemark	0,43	0,22	0,1
Deutschland	0,4	0,23	0,09
Estland	0,16	0,39	0,06
Finnland	0,22	0,32	0,07
Frankreich	0,21	k.A.	k.A.
Griechenland	0,22	0,23	0,05
Irland	0,32	k.A.	k.A.
Italien	0,36	0,23	0,09
Lettland	0,19	0,44	0,08
Litauen	0,19	0,45	0,09
Luxemburg	0,33	0,41	0,13
Malta	0,33	0,13	0,04
Niederlande	0,29	0,28	0,08
Österreich	0,33	0,35	0,12
Polen	0,22	0,36	0,08
Portugal	0,3	0,27	0,08
Rumänien	0,17	k.A.	k.A.
Schweden	0,29	0,31	0,09
Schweiz	0,28	0,47	0,13
Slowakei	0,25	0,4	0,1
Slowenien	0,23	0,36	0,08
Spanien	0,3	0,37	0,11
Tsch. Republik	0,22	0,48	0,11
Ungarn	0,25	0,33	0,08
Ver. Königreich	0,27	0,21	0,06
Zypern	0,33	0,18	0,06

Abb.5: Strompreise mit Netzbeiträgen der Haushalte EU27 & Schweiz, Eigene Berechnungen

Abbildung 4 zeigt für 2010 den Strompreis für die EU27 und die Schweiz bei einem CHF-Eurokurs von 1,42 (UVEK-BFE 2011).

Betrachtet man die gerundeten Gesamtstrompreise für Haushalte der EU und der Schweiz im Verbrauchsbereich 2500-5000 kWh pro Jahr für das Jahr 2010 in Euro, so zeigen sich große Differenzen. Die Bandbreite der Preise reicht von 43 Cent für Dänemark bis 14 Cent für Bulgarien. Österreich liegt mit 33 Cent im teureren Drittel. Diese Preise sind bedeutsam, weil sie auch die theoretische

Obergrenze für den Netzbeitrag darstellen.

Der Gesamtpreis für die elektrische Energie für Haushalte kann für die meisten Länder als Zusammensetzung aus folgenden Komponenten gesehen werden:

Der Energiepreis beinhaltet vor allem die Kosten für Erzeugung der elektrischen Energie. Diese können aus unterschiedlichsten Kraftwerkstypen stammen. Einerseits gibt es traditionelle Kraftwerke wie z.B. Kohlekraftwerke oder Wasserkraftwerke, in vielen Ländern

werden zudem Atomkraftwerke betrieben. Nicht zu vernachlässigen sind weiterhin Pumpspeicherkraftwerke, welche einerseits in Zeiten geringeren Energiebedarfs freie Kapazitäten nutzen, um Wasserspeicher auf erhöhtem Niveau zu befüllen. Dieses Wasser dient dann als Potenzial, um in Zeiten hohen Energiebedarfs mittels Fallleitungen wieder zur Energieerzeugung verwendet zu werden.

Abb. 5 zeigt die Erweiterung von Tab. 4 um die vorhandenen Informationen in Bezug auf die Netztarife für die Bandbreite DC in der Netzebene 7 (UVEKBFE 2011, EU-COMMISSION 2011).

Über die Bandbreite der Gesamtkosten für Haushalte in der EU und der Schweiz werden in der obigen Tabelle weiterhin der relative Anteil des Netzbeitrags (in Prozent) sowie der absolute Netzbeitrag (in Euro) dargestellt, welche auf Schweizer Berechnungen (2010, Wechselkurs 1,42 CHF/EUR) basierend mit Angaben der EU vervollständigt wurden. Deutlich zu erkennen ist, dass bei den relativen Werten Malta mit 13 % den niedrigsten Wert abbildet und die Spanne bis hin zur Tschechischen Republik mit 48 % reicht. Hingegen ist zu erkennen, dass bei den absoluten Werten Bulgarien mit 4 Eurocent den niedrigsten Wert bildet und Luxemburg und die Schweiz mit 13 Eurocent den höchsten Wert abbilden. Ausgehend von diesem Erhebungszeitpunkt und von den gegebenen Wechselkursen zeigen diese Berechnungen die allgemein vorhandene Bandbreite der Netzbeiträge in der EU und der Schweiz auf. Österreich liegt bei

den ermittelten Werten jeweils im hochpreisigen Segment.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Strommarktliberalisierung war für die ganze Strommarktbranche eine sehr große Herausforderung. Man erkannte aber in Österreich, dass es notwendig war, um den tieferen Sinn der EU nachzukommen, diese Gesetze und Verordnungen zu leben.

Das Umsetzen der EU-Vorgaben in innerstaatliches Recht hat in Österreich die Gründung von staatlichen Einrichtungen mit richterlichem Charakter bewirkt.

Weiterhin einigten sich die handelnden Personen darauf, dass man den tieferen Sinn nur dann erreichen kann, wenn alle EU-Mitgliedstaaten an einem Strang ziehen, und dieselben Wettbewerbsvoraussetzungen in allen Ländern gelten.

Die Bandbreite absoluter und relativer Netzbeiträge auf der Ebene der Endverbraucher zeigt die zugrunde liegenden erheblichen Unterschiede in einerseits den landesspezifischen Voraussetzungen für eine Strommarktliberalisierung und andererseits den – oft vom politischen Willen abhängigen – Stand des Liberalisierungsgrades. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht stellt sich die Frage, in wie weit diese Unterschiede einen fairen Wettbewerb zulassen und in wie weit der Wirtschaftsstandort der behandelten Regionen durch die zeitlichen Verzögerungen der Umsetzung der Reformen des Strommarktes an Wettbewerbsfähigkeit verliert. ■

ABSTRACT

INTERNATIONALER VERGLEICH DER EU-VORGABEN FÜR NETZTARIFE MIT BESONDEREM BEZUG ZU ÖSTERREICH

Ausgehend von der Gesetzeslage in Österreich und im weiteren Sinne von den EU-Vorgaben ergibt sich der Handlungsrahmen für elektrische Netzbetreiber auch in Österreich. In diesem Zusammenhang wurde in Österreich eine Regulierungsbehörde geschaffen. Für elektrische Netzbetreiber ergibt sich ein laufender Abgleich mit dieser Behörde, um den Umständen entsprechende Netztarife zu gewährleisten.

Die Auswahl der übermittelten Informationen hat naturgemäß einen Einfluss auf die Berechnungen der E-Control. Daher ist es für Netzbetreiber sehr bedeutsam, große Sorgfalt bei den Berechnungen anzuwenden und möglicherweise auch gewisse strategische Überlegungen einzubeziehen.

Für solche strategischen Überlegungen bietet es sich an, internationale Vergleiche heranzuziehen. Zumindest in der EU sind die grundsätzlichen Rahmenbedingungen gewisser Aspekte vergleichbar. Es werden diese Zusammenhänge für die EU-Staaten und die Schweiz aufgezeigt.

INTERNATIONAL COMPARISON OF EU GUIDELINES FOR ELECTRICAL GRID OPERATORS WITH SPECIAL FOCUS ON AUSTRIA

The legal situation in Austria and EU guidelines shape the scope of action of electrical grid operators in Austria. The Austrian regulatory body (E-Control) requires electrical grid operators to continuously provide data to ensure the prices correspond to the situation.

The choice of information made available to E-Control naturally has an influence on the resulting calculations. It is therefore very important for grid operators to take great care with the calculations and possibly use strategic approaches.

This article focuses on the relationship between grid operators and the state authorities and the corresponding laws.

For these strategies it is useful to compare the situation with similar situations in other countries. At least in the EU the basic frameworks are comparable. This article shows the relationships for the EU states and Switzerland and describes approaches for systemizing in these states.

