

Diskussionsbeiträge
des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft
der Freien Universität Berlin

Nr. 2002/22

BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE REIHE

**Der Ausbreitungsprozess des
Managementinstrumentes TQM
Eine kritische Analyse**

Christoph Haehling von Lanzener
und
Monika Huesmann



ISBN 3-935058-85-3

2., überarbeitete Auflage

(1. Auflage unter dem Titel: Gestern, Heute und kein Morgen:
der schnelle Aufstieg und der rasante Niedergang von TQM)

Überblick

- In der vorliegenden Arbeit wird versucht, den Lebenslauf von total quality management (TQM) mit Informationen aus weltweit verfügbaren Datenbanken zu einschlägigen Publikationen und Spezial-Zeitschriften zu beschreiben.
- Die Datenbankanalyse wird mit Studien zur Erfolgswirksamkeit von TQM in der betrieblichen Praxis ergänzt, die im wesentlichen nicht erfüllte Erwartungen und Enttäuschungen widerspiegeln. Viele der TQM Programme sind in der Tat (vorzeitig) abgebrochen worden und haben daher vermutlich zu einer signifikanten Fehlallokation von Ressourcen geführt.
- Die empirische Analyse demonstriert, dass der Lebenslauf von TQM mit dem Produktlebenszyklus verglichen werden kann und dass sich TQM im Jahre 2002 bereits seit geraumer Zeit in der Degenerationsphase befindet.
- Angesichts der hohen Umschlaghäufigkeit von Management Instrumenten in der betrieblichen Praxis ist anzunehmen, dass deren Lebensläufe einen entsprechenden Verlauf zeigen und sich ähnliche Konsequenzen ergeben.
- Der Einsatz neuer Management Instrumente, die breakthrough results versprechen, scheint das Ergebnis einer politischen Entscheidung zu sein und nicht auf betriebswirtschaftlichem Kalkül zu basieren.

A. Einleitung

Der Alltag eines Managers ist durch ständige Terminkonflikte, durch die Verarbeitung einer Flut von Zahlen und Informationen und insbesondere durch die Notwendigkeit, unter Zeitdruck weitreichende unternehmerische Entscheidungen zu treffen, gekennzeichnet. Die Bewältigung dieser Tätigkeiten ist die Essenz des Management. All dies ist nichts Neues. Neu ist jedoch, dass dem Manager heute aus jeder Ecke neue oder neu-verpackte Managementinstrumente angepriesen werden, die ihm *breakthrough results* bei seiner Tätigkeit versprechen. So garantieren sie, ein hierarchisch organisiertes Unternehmen in eine *learning organization* zu transformieren, die Mitarbeiter durch *empowerment*, *team spirit* oder *diversity management* zu motivieren, den Produktentwicklungsprozess durch *simultaneous engineering* zu beschleunigen, die gesamte Wertschöpfungskette aus dem Blickwinkel der *supply chain* oder gar eines *strategic networks* zu optimieren, ja oftmals mehrere dieser Ziele gleichzeitig verfolgen zu können. Und all dies ist möglich unter Berücksichtigung von *globalization*, der Forderung nach einem *open environment*, der Notwendigkeit von *sustainable development*, dem Streben nach *world class manufacturing* und dabei noch *continuous improvement* zu praktizieren. Erfolg beim Einsatz dieser Managementinstrumente - oftmals durch die Verwendung von Schlagworten gekennzeichnet oder mit Akronymen¹ wie BPR, ECR, EVA, QFD, ERM, NLP, TQM, MBO, BOM, ERP vermarktet - scheint sichergestellt, wenn nur der jeweiligen „Formel“ gefolgt wird.

B. Managementinstrument vs. Managementschlagwort

In diesem Kontext scheint es wichtig zu sein, zwischen dem Begriff Managementinstrument und dem oftmals gleichnamigen Managementschlagwort zu unterscheiden. In der Regel wird die Idee für einen neuen Lösungsansatz aus der Notwendigkeit, ein aktuelles Problem zu bewältigen, geboren. Aus der ursprünglichen Idee wird durch Weiterentwicklung ein Konzept, welches als Plattform für die Implementierung dient. Es muss jedoch unterstrichen werden, dass der neue Lösungsansatz in einem spezifisch kulturellen, organisatorischen und geschäftlichem Umfeld entstanden ist und sein erfolgreicher

Einsatz auf eine problemorientierte und dem Unternehmen angepasste Anwendung zurückzuführen ist. Möglicherweise lässt sich das Konzept aber auch in anderen Problemsituationen erfolgreich anwenden oder sogar generalisieren: Damit entsteht ein neues Managementinstrument, das äußerst effektiv sein kann, solange das zugrundeliegende Konzept verstanden ist und bei der Anwendung den betrieblichen und organisatorischen Gegebenheiten der jeweiligen Situation entsprechend Rechnung getragen wird.