Dietmar Posch
Internationaler
Vergleich der EU-
Vorgaben für Netztarife
mit besonderem Bezug
zu Österreich

LITERATUR

APG 2011: AUSTRIAN POWER GRID AG (HRSG.). *Tarife – Tarifmodell für Österreich*, <http://www.apg.at/de/markt/strommarkt/tarife>, Version: 27.10.2011

EUROSTAT 2010: EUROSTAT (HRSG.). *Energy, transport and environment indicators, 2010*, abrufbar unter http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-DK-10-001/EN/KS-DK-10-001-EN.PDF, Version: 27.10.2011, S. 5

ENE'T 2008, ENERGIEBERATUNG UND -DIENSTLEISTUNG GMBH (HRSG.). *Datenbank Netznutzungsentgelte Stromnetzbetreiber Österreichs*, Stand Januar 2008, <http://download.enet.eu/download/ausliefern/quelle/204/nns-oesterreich-access.pdf>, Version: 27.10.2011

EU-COMMISSION 2011: EUROPEAN COMMISSION, EUROSTAT, DIRECTORATE E: SECTORAL AND REGIONAL STATISTICS, UNIT E-5. *Energy, ELECTRICITY PRICES – PRICE SYSTEMS 2010*, Working document (August 2011), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/energy/documents/Electricity_prices_price_systems_2010.pdf, Version: 27.10.2011

E-CONTROL 2011: E-CONTROL (HRSG.). *Netzbereitstellungsentgelt*, <http://e-control.at/de/marktteilnehmer/strom/netzentgelte/netzbereitstellungsentgelt>, Version 27.10.2011

E-CONTROL 2010. *Darstellung der Haushaltsstrompreise der EU-Länder*, <http://www.e-control.at/portal/page/portal/medienbibliothek/strom/bilder/jpgs/strompreisvergleich-internat-haushalt-ist-hj-2010.jpg>, Version: 27.10.2011

SCHNEIDER ET AL. (SCHNEIDER, F., KOLLMANN, A., TICHLER, R.) (2005). *Netztarife in Österreich: Bestandsaufnahme und internationaler Vergleich*, <http://www.energieinstitut-linz.com/img/files/Pressefassung%20oder%20Studie%20Netztarife.pdf>, 2005

SNT-VO (2010). *Systemnutzungstarife-Verordnung 2010, Zl. K SNT 100/09, Verordnung der Energie-Control Kommission, mit der die Tarife für die Systemnutzung bestimmt werden*, http://www.e-control.at/portal/page/portal/medienbibliothek/strom/dokumente/pdfs/SNT-VO-Novelle-2011_konsolidierte-Fassung.pdf, Version: 27.10.2011

UVEK-BFE - Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, Bundesamt für Energie BFE ABTEILUNG ENERGIEWIRTSCHAFT (2011). *Strompreisentwicklung in der Schweiz*, Juni 2011, http://www.bfe.admin.ch/php/modules/publikationen/stream.php?extlang=de&name=de_125044338.pdf, Version: 27.10.2011, S. 22

WKO - WKO.AT (HRSG.) (2011). *Die Strom-Netztarife 2011 im Detail*, http://portal.wko.at/wk/dok_detail_file.wk?angid=1&docid=9791678&conid=441977, Version: 27.10.2011, S. 1

Organisationskultur und ihre Rolle in der Wirtschaftsentwicklung von Morgen

CHRISTOPH E. STRASSER

JEL CLASS.: Z13

STICHWÖRTER

- unternehmerische Verantwortung
 - Kultur
 - Werte
- Führungsethik
- Wirtschaftsevolution

KEYWORDS

- corporate responsibility
 - culture
 - values
- leadership ethics
- economic evolution

ORGANISATIONS- KULTUR UND IHRE ROLLE IN DER WIRT- SCHAFTSENTWICK- LUNG VON MORGEN

Bevor die pragmatische Ausformung von Unternehmenskultur Platz greift, sei an dieser Stelle ein einführendes Wort zu kultureller Praxis im ökonomischen Bezugsrahmen erlaubt.

Grundsätzlich kann Wirtschaften als eine in die dingliche Welt gestaltende, eingreifende

Tätigkeit betrachtet werden. Ihr voran stellt sich stets eine Denkkonstruktion bzw. eine Idee. Dies folgert auch für die Konzeption unternehmerischer Verantwortung, dass Verantwortung nicht erst greift, wenn eine Tat ausgeführt worden ist bzw. noch im dinglichen Werden begriffen ist. Daher ist (Verantwortungs-)Ethik als geistiges, menschliche Charaktere formendes Phänomen zu begreifen. Sie ist in die konkreten kulturellen Handlungsmuster und auch Denkmuster eingefügt

und kann zu einer die Tat leitenden Grundhaltung werden.

Ethik und die verbundene Geltung moralischer Grundsätze und Verhaltenserwartungen im Sinn und in der Form unternehmerischer Verantwortung werden zum Urstoff von Kultur. Sie sind damit nicht erst im körperlichen Handeln sondern bereits auf der geistigen Ebene des individuellen Charakters, u.z. im Vorfeld der Dinglichkeit, entstanden. So kann in Interpretation der anthropologischen Sichtweise der Zusammenhang zwischen Wirtschaft und Kultur als Verschmelzung zweier Aspekte ein und derselben gesellschaftlichen Erscheinung betrachtet werden.

Der anthropologische Begriff von Kultur beinhaltet die Vielfalt menschlicher Gestaltung, die mit dem Sinn und der Herstellungsabsicht von Lebensbedingungen den Naturgesetzen abgerungen wurden. Die Schaffung einer zweiten Natur definiert sich sohin als Kultur. Kultur stellt damit aber keinesfalls eine Art von Gegennatur dar, sondern ist die Natur des vorerst denkenden und danach schaffenden Menschen (Bendixen, 2009).

Abgeleitet auf die Organisation mit ihren strukturellen und kulturellen Aspekten suchen wir in ihr nach verantwortlichem Verhalten, historisch gewachsener Gemeinschaft und gemeinsamen Werthaltungen und Wertorientierungen (Noll, 2002).

Der Einfluss von Organisationskultur ist vor allem auch spürbar bei der Entstehung und

der Steuerung von Konflikten. So lassen sich auch größere Organisationseinheiten aus systemischer Sicht als Beziehungssysteme verstehen. In diesen Systemen richten Mitarbeiter/innen bewusst oder unbewusst ihr Erleben und ihr Verhalten auf wahrgenommene Normen und Reglements der Organisation aus. Das Spektrum des Erlebens und Handelns wird dabei auf ganz bestimmte Teilbereiche ihres Denkens und Fühlens eingeeignet, und zwar ganz nach den selbst wahrgenommenen und selbst interpretierten Regeln und Normen des Unternehmens. Die Beziehungssysteme bzw. Rahmenbedingungen spielen sowohl bei der Einschätzung potenzieller Konfliktsituationen eine große Rolle, steuern aber auch Reaktionswahl und Form der Konfliktbewältigung. Faktum ist, dass jede Organisation aufgrund ihrer externen sowie internen Normen und Regulative entsprechende Signale für seine Mitarbeiter/innen setzt. Die Besonderheit in diesem Zusammenhang stellt eben die Organisationskultur dar (Beck et al., 2008).

Unternehmenskultur bezeichnet gemeinsam geteilte Wertvorstellungen in ihrer Gesamtheit, die das Denken und Handeln in einer Unternehmung formen. Gemeinsam geteilte Orientierungen können so für ausgeprägte Identität in kultureller Sicht sorgen (Noll, 2002).

Von großer Bedeutung dabei ist, dass die Mitarbeiter/innen als aktive Organisationsmitglieder sich gestaltend und positionierend mit den institutionalisierten Strukturen, Regeln und

Werten der Organisation auseinandersetzen. So kann die Organisationskultur das werden, was sie eigentlich sein sollte, nämlich ein von der Organisation gemeinschaftlich hervorgebrachtes Sinnsystem, das die Organisation selbst wiederum als eigene ›Lebenswelt‹ erkennen lässt.

So unzählig die verschiedenen Interpretationen des Phänomens Organisationskultur auch sein mögen, die Übereinstimmung ergibt sich in der Annahme eines sogenannten Kulturkerns. Dieser bündelt sich in Werten und zentralen Glaubensvorstellungen, die den Organisationsmitgliedern aber meist nur ansatzweise bewusst sind. Der Kulturkern besitzt eine Art Linsenfunktion mit Filterung von Wahrnehmungen, Steuerung von Verhalten und Handlung sowie einem Rechtfertigungsprozess für das Nachhinein (Beck et al., 2008).

Trotz allem stellt die Erzeugung von Unternehmenskultur einen langfristigen, sensiblen Prozess dar und kann nicht einfach ›gemacht‹ werden. Es bedarf vielmehr eines kulturbewussten Managements statt eines ›Kulturmanagements‹. Dieses Denkverhältnis zwingt uns keine Kulturrevolutionen anzustreben, sondern behutsame, von Empathie getragene Kurskorrekturen einzuleiten, die die Mitarbeiter/innen als autonome Individuen wahrnehmen und zur Umsetzung bringen können. Aufgrund von gegebenem Beharrungsvermögen in gelernten Verhaltensmustern des Menschen werden diese Prozesse des organisatorischen Lernens schwierig und länger-

fristig sein auch mit Hilfe entsprechender Interventions- und Ausbildungsmaßnahmen (Noll, 2002).