Im Laufe der Zeit kommt es aber häufig zu einer Metamorphose: Aus dem Managementinstrument wird ein Managementschlagwort. Während das erstere ganz einfach good management practice darstellt, repräsentiert das letztere ein Produkt, das in verschiedensten Versionen mehr oder weniger „von der Stange“ erworben werden kann. Bei den Verkaufsanstrengungen wird suggeriert, dass das Produkt für unterschiedliche Problemstellungen in ganz unterschiedlichem Kontext anwendbar ist. Eine Anpassung an die unternehmensspezifische Situation scheint nebensächlich, der Erfolg wird allein durch die Implementierung herbeigeführt. Das Managementinstrument ist zu einer Standardformel reduziert worden, aber Formeln allein können keine Managementprobleme lösen. Damit wird deutlich, dass es bei der Verwendung von Managementschlagworten nicht so sehr um den zugrunde liegenden Lösungsansatz geht, sondern vielmehr um die Vermarktung eines Produktes. Findet ein Managementinstrument nur deshalb Verwendung, weil es im Glauben an den verkündenden Guru eingesetzt wird oder weil die Konkurrenz sich seiner bedient, so ist dies meist nicht nur kostspielig und nutzlos, sondern kann auch destruktive Konsequenzen haben.

Obwohl das Entstehen neuer Managementinstrumente nichts Ungewöhnliches ist, scheinen sie in jüngerer Zeit schneller am Managementhimmel aufzugehen und auch wieder zu verblassen. Die letzten drei Jahrzehnte sind geradezu durch eine Sturmflut neuer Managementinstrumente gekennzeichnet (Kieser 1996, Micklewait und Wooldridge 1996). Bücher, Aufsätze in Fachzeitschriften und Zeitungsartikel, Seminare und Spezialtagungen sowie Berichte und Reportagen in den verschiedenen Medien sind Jahr für Jahr Zeuge nicht nur von der Vielzahl solcher Managementinstrumente sondern auch von deren Schnelllebigkeit.

Als Gründe für die Erklärung dieses Phänomens werden

- eine Verunsicherung des Managements, die aus sich immer schneller verändernden Umwelten resultiert,
 - die kaum noch verarbeitbaren Informationsfluten und schließlich
 - der Wunsch nach einfachen, klaren Antworten
- genannt (Kieser 1996).

Bei der Vermarktung von Schlagworten wird häufig der Allheilmittelcharakter in den Vordergrund gestellt, der diesen Managementinstrumenten gern zugeschrieben wird. Die Versuchung ist daher groß, sich durch die gleichzeitige Verwendung mehrerer Managementinstrumente vieler unternehmerischer Probleme entledigen zu können. In einer, vor allem in den USA und Europa durchgeführten Langzeitstudie analysiert die Beratungsfirma Bain & Company (1999) durch Befragung von über 5000 Managern in 475 Unternehmen den Einsatz von Managementinstrumenten. Ein verblüffendes Ergebnis ist, dass im Jahre 1999 weltweit durchschnittlich 11 solcher Instrumente je Befragtem gleichzeitig Verwendung finden; im Jahre 1998 waren es sogar 13! Weniger verblüffend ist jedoch die Tatsache, dass die Ergebnisse, die mit diesen Managementinstrumenten erzielt wurden, als eher enttäuschend zu bezeichnen sind, ein Aspekt, auf den weiter unten in größerem Detail eingegangen wird.

Das Phänomen neuer bzw. neu verpackter und sich ablösender Managementinstrumente wurde verschiedentlich untersucht. Shapiro (1995) beschreibt in ihrem Buch: *„Fad Surfing in the Boardroom: Managing in the Age of Instant Answers“* verschiedene Managementinstrumente, die Hypothesen, auf denen sie beruhen, die Programme, die sie beinhalten, und welche Potenziale bzw. Risiken mit ihnen verbunden sind. Kieser (1996) hat sich in seinem Aufsatz *„Moden und Mythen des Organisierens“* den Akteuren von Managementinstrumenten und -schlagworten zugewandt und untersucht die Fragen, wie diese Mythen entstehen und welchen Ritualen bei ihrer Verwendung gefolgt wird. Wenig untersucht ist jedoch, wie sich der Prozess der Ausbreitung eines Managementinstruments vollzieht, wie dieser beschrieben werden kann und ob er sich generalisieren lässt. Darüber hinaus interessiert, ob eine Verbindung zwischen den Phasen der Ausbreitung und den mit diesem Managementinstrument gemachten Erfahrungen in der betrieblichen Praxis existiert.