Doch all die gemeinsamen Erfahrungen und Lernprozesse, die die Organisationsmitglieder im Laufe der Zeit mit den Realitätsebenen der Organisation machen, werden vorerst einer symbolischen Verdichtung zugeführt. Der anschließenden Institutionalisierung dieser Erfahrungen folgt dann die Weitergabe an neue Organisationsmitglieder. Es wird eine ›Organisationswahrheit‹ geschaffen, die sich auf der innerbetrieblichen Ebene der Symbolsysteme niederschlägt. Über diese Ebene, mit ihren Ritualen und Mythen, wird die Funktion eines kollektiven Gedächtnisses und Erfahrungsspeichers erreicht, der die Organisationsmitglieder an den Grundbestand gegebener Werte und Regeln erinnern kann und die Maxime der Organisation für jedes Mitglied erkennbar macht. Wenn damit eine höchst mögliche Homogenisierung zu erreichen ist, so wird diese homogene Organisationskultur ein Höchstmaß an Orientierung für das Individuum in der Organisation ermöglichen. Komplexitätsreduktion und Stabilität sorgen damit für Verlässlichkeit und Sicherheit.

Organisationskultur hat einen systemerhaltenden Charakter, der aber auch ein Gefahrenpotenzial in zu hoher Rigidität und Undurchlässigkeit besitzt und daher ein sehr sensibles Wertebaukonstrukt darstellt. Wenn Unternehmenskultur vor den An- und Herausforderungen der Umwelt zu hermetisch

ZUM AUTOR

Mag. Christoph E. Strasser,
MBA, arbeitet
als Steuerberater

BETREUUNG

Univ. Prof. Dr. Peter Bendixen

Christoph E. Strasser
Organisationskultur
und ihre Rolle in der
Wirtschaftsentwicklung
von Morgen

abschirmt, besteht die Möglichkeit, dass dieses hohe Gut der Unternehmenskultur notwendige Flexibilität auf Veränderungsimpulse nicht mehr im nötigen Ausmaß entstehen lässt.

Jene Art und Weise, wie explizite und implizite Organisationsbotschaften von den betroffenen Individuen und Parteien (Abteilungen, Teams) empfunden und faktisch interpretiert werden, steuern dann neben den individuellen Reaktionen im Bereich der Konfliktwahrnehmung die Interaktionen zwischen den Konfliktparteien im Sinne der Auswahl der Konfliktbewältigungsstrategie auf sozialer Ebene (Beck et al., 2008).

Im Bewusstsein der Grundsätze und Mechanismen sowie auch der möglichen Gefahren der ›Lebenswelt‹ Organisation stellt sich im Sinne ethischer Betrachtung die nochmalige Frage nach den Gestaltungsmöglichkeiten der Unternehmenskultur.

Zwei Themenbereiche spielen im kulturellen Bewusstsein – aus Sicht der Organisation – hierbei eine wesentliche, gestaltende Rolle. Einerseits geht es um den Ansatzpunkt der individuellen Werthaltungen und andererseits um den Themenkreis der Führungsethik. Das bei der Entwicklung von Organisationskultur der im Unternehmen beschäftigte Mensch, im speziellen mit seinen Wertekanons und Glaubensorientierungen, im Mittelpunkt steht, wurde bereits ausführlichen Betrachtungen unterzogen. Dies hat unter anderem auch seine Bedeutung in dem Umstand, dass wenn Unternehmen Kul-

turentwicklung implementieren, der Ansatz bei eben diesen individuellen Werthaltungen gegeben sein muss. Der Zusammenhang zwischen Organisationsentwicklung und Personalentwicklung wird so eindeutig sichtbar.

Den zweiten und hier neuen Themenkreis bei der Gestaltung von Organisationskultur stellt die Führungsethik dar. Über- und Unterordnungsverhältnisse werden in Unternehmen über Führungsmaßnahmen etabliert und dies zum Zwecke der Steuerung von unternehmerischen Prozessen. Die daraus abgeleiteten hierarchischen Abhängigkeitsverhältnisse bedürfen in demokratischen Gesellschaftsordnungen aber einer besonderen Legitimation. Damit sind die grundlegenden Aufgaben von Führungsethik in der Auseinandersetzung mit Gefährdungen und Grenzsetzungen von Führung definiert. Zudem ist die zentrale Aufgabe im Bereich von Führungsethik das Entwickeln und die Umsetzung von normativen Orientierungen für den Umgang der Organisationsmitglieder untereinander. Die Unternehmenskultur wird in konzentrierter Weise bestimmt durch diese Klärungsprozesse der fairen und angemessenen Gestaltung der Interaktionsmöglichkeiten der Organisationsmitglieder nebeneinander und zugleich der hierarchischen Ebenen übereinander (Noll, 2002).

Die Forderung nach eigenständigen Führungsethiken in Organisationen sieht zwei Ausgangspunkte in unterschiedlicher Ausprägung als Grundlage. Dies betrifft einerseits den Füh-

rungsbegriff im engeren Sinne und andererseits den erweiterten Führungsbegriff samt seinen implizierten Steuerungsaufgaben (Noll, 2002):

Ursprünglicher Ausgangspunkt ist eine führungsethische Grundproblematik bei der Betrachtung des Führungsbegriffs im engeren Sinn. Dabei steht im Zentrum die allgemeine sowie unbedingte Anerkennung des anderen als Wesen gleicher Würde in wechselseitigem Bezug.

Unternehmen sind jedoch aus Gründen der Effizienz meist hierarchisch organisiert, das wiederum eine asymmetrische Macht- und Rollenverteilung zwischen den Organisationsmitgliedern entstehen lässt. Ein Akzentuierung bzw. Abmilderung solcher Machtverteilungen kann durch entsprechende Führungsstile teilweise erreicht werden. Doch stellt sich grundlegend bei diesem Phänomen immer die Frage, ob Führung bei Wesen gleicher Würde überhaupt moralisch legitimierbar ist? Eine Lösung scheint sich im Konsensgedanken zu finden. Wenn der, von den Maßnahmen der Führung, betroffene Mitarbeiter/in den Weisungen zustimmen kann, kann eine moralische Legitimation gefunden sein. Damit legitimiert sich Führung über den Konsens aller Beteiligten. Doch sind in diesem Zusammenhang die erhöhten Schutzbedürfnisse der Weisungsempfänger nicht zu vernachlässigen, und zwar insbesondere wenn das Effizienzprinzip der Unternehmung mit moralischen Normen in Konflikt gerät. Zur Unterstützung sensibler Themenkreise aus

Sicht der Mitarbeiter/innen ist es sinnvoll sogenannte Prinzipienkataloge zu entwerfen. Die Einhaltung von Menschen-, Bürger- und Arbeitsrechten ist selbstredend; wir sprechen hier weitgehend von Personalführung.

Der zweite Ausgangspunkt betreffend eigenständige Führungsethik in Organisationen ist umfassender als der Führungsbegriff im engeren Sinne. Dieser erweiterte Führungsbegriff umschließt bei entsprechender Interpretation den obigen Denkansatz, indem er sich auf sämtliche Steuerungsebenen und -aufgaben einer arbeitsteiligen sozialen Organisation bezieht. Dies ergibt sich aus dem Ansatz eines kulturbewussten Managements, das gemeinsam geteilte Wertvorstellungen und -überzeugungen in der Organisation fördert bzw. in gängige Veränderungsprozesse setzen soll. Die umfassendere Führungsethische Problemstellung zeigt sich damit in einem zu betreibenden Wertmanagement, das die Sensibilisierung, die Klärung und Abwägung sowie die schlussendliche Festigung von Werten zum Ziel hat. Idealtypisch werden hierbei drei Schritte zur Beeinflussung von Unternehmenskultur unterschieden:

- Sensibilisierung für handlungsleitende Wertvorstellungen
- Klärung und Abwägung von Werten für das gemeinsame Handeln
- Festigung der Werte als eigentlicher Aspekt von Kulturentwicklung

Die Sensibilisierung für handlungsleitende Wertvorstellungen stellt den ersten Schritt zur Beeinflussung der Organisationskultur dar. Entscheidende Voraussetzung für jegliche Veränderung der Unternehmenskultur soll über die Sensibilisierung beim Individuum oder der Gruppe (Team) für ein Bewusstsein moralischer Qualität von Organisationsprozessen geschaffen werden. Dies stellt von Anfang an ein schwieriges Unterfangen dar, da Werte und Normen vielfach unbeobachtbar von außen sind und zugleich oft nicht im Bewusstsein der Beteiligten verankert sind. Am ehesten wird sich die Organisationskultur selbst daher an der offenen Austragung von Konflikten aber auch an den verdeckt gehaltenen Konfliktsituationen »messbar« machen.