Im folgenden soll der Prozess der Ausbreitung, hier als Lebenslauf bezeichnet, von Total Quality Management (TQM) untersucht werden, wobei der Schwerpunkt auf die Degenerationsphase des Lebenslaufs gelegt wird. In diesem Zusammenhang interessiert vor allem, ob und welche Verbindungen zwischen der Phase der Degeneration und den mit diesem Managementinstrument gemachten Erfahrungen in der betrieblichen Praxis existiert.

TQM wurde aus der Vielzahl verschiedener Managementinstrumente gewählt, da zu diesem Thema einerseits zahlreiche Publikationen, Spezialzeitschriften und Studien existieren und andererseits viele Untersuchungen hinsichtlich der Effektivität des Einsatzes von TQM durchgeführt wurden. Das umfangreiche Datenmaterial ermöglicht somit eine aussagekräftige, statistische Auswertung. Was Total Quality Management genau beinhaltet, ist eine Frage der Definition. Der Begriff wird sowohl in der Literatur als auch der unternehmerischen Praxis sehr unterschiedlich interpretiert. Das Spektrum umspannt auf der einen Seite eine umfassende Management-Philosophie, die den Kunden ins Zentrum des Interesses stellt, über die Menge aller Qualitätssicherungspraktiken, die unternehmensweit von allen Mitarbeitern mit Euphorie angewendet werden (sollen), bis hin zum Glauben, dass alles, was irgendwie mit japanischen Managementmethoden zu tun haben könnte, unter Total Quality Management subsummiert werden kann (Shapiro 1995, Hilmer und Donaldson 1996, Taticonda und Taticonda 1996). Der Definitionsfrage kommt hier nur untergeordnete Bedeutung zu, da dieser Aufsatz den Lebenslauf von Total Quality Management zum Thema hat. Unter TQM wird das verstanden, was immer der Anwender darunter verstehen möchte. Von größerer Bedeutung ist hier die Form der Umsetzung von TQM. Auf der einen Seite steht das Managementinstrument mit dem ernsthaften und kreativen Bemühen, unter Verwendung aller relevanten Methoden eine unternehmensspezifische Qualitätskultur zum Zwecke der Erreichung organisatorischer Ziele aufzubauen. Auf der anderen Seite steht das Managementschlagwort, welches ein Produkt, einen Endzweck darstellt, mit dem ein ganzer Industriezweig Milliarden verdient (Wirtschaftswoche 1999).

C. Lebenslauf von TQM

Der Lebenslauf von TQM kann in unterschiedlicher Weise „gemessen“ werden. Hier wird zuerst der Lebenslauf mit Hilfe von geeignetem Datenmaterial zu Veröffentlichungen² (im weitesten Sinn) beschrieben. Anschließend wird der Lebenslauf über eine erstmalig durchgeführte Analyse von Spezialzeitschriften, die sich in besonderer Weise diesem Thema widmen, beschrieben.

I. Veröffentlichungen

Zu diesem Zwecke wird versucht, die Menge von Büchern, Aufsätzen, Konferenzpapieren, Filmen und Videomaterial, Tonbandaufnahmen usw., die zum Thema TQM pro Jahr veröffentlicht wurden, zu erfassen. Hierbei werden die in Tabelle 1 beschriebenen Literatur-Datenbanken genutzt. Die Datenbanken unterscheiden sich nach Erfassungsumfang und -inhalt, Publikationsart, vorwiegend verwendeter Sprache, verfügbaren Details zu den Veröffentlichungen, Berichtszeitraum, angesprochener Zielgruppe, Betreiber und Kosten.

Während einige Datenbanken verschiedene Publikationsarten erfassen, sind andere auf nur ein Publikationsmedium fokussiert. Jede Datenbank besteht aus einer Menge von Datensätzen, die aber, was Inhalt und Detail anbelangt, ganz unterschiedlich definiert sein können.

Tabelle 1: Übersicht der Datenbanken

Name (Anbieter)	Inhalt	Sprache
WorldCat (OCLC)	Bestand aller Medien vieler US-amerikanischer Bibliotheken, z.B. Bücher, Filme, Computerprogramme	400 Sprachen, überwiegend englisch
PapersFirst (OCLC)	Konferenzarbeitspapiere des British Library Document Supply Center	englisch
ArticleFirst (OCLC)	Artikel aus Fachzeitschriften der Themengebiete Wirtschaft, Sozialwissenschaft und Technik	englisch
EconLit (American Economic Ass.)	Vor allem internationale Wirtschaftszeitungen, dazu Bücher und Arbeitspapiere	englisch

ABI/Inform Research (UMI)	Aufsätze aus 900 internationalen wirtschaftlichen Zeitschriften, vor allem Planung und Organisation.	überwiegend englisch
Business Source Elite (EBSCO)	Zeitungen und Zeitschriften aus dem Bereich Wirtschaft, überwiegend peer-reviewed	englisch
WISO 1 (GBI)	WISO 1 enthält: BLISS (Internationale Bücher und Aufsätze) FITT (deutsche Wirtschaftspresse)	überwiegend deutsch deutsch

Der Lebenslauf von TQM wird von den Ergebnissen verschiedener, für alle Datenbanken aber einheitlich formulierter Abfragen abgeleitet. Obwohl für die Definition des Suchbegriffs verschiedene Möglichkeiten denkbar sind, wurde nach einigen Testläufen der Suchbegriff: „*total quality management*“ OR „*TQM*“ gewählt. Ein Treffer ist ein Datensatz, z.B. ein Buch, eine Zeitschrift, ein Aufsatz in einer Zeitschrift oder eine Veröffentlichung anderer Art (z.B. ein visuelles Dokument (Film) oder audio/sound records (Kassetten mit Vorträgen)), in dem der Suchbegriff entweder im Titel, in einer Zusammenfassung (abstract), unter den Schlüsselwörtern (keywords, subject) oder in zugeordneten Sachgebieten auftauchen kann. Die Abfragen erfolgen immer nach Erscheinungsjahr und basieren auf dem gesamten Bestand einer Datenbank. Alle Abfragen werden einheitlich von 1984 bis zum Ende des Jahres 2002 durchgeführt.

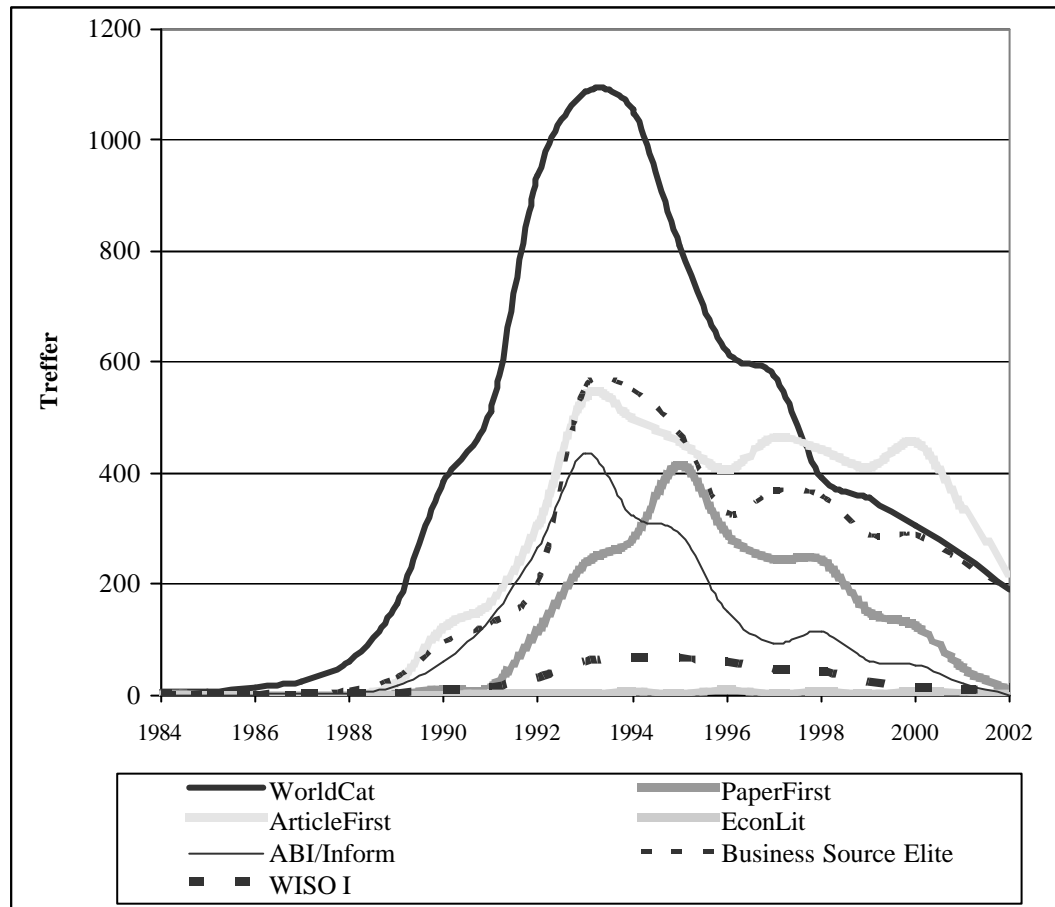
In Tabelle 2 sind einige Charakteristika der Abfrageergebnisse für alle Datenbanken ohne Differenzierung nach Publikationsart zusammengefasst.