Die Klärung und die Abwägung von Werten für das gemeinsame Handeln bilden den zweiten Schritt der Beeinflussung. Die leitende Fragestellung hierbei wird in der Erörterung jener Werte liegen, die den gemeinsamen Handlungen zukünftig zugrunde liegen sollen. Die Klärung dieser Bestrebungen findet sich in der Plausibilisierung klarer Werte für das Individuum. Werte sind bewusst zu machen, zu präzisieren und abzuwägen sowie etwaige Wertkonflikte auch aufzudecken sind. So müssen, beispielhaft für einen Produktionsbetrieb, den Mitarbeitern/innen nicht nur technische Seiten eines Qualitätsmanagements vermittelt werden, sondern der Begriff »Qualität« als ein ethisch verpflichtender Organisationswert beigebracht werden. Oder wenn

ABSTRACT

ORGANISATIONSKULTUR UND IHRE ROLLE IN DER WIRTSCHAFTSENTWICKLUNG VON MORGEN

Ausgangspunkt der vorliegenden Monografie ist das Bewusstsein, dass (Verantwortungs-)Ethik als geistiges, menschliche Charaktere formendes Phänomen zu begreifen ist. Sie ist in die konkreten kulturellen Handlungsmuster und auch Denkmuster eingefügt und kann zu einer die Tat leitenden Grundhaltung werden. Ethik und die verbundene Geltung moralischer Grundsätze und Verhaltenserwartungen im Sinne und in der Form unternehmerischer Verantwortung werden so zum Urstoff von Kultur.

Abgeleitet auf die Organisation mit ihren strukturellen und kulturellen Aspekten suchen wir in dieser nach verantwortlichem Verhalten und gemeinsamen Werthaltungen. Die Forderung nach eigenständigen, nachhaltigen Führungsethiken zur Konfliktbewältigung in Unternehmungen ist eine weitere Folgerung daraus.

Organisationen können so zu den entscheidenden moralischen Akteuren dieser Welt mutieren. Sie werden auch – wenn sie sich dem Kampf Maß gegen Maßlosigkeit stellen – zu den Beschützern von Würde und Freiheit des Individuums im Sinne von Wirtschaftsevolution und damit verbundener Kulturentfaltung werden.

ORGANIZATIONAL CULTURE AND ITS ROLE IN THE ECONOMIC EVOLUTION OF TOMORROW

The main assumption of this monograph is that ethics in terms of responsibility, i.e. ethics of responsibility, is a mental phenomenon, which is able to influence human characteristics. It is embedded in both behaviour and thought patterns and can, consequently, become a code of conduct.

Thus, ethics, moral principles and expected behaviour in terms of corporate responsibility are the main elements of culture.

In terms of organizations as well as their structural and cultural aspects, it is important to identify common values and specific types of conduct.

The demand for independent and sustainable leadership ethics is another logical condition for successful conflict resolution.

Organizations can emerge as essential moral players in the world.

Furthermore, they are able to protect human dignity as well as freedom of the individual when it comes to economic evolution and cultural development.

Christoph E. Strasser
Organisationskultur
und ihre Rolle in der
Wirtschaftsentwicklung
von Morgen

sich ein Unternehmen öffentlich zum Wert der ›Ehrlichkeit‹ im Umfeld seiner Vertragspartner bekennt, so ist das Verbot jeglichen ›taktischen‹ Wahrheitsverhältnisses im Bezug auf z.B. Produktionsqualitäten für das Management Tabu.

Als spezifische Eigenheit von Werten tritt hierbei die Notwendigkeit von Abwägungsprozessen noch hinzu. Da das Denken in Zielen meist in ihrer Anlage linear verläuft, ist zu beachten, dass das Denken in Werten in polaren Strukturen abläuft. So kann ein Mehr durchaus auch ein Weniger bedeuten; dies weil ein Wert absolut unwertig werden kann.

Bereits **Aristoteles** formuliert die Tapferkeit als Mitte zwischen Feigheit und Tollkühnheit. Eine vergleichbare Wertebalance ist ebenfalls in den für ein Unternehmen wichtigen Wertekanons zu finden. Die Bestrebungen müssen daher in die Richtung gehen, die Werte der Organisation stets in der richtigen Balance in Erscheinung zu bringen. Und schließlich gilt es hierbei noch Wertekonflikte zu erkennen und diese der entsprechenden positiven Lösung zuzuführen, dies im Sinne der bereits erwähnten und vorhandenen Instrumente, wie verbindliche Wertekanons und Ethik-Kodizes, eben über eingeleitete und vollendete Leitbildprozesse. Es gilt jedoch stets der Blick darauf, dass die Werteauseinandersetzung Daueraufgabe der Führungsebene eines Unternehmens bleibt.

Die Festigung der Werte als eigentlicher Aspekt von Kulturentwicklung bildet den abschließenden dritten Schritt

von Führungsethik in der Organisation. Dieser Schritt stellt den eigentlichen aber auch langwierigsten Prozess der Entwicklung von Unternehmenskultur dar. So müssen in dieser Phase eingefahrene Verhaltensmuster und übernommene Wertorientierungen überwunden werden. Dabei können strukturelle Maßnahmen der Organisation, wie Ethikbeauftragte, nur als eine Art ›Stützkorsett‹ helfend angesehen werden. Ergänzend werden Ausbildungsprogramme und auch wir als empathische Beratungssysteme behilflich sein können, Werthaltungen und Verhaltensmuster positiv für Veränderung zu beeinflussen; denn neue Werthaltungen sind nur dann erfolgsversprechend, wenn diese sich im Tun verwirklichen.

Zu all den obigen organisationsperspektivischen Gestaltungsmaßnahmen zur Unternehmenskultur sei ergänzend das synergetische Phänomen der Individualethik erwähnt. Die darin thematisierte Perspektive des Individuums samt dessen Willens- und Wissensaspekt sei hier nochmals als unabdingbar für die Kulturebene der Organisation definiert (Noll, 2002).

Zusammenfassend liegt die Vermutung sehr nahe, dass in einem durch Dynamik, Globalisierung und rasantem Fortschritt geprägten Umfeld von heute die Unternehmensethik zum Kernthema von Wirtschaftsethik entwickelt werden kann. Organisationen werden mutieren zu den entscheidenden moralischen Akteuren dieser Welt (Karmasin et al., 2008). Sie werden es auch sein, die letztlich inhaltlich die neuen

Konfliktwelten mit neu entwickelten Problemlösungsstrategien und -modellen bearbeiten werden oder sich zu diesem Zwecke neu formieren. Ihrem Wesen nach sind Organisationen um die Bearbeitung gesellschaftlicher Probleme herum gebaut. Indem sie dieser Funktionsbestimmung folgen, erzeugen sie aber auch neue Konflikte bzw. Problemsituationen, die wiederum neue Organisationsbildung stimulieren. Diese Spirale der Organisationsbefruchtung verstärkt aber auch ihre universelle Bedeutung und damit die Abhängigkeit unserer Gesellschaft von der Leistungsfähigkeit ihrer Organisationen (Wimmer, 2004). Wenn wir uns dieser Diskussion anschließen, muss der zwingende Appell an kulturell verpflichtendes Handeln in diesen Organisationsstrukturen noch lauter erschallen als bislang er zu hören war.

Dabei wird in einer Art Gegenbewegung zukünftig zu beweisen sein, dass das Phänomen der ›Kleinstrukturen‹ in organisatorischer Sicht und die damit verbundene Nähe zum Eigenkapital von Unternehmungen den Baustoff soliden Wirtschaftens bilden können bzw. müssen. Nicht umsonst erfährt die Arbeitsplatzsicherung ihren höchsten Stellenwert weltweit in diesen ökonomischen Mikrokosmen. In diesen Strukturen lässt sich auch der fruchtbare Nährboden entsprechender Kulturentwicklung finden, die wiederum die Würde des einzelnen Menschen respektvoll zur Anerkennung bringen kann. Über diese Anerkennung wird die ästhetisch verantwortungsvolle ökonomische Praxis wiedergeboren werden können.