Tabelle 2: Charakteristika der Abfrageergebnisse

Datenbank	Gesamtzahl der Treffer im Berichtszeitraum	Erscheinungsjahr des ersten Treffers	Erscheinungsjahr mit maximaler Trefferzahl	Maximale Anzahl der Treffer	Anzahl der Treffer im Jahr 2002
WorldCat	7838	1984	1993	1087	190
PapersFirst	2183	1984	1995	414	8
ArticleFirst	4931	1989	1994	538	217
EconLit	44	1991	1996	8	3
ABI/Inform	2023	1987	1993	435	0
Business Source Elite	4272	1984	1993	556	190
WISO 1	458	1987	1995	66	12

Obwohl die Gesamtzahl der Treffer-Datensätze in den einzelnen Datenbanken (von über 7000 bei WorldCat bis gut 40 bei EconLit) sowie die Zeitpunkte, zu denen die Datenbankeinträge beginnen, einerseits z.T. stark von einander abweichen, so existieren andererseits doch erstaunliche Gemeinsamkeiten. Insbesondere besteht weitgehende Übereinstimmung nicht nur hinsichtlich des Jahres, in dem das Maximum an Treffern erreicht wird, sondern auch hinsichtlich des sich dann anschließenden rapiden Abfalls. In Abbildung 1 ist die Anzahl der Treffer pro Jahr für jede Datenbank als Zeitreihe wiedergegeben. Die Zeitreihen, besonders bei den größeren Datenbanken, sind durch große Ähnlichkeit in ihrem Verlauf gekennzeichnet. Ihr Verlauf reflektiert ein zunächst steigendes und dann rasch abfallendes Interesse an TQM. Dies gilt sowohl für die englisch- als auch für die deutschsprachigen Datenbanken. Obwohl der Verlauf der Zeitreihen nicht (sonderlich) überraschend ist und in der Tat auch vermutet wurde (Kieser 1996), so hat diese Studie ihn jedoch quantifiziert und belegt. Überraschend ist jedoch die Homogenität der Zeitreihenverläufe bei allen Datenbanken, weswegen dieser Verlauf näher untersucht wird.