In Anlehnung an **Leopold Kohr** wird das Wesen heutiger globaler Unternehmensstrukturen durchaus fassbar in ihrer Unfassbarkeit. – Je größer die Macht der Masse und deren Maßgeblichkeit als Faktor, desto geringer die Freiheit und Würde des einzelnen Menschen! Die Mächtigkeit eines sogenannten Massegeistes und die damit verbundene politische Repräsentanz reduzieren die Individuen zu rein physikalischen Normengrößen, die nach statistisch mathematischen Gesetzen zu funktionieren scheinen. Damit ist die Gesetzgebung im Sinne des freien demokratischen Geistes faktisch außer Kraft gesetzt bzw. in ihrer Wertigkeit zur praktischen Wertlosigkeit degradiert. Seien handelnde Politiker in diesem Zusammenhang noch dazu auf demokratischer Basis legitimiert, so kann diese Politik im Sinne der Massenzivilisation unmöglich den undemokratischen Zwängen von Beschneidung und Erniedrigung von Würde und Freiheit des Individuums entkommen. Die

kämpferische Handlung zwischen Kultur und Natur geht im Raum des Massegeistes und seiner Maßlosigkeit unaufhaltsam in Richtung des Siegeszuges roher Naturgewalten mit all ihrer historischen Dimension. Ein Kampf von Maß gegen Maßlosigkeit, ein Kampf von David gegen Goliath findet statt im Kampf kultureller Entwicklungen und Errungenschaften – wie die Sicherung von Würde und Freiheit – gegen deren Beseitigung in der massegeistigen Zivilisation bzw. deren ökonomischer Globalisierungsphilosophie (Kohr, 2002). Für die Entwicklung kultureller Organisationsmechanismen bedeutet dies nicht den Schritt zurück, sondern die Forderung nach und die Formung von zukunftsweisender Wegöffnungen ökonomischen Denkens in der respektvollen Besinnung auf traditionelle Werteentwicklungen und deren Umsetzung für eine lebenswerte, maßvolle Wirtschaftsevolution und der damit verbundenen Kulturentfaltung. ■

LITERATUR

BECK, R. / SCHWARZ, G. (2008). *Konfliktmanagement, Grundlagen und Strategien*, 3. überarbeitete, erweiterte Auflage, Augsburg.

BENDIXEN, P. (2009). *Unternehmerische Verantwortung, Die historische Dimension einer zukunftsweisenden Wirtschaftsethik*, Münster u. weitere.

KARMASIN, M./LITSCHKA, M. (2008). *Wirtschaftsethik – Theorien, Strategien, Trends*, Münster u. weitere.

KOHR, L. (2002). *Das Ende der Großen, Zurück zum menschlichen Maß*, übersetzt von **EDGAR TH. PORTISCH**, herausgegeben von **EWALD HIEBL UND GÜNTHER WITZANY**, 2. Auflage, Salzburg u. weitere.

NOLL, B. (2002). *Wirtschafts- und Unternehmensethik in der Marktwirtschaft*, Stuttgart.

WIMMER, R. (2004): *Organisation und Beratung, Systemtheoretische Perspektiven für die Praxis*, Heidelberg.

Price Behavior in Illegal Markets

MGR. RADOSLAV VAŠINA

JEL CLASS.: E26

STICHWÖRTER

- Illegaler Markt
- Nachfrage
- Angebot
- Preisverhalten

KEYWORDS

- Hospital illegal market
- demand
- supply
- price behaviour

■ INTRODUCTION

Illegal markets are despite of being a negative element a part of every day's life. Illegal markets concentrate enormously big sum of money and therefore they should be studied not only from legal point of view but also from economic one.

From various types of illegal markets, drug market could be considered as the biggest one (black market with weapons could be larger though, however the data for analysis are much difficult if not impossible to obtain) and that is the reason why I would like to be focused on specific economic aspects of drug markets.

At first it will be important to introduce several basic characteristics of drug markets, then I will try to theoretically apply relations which are common for legal markets in order to describe specific characteristics of markets which are illegal. One of the things I will be focused on in the last part of this paper is behavior of individuals who are taking part in this business.

■ BLACK MARKET OVERVIEW

The underground economy involves the exchange of goods and services which are hidden from official view. Examples of such activities range from babysitting ›off the books‹ to selling narcotics. Over time, the underground economy has changed as

lawmakers redefine what is legal or what has to be taxed. How far ›underground‹ an activity is depends not only on its legal status but also on the capacity of government to enforce laws and/or collect taxes. The underground economy serves willing customers. However, the fact that it is hidden from official view may impose unique costs on participants (e.g. bribes), create opportunities for monopoly, reward a suboptimal scale of operations, or even encourage violence (Underground Economy, 2011).

■ PRICING BASICS OF BLACK MARKETS

Goods acquired illegally take one of two price levels:

- They may be cheaper than legal market prices. The supplier does not have to pay for production costs or taxes. This is usually the case in the underground economy. Criminals steal goods and sell them below the legal market price, but there is no receipt, guarantee, and so forth.
- They may be more expensive than legal market prices. The product is difficult to acquire or produce, dangerous to handle or not easily available legally, if at all. If goods are illegal, such as some drugs, their prices can be vastly inflated over the costs of production (Black market, 2011).

There are three main factors which drive the supply expansion:

1. The application of new and efficient distribution practices

2. Breakthrough technology that reduced price and increased availability
3. Loss of institutional memory by government leaders

■ THE INTERACTION BETWEEN SUPPLY AND DEMAND

Estimating a demand curve places subtle but important demands on the analysts. Over time we can observe that drug purchases increase or decrease as drug prices decrease and increase. We might be inclined to infer that the size of the decrease in drug use that results from an increase in drug prices is a measure of buyer's responses to higher prices. Unfortunately, this inference may be very wrong, and certainly it does not hold unless we are willing to make additional assumptions. Econometricians call this the identification problem. But rather than provide a technical exegesis, which can be found in any econometrics textbook discussion of the estimation of simultaneous equations, a more intuitive interpretation may prove more useful.

A demand curve is a function that relates the amount of a good – such as cocaine – that consumers are willing to buy at various prices. A supply curve is a separate function that relates the amount of a good – cocaine again – that suppliers are willing to provide at different prices. An equilibrium is established at the unique price at which the amount that consumers want is the amount that suppliers are willing to sell. If the price were too low, then buyers would want more than suppliers would be willing to supply. Those con-

sumers who were willing to pay more would bid the price upward. If the price were too high, then buyers would want less than the suppliers offered. To get rid of their stock, supplier would lower their price.

It should be assumed that the supply of cocaine is highly elastic. This means that suppliers will provide about as much cocaine at a set price as consumers are willing to buy at that price. Cocaine is inexpensive to produce. It is basically an agricultural product that requires minimal inexpensive chemical processing. The product is fairly easy to transport, and only about 300 metric tons satisfies the entire U.S. domestic market. Apparently the largest cost involved in transporting cocaine is reimbursement for the risk of transporting and distributing it. Some of these risks are imposed by the industry itself, which has to rely on violence in the absence of legitimate contracting vehicles. Other risks result from interdiction and law enforcement, activities that force dealers to contend with substantial prison terms and loss of assets when caught. Over the long run: suppliers can increase the amount of cocaine without substantially changing the above costs, so the supply curve seems quite elastic. (A major expansion in product would require an increase in cultivation. Coca is grown in regions that are unsuitable for all but a few other agricultural products. Fields can be brought into cultivation by burning rain forests. Crops can be harvested in one to two years, depending on the strain of cocaine. Moreover, it appears that the amount of coca harvested exceeds the

amount shipped by a substantial amount. Presumably, suppliers can draw on that extra harvest to satisfy an expanding market. It would appear that suppliers could expand their product without increasing its per unit cost.)

If the demand curve remained constant, we could estimate consumer's responsiveness to drug prices as the supply curve – and hence drug prices – increased and decreased over time. But suppose that the demand curve itself changed so that consumers would demand more or less of a drug at the same price. Depending on the exact shape of the supply curve, we would see a price change and also a change in consumption. For example, if the supply curve sloped upwards, then price would increase while the amount purchased would decrease. If the demand curve remained constant, we could estimate consumer's responsiveness to drug prices as the supply curve – and hence drug prices – increased and decreased over time. But suppose that the demand curve itself changed so that consumers would demand more or less of a drug at the same price. Depending on the exact shape of the supply curve, we would see a price change and also a change in consumption. For example, if the supply curve sloped upwards, then price would increase while the amount purchased would decrease. Or, if the supply curve were perfectly flat, then the price would remain the same while consumption fell. Either way, the change in consumption that accompanies the change in price would not reflect how consumers respond to

AUTHOR

Mgr. Radoslav Vašina
is a student at the Pan
European University,
Faculty of Economy and
Business, Bratislava
(externer Doktorand
der FOU PEH)

Mgr. Radoslav Vašina
Price Behavior in
Illegal Markets

price! If we allowed it, the shift in the demand curve would fool us into thinking that we had measured price elasticity when in fact we had measured something entirely different.

To estimate the elasticity of demand we have to hold the demand curve constant and allow the supply curve to shift. This demanding requirement is difficult to satisfy. We try to hold the demand curve constant statistically by introducing covariates into the analysis. This is not particularly satisfying because the data are not rich in covariates and, furthermore, important variables such as social acceptability of drug use and perceptions of the danger of drug use are not observable, yet these seem to change over time.

(Even if they were observable, there are questions of simultaneity. Does a negative attitude, as expressed on a survey, cause a person to avoid drug use? Or do drug users tend to have positive attitudes toward using drugs?)

We cannot altogether solve this problem. It is probably not a serious problem for hardcore drug users, because their numbers have not decreased much over time. That is, we suspect there have been no large shifts in demand by hardcore users. It is a more serious problem for casual users because, over the period studied here, the demand curve seems to have shifted substantially. The only way we have to deal with this problem is to introduce age cohorts as control variables. For reasons explained subsequently, this is not a very satisfactory solution. Or, if the supply curve were perfectly flat,

then the price would remain the same while consumption fell.

It is worth mentioning that cocaine's street price is much higher than its border price. The cost of distributing cocaine to final users would seem to be an insignificant proportion of the street price in a legal marketplace, so most of the difference between the border price and the street price must result from cocaine's being illegal. Because cocaine is illegal, the law provides no recourse to enforcing contracts, leading to extra-legal means including violence. Substituting violence for legal contracts increases the cost of doing business because dealers have to be compensated for the risk of physical harm and death. In this regard, the law is passive, reducing drug trafficking by failing to recognize it as legal economic intercourse. Law enforcement increases the price of cocaine in another, more obvious way, by imposing risks of those who produce and sell the product (Illicit drugs, 2011).

PRICE MAKING

Perhaps the most direct question that can be asked about illegal production is with respect to its quantity. What are the consequences of legislating an activity or good as illegal? The market equilibrium quantity will most surely fall. But what about its price? Many would answer that its price could rise due to a reduction in the quantity supplied. A smaller supply will result in a shortage and prices will be driven up. But demand for the good would also likely decrease. Depending on how much demand drops, the good

that has been declared illegal may experience an increase or a decrease in price.

Some of the consequences of declaring a good illegal are intended. If prices rise, the consumption of the good or activity is discouraged in the aggregate. But there are other consequences that may be unintended. Interdiction to prevent the importation of marijuana into the U.S. has had the effect of stimulation domestic production of the plant. Hence prices of marijuana actually fell in the early 1980s due to lower transportation costs and lower probability of defection that existed for domestically produced plants. Furthermore the potency of the drug increased as U.S. technology (production methods) resulted in a better plant. What seems to occur in illegal markets is that the suppression of the activity proves more difficult than expected and often undesirable outcome of increased availability.

A further question we may have about illegal activity has to do with the degree of illegality. Some illegal activities are ›very illegal‹, while other activities are only ›middle illegal‹. In some areas and during certain periods of time laws against prostitution are vigorously enforced. At other times and in other areas the law enforcement agencies ›look the other way‹ tolerating the existence of the offending institution.

The fourth question may be asked about illegal markets is to what degree do they exhibit price volatility? Prices may vary much due to ›noise‹. Because

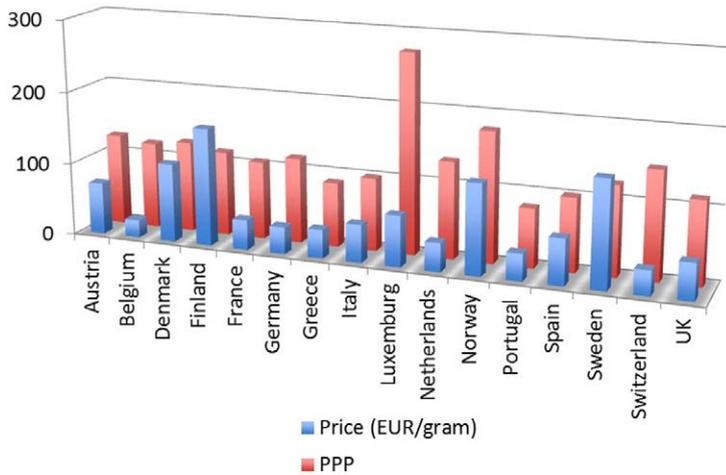


Fig. 1: Street prices of heroin in several EU countries
(Source: UNODC, EUROSTAT)

The graph above represents street prices of heroin in several EU countries together with purchasing power parity in these countries. I deliberately used purchasing power parity values in this comparison as purchasing power parity is one of the economic techniques used when attempting to determine the relative values of money in different countries. It is useful because often the amount of goods a currency can purchase within two nations varies drastically, based on availability of goods, demand for the goods, and a number of other, difficult to determine factors. Purchasing power parity solves this problem by taking some international measure and determining the cost for that measure in each of the two countries, then comparing that amount.

So basically purchasing power parity reflects the price level of legal goods which I am now comparing

with price level of illegal goods (heroin).

In Greece, Italy and Norway it is possible to spot a continual proportion between price levels of legal and illegal goods. However, there are extreme disproportions in countries like Belgium, Luxembourg and Switzerland where the price of drugs is excessively low when compared to high prices of legal goods. It is important to mention that the reason for a cheap price of drugs in these countries is not caused by a high demand as the key heroin consumption countries are United Kingdom (estimated 350.000 users), Italy (216.000 users), France (190.000 users) and Germany (World Drug Report, 2011). The truth is that this low price of drugs is caused by a high supply as these countries lie on the so called 'Northern Balkan Road' thru which are the drugs being smuggled from Afghanistan to Western Europe (shown below).

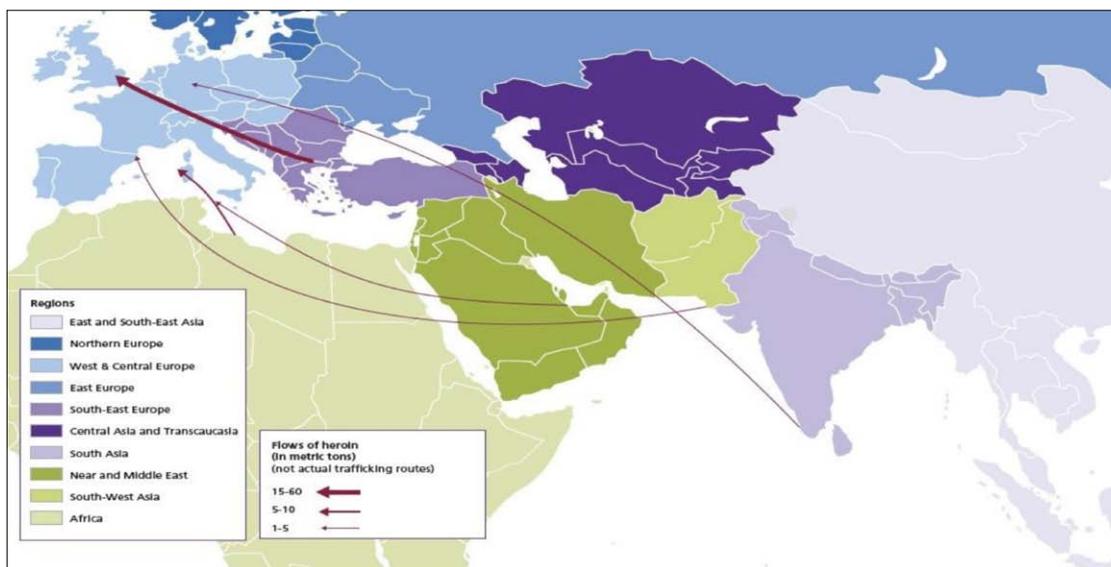


Fig. 2: Models of criminal behavior
(Source: UNODC,)

Mgr. Radoslav Vašina
Price Behavior in
Illegal Markets

the market is an illegal market it may prove more difficult for individuals to gather all the information necessary to correctly assess present and future market conditions. Hence rumors and tidbits of news may cause price fluctuations to be substantial. Under these circumstances we would expect that prices of the illegal good will be faced with very volatile prices. As in asset markets, ›news‹ about the variables in the demand and supply equations will have the effect of instantly shifting demand and supply and hence result in a new price.

On the other hand, it may be that the effect of illegality is price rigidity. Since it is relatively difficult to disseminate information regarding price or other characteristics of the good or service, (it is hard to advertise in the paper when it is illegal to sell the good) then in an attempt to minimize the cost of disseminating information about one's product – the price is fairly sticky. The seller of marijuana may be reluctant to vary price when there are small changes in business conditions because of lack of information on how his competitors may behave, or perhaps because he is not sure whether these changes are temporary or permanent. If price changes are costly then one is less likely to adjust price to temporary changes in market conditions (Pozo, 1996).