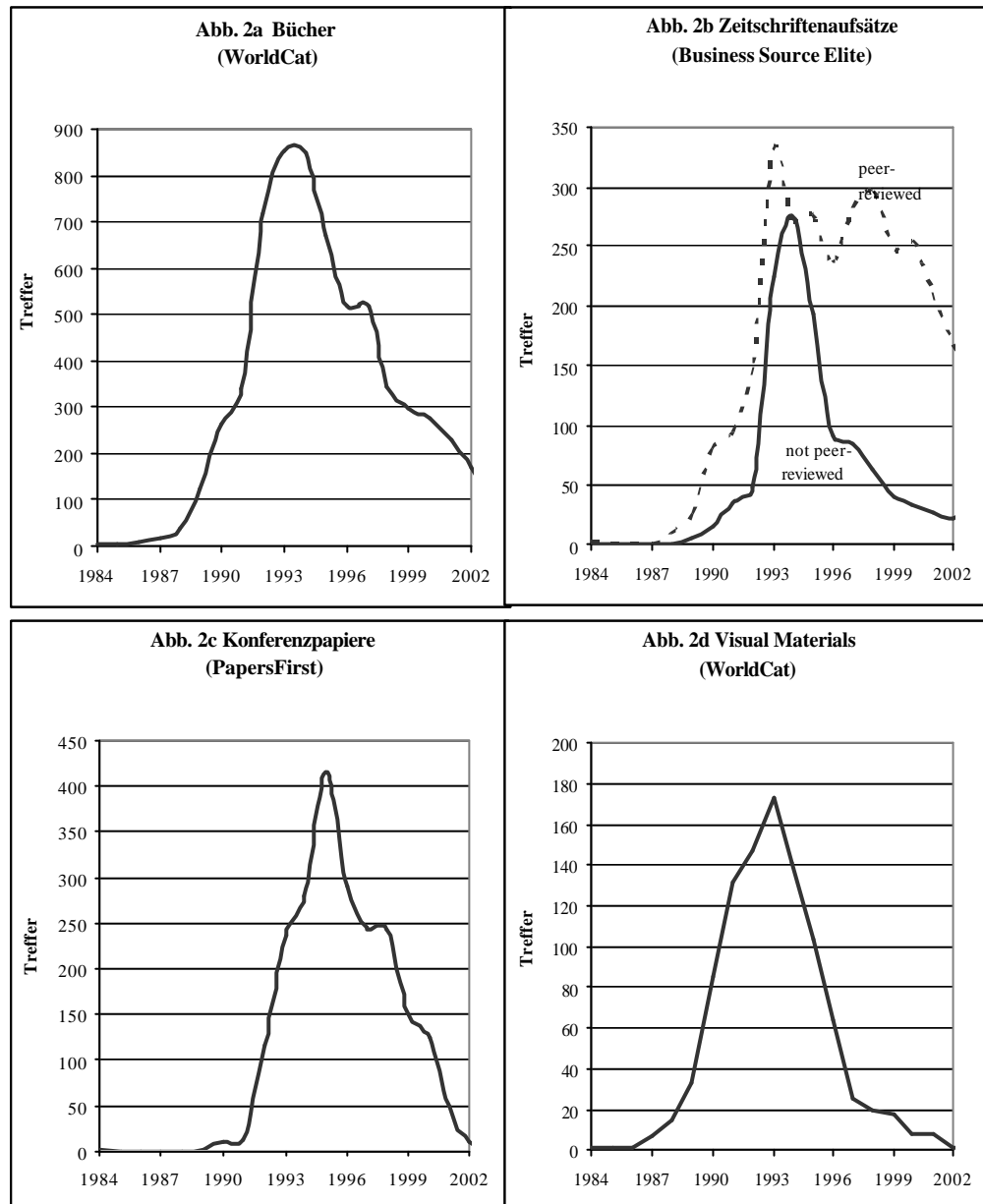
Abbildung 1: Zeitreihen der gesamten Veröffentlichungen



Um das Phänomen ähnlicher Zeitreihenverläufe genauer zu untersuchen, sind gesonderte Abfragen nach Publikationsart für ausgewählte Datenbanken vorgenommen worden. Die Zeitreihen der Treffer-Datensätze nach Publikationsart sind in den Abbildungen 2a bis 2d für Bücher, Zeitschriftenaufsätze (peer-reviewed / not peer-reviewed), Konferenzpapiere sowie visual materials dargestellt.

Die Zeitpunkte der ersten Dateneintragen als auch die Zeitpunkte für das Erreichen der Maxima bei den verschiedenen Publikationsarten variieren zwar, aber insgesamt wird die in Abbildung 1 beobachtete Form der Zeitreihen in den Abbildungen 2a - 2d eindrucksvoll bestätigt.³