■ MODELS OF CRIMINAL BEHAVIOUR

1. Becker begins with a standard utility function that considers the returns from com-

miting an offense in a risky situation.

$$EU = pU(Y-f) + (1-p)U(Y)$$

with p representing the subjective probability of being apprehended, f is the fine or monetary equivalent of punishment and Y is the income from committing the crime. This specification of expected utility results in an individual supply of offenses curve, O , that can be expressed as:

$$O = O(p, f, u)$$

with u representing a portmanteau vector of variables such as education, income from legal sources and other illegal acts, the individual's preferences for risk, etc. Increases in p or f are expected to reduce the individual supply of offenses because they will decrease expected utility from committing crime. By aggregating across individuals a market supply of offenses curve can be obtained with the same set of variables and the same behavioral implications.

2. Ehrlich's model is a bit more general as it allows the individual to spend time t_i in illegal pursuits (earning $w_i(t_i)$ from these activities), while the rest of the individual's nonleisure time is spent pursuing legal income generating activities (and generating $w_L(t_L)$). An individual caught in the illegal activity loses $f_i(t_i)$ the monetary equivalent of the punishment. Therefore, assuming an initial wealth w_0 , the individual will

have as final wealth, if apprehended in the illegal activity:

$$X_a = w_0 + w_i(t_i) + w_L(t_L) - f_i(t_i)$$

where $t = t_L + t_i$, and t represents total nonleisure time. If the individual is not apprehended final wealth is:

$$X_b = w_0 + w_i(t_i) + w_L(t_L)$$

The individual maximizes expected utility defined as:

$$EU = pU(X_a) + (1-p)U(X_b)$$

by choosing t_i the proportion of time to be spend on illegal income generating activities. The supply of offenses that is generated for this model is similar to Becker's and can be described as:

$$O = O(p, f, w_i - w_L)$$

Increases in the probability of conviction (p) reduce the supply of offenses; increases in the level of punishment (f) may or may not reduce offenses depending on tastes for risk; increases in the relative return to crime ($w_i - w_L$) result in an increase in time allocated to illegal activities (Pozo, 1996).

■ WAGES OF DRUG DEALERS

According to insider details acquired from drug dealers in Chicago, common ›officers‹ (gang members ensuring gang's safety, watching over the gang's liquid assets and guys who are transporting large quantities of drugs and money to and from the supplier) earn \$700 a month, which works out to

about \$7 an hour. The so called ›foot soldiers‹ (street-level salesmen) earn just \$3.30 an hour, less than the minimum wage. So the answer to the question – if drug dealers make so much money, why are they still living with their mothers? – is that, except for the top cats, they don't make much money. They had no choice but to live with their mothers. For every big earner, there are hundreds more just scraping along. For example, the top 120 men in the Black Disciples gang (one of the main drug gangs in Chicago) represent just 2.2 percent of the full-fledged gang membership but they take home well more than half the money earned from gang activities.

What is also very surprising is a statistics of potential death for foot soldiers. There is a 1-in-4 chance of being killed! Compare these odds with those for a timber cutter, which the Bureau of Labor Statistics calls the most dangerous job in the United States. Over four years' time, a timber cutter would stand only a 1-in-200 chance of being killed. Or compare the crack dealer's odds to those of a death-row inmate in Texas, which executes more prisoners than any other state. In 2003, Texas put to death twenty-four inmates – or just 5 percent of the nearly 500 inmates on its death row during that time. Which means that you stand a greater chance of dying while dealing crack in a Chicago housing project than you do while sitting on death row in Texas.

So if crack dealing is the most dangerous job in America, and if the salary was only \$3.30 an hour,

DAS PREISVERHALTEN AUF ILLEGALEN MÄRKTEN

Die illegalen Märkte (wie z.B. der Schwarzmarkt mit Drogen) haben aus mehreren Sichtweisen sehr ähnliche Merkmale wie die legalen Märkte. Es ist ein Austausch von Waren präsent, die Verbraucher und Verkäufer stehen in einer Beziehung, die durch das Angebot und Nachfrage beeinflusst wird, das Preisniveau ist durch mehrere Faktoren bedingt usw. Da die Komplexität der Operationen auf den illegalen Märkten jährlich mehrere hundert Milliarden Dollar darstellt, ist die Untersuchung nicht nur aus der legislativen Sicht, sondern auch aus der ökonomischen Sicht angebracht.

Einer der Schlüsselaspekte ist die Beziehung zwischen dem Angebot und der Nachfrage. Aus langfristiger Hinsicht ist sichtbar, dass die Nachfrage nach Drogen ansteigt, resp. sinkt, wenn auch der Preis ansteigt oder sinkt. Allerdings ist die Annahme, dass der Rückgang des Drogenkonsums durch eine Erhöhung der Preise zurückgehen könnte, falsch. Für ein komplettes Verständnis ist es notwendig, mehr Hypothesen anzugeben. Die Experten im Gebiet Ökonometrie nennen es ›das Identifikations-Problem‹.

PRICE BEHAVIOR IN ILLEGAL MARKETS

Illegal markets (e.g. black market with drugs) have from a certain point of view many similarities with legal markets. There is present exchange of goods, customers and sellers are in an interaction affected by demand and supply, price is reacting to different factors and so forth. As illegal markets involve operations in hundreds of billions of dollars, it is appropriate to investigate them not only from the legal aspect but also from the economic one.

One of the key aspects is a relation between demand and supply. Over time it is possible to observe that drug purchases increase or decrease as drug prices decrease and increase. One might be inclined to infer that the size of the decrease in drug use that results from an increase in drug prices is a measure of buyer's responses to higher prices. Unfortunately, this inference may be very wrong, and certainly it does not hold unless we are willing to make additional assumptions. Econometricians call this the identification problem.

A demand curve is a function that relates the amount of a good – such as cocaine – that consumers are willing to buy at various prices. A supply curve is a separate function that relates the amount of a good – cocaine again – that suppliers are willing to provide at different prices. Equilibrium is established at the unique price at which the amount that consumers want is the amount that suppliers are willing to sell. If the price were too low, then buyers would want more than suppliers would be willing to supply. Those consumers who were willing to pay more would bid the price upward. If the price were too high, then buyers would want less than the suppliers offered. To get rid of their stock, supplier would lower their price.

why on earth would anyone take such a job? To the kids growing up in a housing project on Chicago's south side, crack dealing seemed like a glamour profession. For many of them, the job of gang boss – highly visible and highly lucrative – is easily the best job they think they have access to. Had they grown up under different circumstances, they might have thought about becoming economists or writers. But in the neighborhood where gangs are operating, the

path to a decent legitimate job can be practically invisible. 56 % of the neighborhood's children live below the poverty line (compared to a national average of 14,3 % (Individuals and Families Below Poverty Level, 2000 and 2009)). 78 % come from single-parent homes. Fewer than 5 % of the neighborhood's adults have a college degree; barely one in three adult men work at all. The neighborhood's median income is about \$15,000 a year, well less than half the U.S. average.

ABSTRACT

Mgr. Radoslav Vašina
Price Behavior in
Illegal Markets

The problem with crack dealing is the same as in every other glamour profession: a lot of people are competing for a very few prizes. Earning big money in the crack gang isn't much more likely than the Wisconsin farm girl becoming a movie star or the high-school quarterback playing in the NFL. But criminals, like everyone else, respond to incentives. So if the prize is big enough, they will form a line down the block just hoping for a chance. On the south side of Chicago, people wanting to sell crack vastly outnumbered the available street corners (Levitt, 2006).

CONCLUSION

I believe that this paper brought at least few facts that you find interesting and which you did not know before. It is interesting to spot similarities of phenomenon such as demand and supply relation in illegal markets compared to legal markets. Price sensitivity may not always be an impulse affecting demand and supply and also competition in these markets is mostly perfect just like in legal markets, despite of barriers for entering the market. It is also interesting to explore details behind 'payroll' of drug dealers who in fact earn only a small amount of money when compared to total earnings of this industry. As for the price of the final product it should be clear that it is not affected only by demand and supply but there are other factors affecting it – geographic location of the country and the level of security on its borders; barriers for entering the market in a relation to law enforcements – how strict are the laws and the efficiency of

police in fighting the criminals, technology available for scanning cars on country's borders or passengers luggage when entering the country by plane or bus, wiretapping of phone calls with aim to track down drug dealers; and also social factors such as unemployment and level of education. I believe that with a detailed study on price behaviour in illegal markets, the governments could better understand how illegal markets work and they could more effectively fight them. ■