**Abbildungen 2a-2d: Zeitreihen nach Publikationsarten
(verschiedene Datenbanken)**

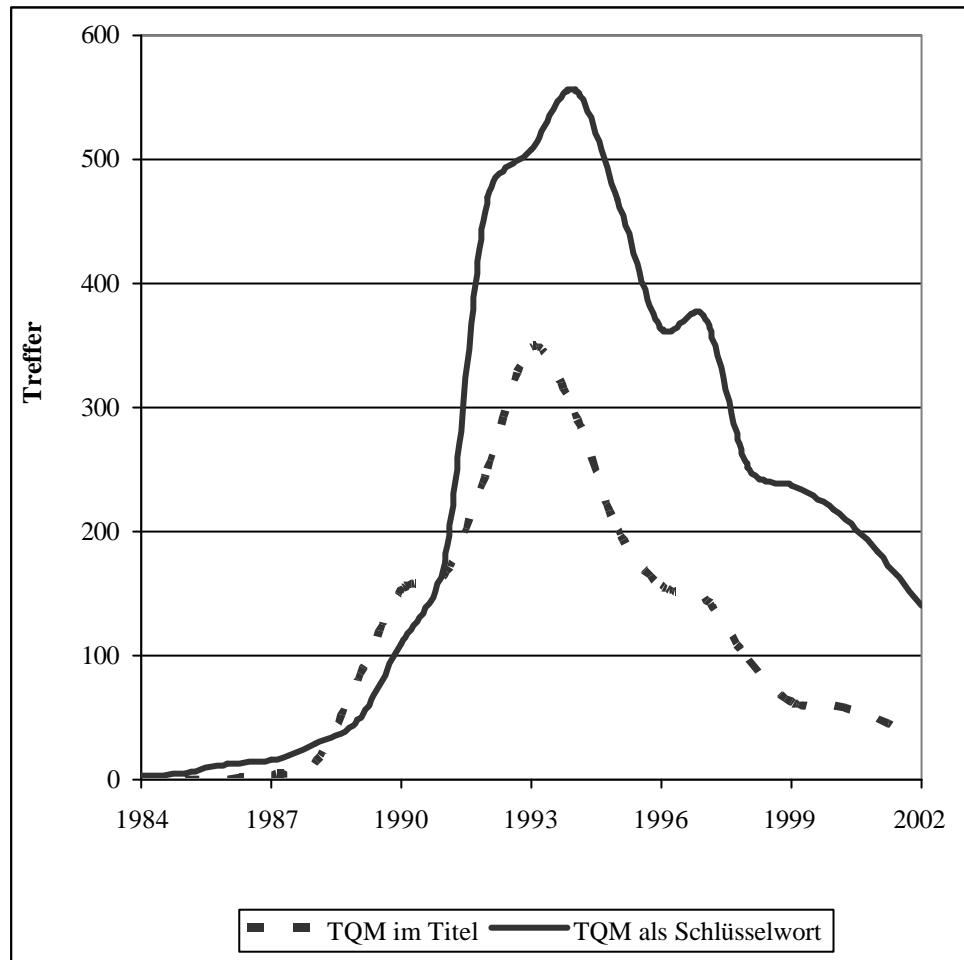


Ein interessantes Phänomen bei der Profilbildung ergibt sich aus der Zuordnung von Veröffentlichungen zu Sachgebieten, die u.a. auf der Basis von Schlüsselwörtern erfolgt. Alle hier benutzten Datenbanken verwenden neben Informationen wie Autor, Titel, Erscheinungsjahr etc. auch Schlüsselwörter zur Klassifizierung der Datensätze. Schlüsselwörter werden entweder durch den Autor selbst definiert oder sie werden nachträglich von der Datenbank einer Veröffentlichung zugeordnet, wobei der Katalog von Schlüsselwörtern in einer

Datenbank dynamisch ist. Häufig benutzte oder neu auftauchende Begriffe werden in der Regel auch in den Schlüsselwortkatalog aufgenommen. Somit ist es denkbar, dass Publikationen, die zwar diese Begriffe nicht im Titel, im abstract o.ä. tragen, bei tatsächlicher oder auch vermuteter Inhaltsnähe ein solches Schlüsselwort zugewiesen bekommen. Um dieses Phänomen zu erfassen, wird für die Datenbank WorldCat das Abfrageergebnis für Bücher, deren Titel TQM enthält, mit dem Abfrageergebnis von Büchern ohne diesen Begriff im Titel verglichen, denen aber die Schlüsselworte total quality management oder TQM zugewiesen sind. Die entsprechenden Zeitreihen, die in Abbildung 3 wiedergegeben sind, folgen wiederum der bereits vertrauten Form.

Interessant ist ein zeitlich etwas verzögerter Multiplikatoreffekt, der von dem seit 1990/1991 populär gewordenen Akronym TQM resultieren könnte. Die Tatsache, dass die Verwendung von TQM als Schlüsselwort seit etwa 1994 rapide fällt, könnte neben einem abnehmenden Interesse an TQM, aber auch aus einer Verdrängung durch neu auftauchende Schlüsselwörter resultieren.