LITERATUR

- Black market* [online], available from: <[http://http://en.wikipedia.org/wiki/Black_market](http://en.wikipedia.org/wiki/Black_market)>, accessed 28.1.2011
- Drugs* [online], available from: <[http://http://www.soca.gov.uk/threats/drugs](http://www.soca.gov.uk/threats/drugs)>
- FUKUMI, S. (2008). *Cocaine Trafficking in Latin America*, Ashgate, ISBN 978-0-7546-7043-8
- Illicit Drugs: Price Elasticity of Demand and Supply* [online], available from: <www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/191856.pdf>, accessed 28.1.2011
- Individuals and Families Below Poverty Level—Number and Rate by State: 2000 and 2009* [online], available from: <<http://www.census.gov/compendia/statab/2012/tables/12s0709.pdf>>, accessed 13.10.2011
- KARCH, S.B. (2005): *A Brief History of Cocaine 2nd Edition*, CRC Press, ISBN: 9780849397752
- LEVITT, S.D., DUBNER, S.J. (2006). *Freakonomics (Revised and Expanded)*, HarperCollins Publishers, ISBN: 0-06-123400-1, p. 95
- Medellín Cartel* [online], available from: <[http://http://en.wikipedia.org/wiki/Medell%C3%ADn_Cartel](http://en.wikipedia.org/wiki/Medell%C3%ADn_Cartel)>
- POZO, S. (1996). *Price Behavior in Illegal Markets*, Avebury, ISBN: 1 85972 349 7, p. 22, 27
- SIEGEL, D., NELEN, H. (2008): *Organized Crime: Culture, Markets and Policies*, Springer, ISBN: 978-0-387-09710-7
- Underground Economy* [online], available from: <http://www.encyclopedia.chicagohistory.org/pages/1280.html>>, accessed 28.1.2011
- What is PPP or Purchasing Power Parity?* [online], available from: <<http://www.wisegEEK.com/what-is-purchasing-power-parity.htm>>, accessed 14.10.2011
- WINTER, H. (2008): *The Economics of Crime*, Routledge, ISBN: 0-415-77173-0
- World Drug Report 2011* [online], available from: <http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR2011/World_Drug_Report_2011_ebook.pdf>, accessed 14.10.2011, p.46

Bisher in der Wissenschaftszeitschrift erschienene Beiträge, 2009-2011

ABDELMOUMENE, AHMED	2/2011
Der deutsche Arzneimittelmarkt unter dem Vorzeichen zunehmender gesetzlicher Regulierung: Strategische Optionen für pharmazeutische Hersteller	
BARTA, SEBASTIAN	1/2010
Österreichische Dach Hedgefonds für Privatanleger	
BREITNER, ANNELIESE	1/2009
Wirkungszusammenhänge zwischen Arbeitsmotivation und Langeweile am Arbeitsplatz	
DICK, HEINRICH	1/2011
Aktuelle, prähistorische und futuristische Aspekte von CRM	
DICK, HEINRICH	1/2010
Linguistik präzisiert den Begriff CRM	
FRANEK, MICHAEL	1/2009
Fokussierung auf Werte als Reaktion auf den Diskont	
GRASSLER, THOMAS	1/2010
Die neue Arzneimittelbetriebsordnung (AMBO) 2009 und ihre Auswirkungen auf die Pharmalogistik	
GRASSLER, THOMAS	1/2011
Entwicklungen in der europäischen Arzneimitteldistribution unter der Betrachtung des ›five-forces Modell‹ von Michael Porter	
JAKUBEK, LUBOMÍR	2/2011
Quality Assessment Review as Integral Part in Internal Audit	
KRAFT, THOMAS	2/2011
Applikation von Lean Prinzipien auf das Krankenhaus als Ansatz zur Produktivitätssteigerung von Leistungsprozessen	
MACHE, CHRISTIAN	1/2009
Standards für IT-Risikomanagement	
MALLE, THOMAS	1/2009
Finanzmärkte in Zeiten der Globalisierung	
MARKOVITS, MICHAEL	2/2011
Die schweizer Finanzbranche – bedeutender Wirtschaftsfaktor der Eidgenossen	
MARKOVITS, MICHAEL	1/2011
Kompetenz als Wettbewerbsvorteil in der Finanzberatung?	
MARSCHEL, DENIS	1/2010
KMU-Fitness im globalen Wettrennen	

ONDREASOVA, JANA	2/2011
Business model innovation – The world dimension	
PEDIT, TORSTEN	1/2010
Die gesellschaftliche Konstruktion der Marke - Entwicklung und Entstehung des Stakeholderorientierten Markenansatzes	
POSCH, DIETMAR	2/2011
Internationaler Vergleich der EU-Vorgaben für Netztarife mit besonderem Bezug zu Österreich	
POSCH, DIETMAR	1/2011
Stromübertragung in Österreich	
RUTZ, ROGER	1/2011
Erfolgreiche Internationalisierungsmuster von KMU- Betrachtungsfokus ›Born Globals‹	
SALOMON, RICHARD	1/2011
The Relationships between Leadership and Change Management	
SCHÖNOWITZ, CHRISTINE	1/2011
DNA des Homo Oeconomicus als Grundlage für den perfekten Manager?	
SCHREINER, ERICH L.	1/2011
Genussrechtskapital, Hybridanleihe, Besserungsvereinbarung und das eigenkapitalersetzende Darlehen vor dem Hintergrund mangelnder Möglichkeit der Inanspruchnahme von Fremdkapital	
SCHREINER, ERICH	1/2009
Hybride Finanzinstrumente als Unterstützung für Unternehmensförderaktionen in Österreich	
ŠILHANEK, ERICH	1/2011
Erfolgsfaktoren/ Barrieren für die Einführung eines Wissensmanagementtools	
STIJAKOVIĆ, MARKO	1/2010
Strategie und Navigation	
STRASSER, CHRISTOPH E.	2/2011
Organisationskultur und ihre Rolle in der Wirtschaftsentwicklung von Morgen	
SZUPORIES, MATTHIAS	1/2009
Der General Management Navigator plus Integrator	
SZUPORIES, MATTHIAS	1/2010
Erfolgreiches Management von Mergers & Acquisitions	
TAJTÁKOVÁ, MÁRIA	1/2010
New technologies for reinforcing the dynamism of cultural tourism industry	
VÁŠINA, RADOŠLAV	2/2011
Price Behavior in Illegal Markets	
WOLF, CHRISTIAN	1/2009
Alternative Investments für Kleinanleger	

WISSENSCHAFTSZEITSCHRIFT
DES STUDIENZENTRUMS HOHE WARTE

HERAUSGEBER

Studienzentrum
Hohe Warte
Mag. Roland Pfaffeneder

Hohe Warte
Ausbildungseinrichtung
für Wirtschaft und Ethik
Gesellschaft mbH
Geweygasse 4a, A-1190 Wien
Telefon: +43 1 370 88 77
Telefax: +43 1 370 88 77-66
E-Mail: wz@hohe-warte.at
www.hohe-warte.at

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Univ. Prof. Dr. Peter Bendixen
Univ. Prof. DDr. Peter Linnert
Prof. Dr. Rainer Jesenberger
Univ. Prof. Dr. Walter Sertl
Univ. Prof. Eduard Urban PhD.

DRUCK

BMLVS / Heeresdruckerei,
1031 Wien, Kaserne Arsenal
(BMLVS / HDruck 3855/09)

REDAKTIONSTEAM

Mag.^a Bettina Bartl
Mag.^a Michaela Götz MAS
Mag. Roland Pfaffeneder

LEKTORAT

Mag.^a Bettina Bartl
Veronika Staudacher

GESTALTUNG UND SATZ

DI Joachim Kräftner
E-Mail: office@buerokraeftner.at

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion, Übersetzung in fremde Sprachen, Mikroverfilmung und elektronische Verarbeitung sowie jede andere Art der Wiedergabe nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen.

Mit der Einsendung von Manuskripten erklärt sich der Autor / die Autorin einverstanden, dass diese vollständig oder teilweise in der Wissenschaftszeitschrift des Studienzentrums Hohe Warte publiziert werden, ebenso stimmt er/sie der Verwertung im Wege der digitalen Vervielfältigung und Verbreitung über Offline- oder Onlineproduktionen (z.B. CD-Rom oder Datenfernübertragung) zu.

Die Redaktion behält sich das Recht vor, eingesandte Manuskripte nicht zu veröffentlichen.

Das Redaktionsteam übernimmt für die Inhalte der Beiträge keine Verantwortung. Die Beiträge enthalten die Meinung des Verfassers.

Offenlegung gemäß §25 Mediengesetz:

Medieninhaber: Hohe Warte Ausbildungseinrichtung für Wirtschaft und Ethik Gesellschaft mbH

Unternehmensgegenstand: Aus- und Weiterbildung

Geschäftsführer: Univ. Prof. DDr. Peter Linnert

Grundlegende Richtung: Die Wissenschaftszeitschrift des SHW versteht sich als Forum für wissenschaftlich anspruchsvolle Fragestellungen der Ökonomie.

Ausgabe 2 / Dezember 2011, Erscheinungsort Wien.

ISSN 2074-854X