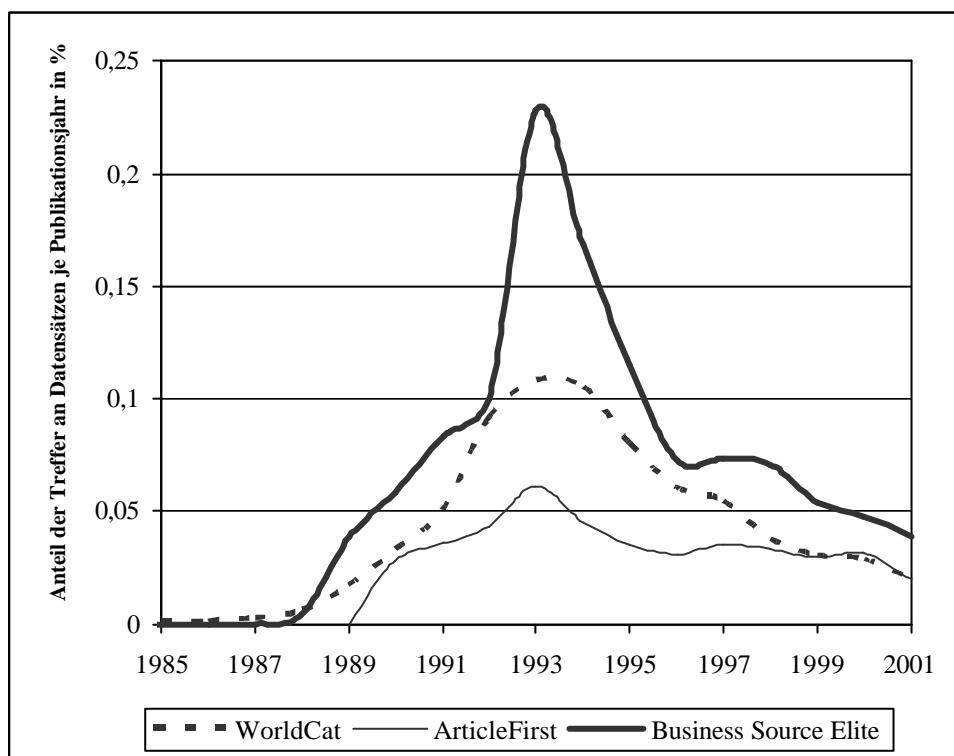
Abbildung 3: Zeitreihen von Büchern: TQM im Titel vs. TQM als Schlüsselwort (WorldCat)



Im folgenden soll geprüft werden, ob die beobachtete prononcierte und robuste Form der Zeitreihenverläufe das Ergebnis anderer Einflussfaktoren sein könnte, die nichts mit der Hypothese einer zunächst wachsenden und dann abnehmenden Vitalität von TQM zu tun haben. Als möglicher Einflussfaktor wird hier das Wachstum der Datenbanken untersucht. Das Wachstum einer Datenbank wird durch die Zahl der in jedem Jahr neu aufgenommenen Datensätze bestimmt. Die Zahl der Neueinträge ist gewöhnlich nicht konstant in der Zeit. Da die Trefferzahl bei einer großen Grundgesamtheit in der Regel höher ist als bei einer kleinen, kann Variabilität in der Anzahl der Neueinträge das Ergebnis einer Abfrage beeinflussen und die beobachtete Form der Zeitreihenverläufe in der Tat (mit)bestimmen. Ob die sich stets wiederholende Form der Zeitreihen ein Mode-Phänomen ist oder aus der Variabilität des Wachstums

resultiert, lässt sich nur mit Hilfe von zusätzlichen Informationen der Datenbanken beantworten. Drei der herangezogenen Datenbanken haben die für diese Analyse erforderlichen Daten dankenswerter Weise für die Jahre 1985 bis 2001 zur Verfügung gestellt. So konnte dieser Aspekt auch nur für diese Datenbanken untersucht werden. Zu diesem Zweck wurde der Quotient aus der Anzahl der Treffer-Datensätze und den gesamten Datensätzen eines Erscheinungsjahres gebildet. Diese Zeitreihen sind in Abbildung 4 wiedergeben.

Abbildung 4: Zeitreihen des Quotienten aus Trefferzahl und Datensätzen je Publikationsjahr



Wenn die Form der Zeitreihen der Abbildungen 1, 2a –2d und 3 durch die Charakteristika der Datenbank bestimmt ist, dann muss der Quotient aus Trefferzahl und Datensätzen gleichen Erscheinungsjahres mehr oder weniger konstant verlaufen, da durch die Quotientenbildung der Einfluss unterschiedlichen Datenbankbestände standardisiert wird. Da aber die Zeitreihen des Quotienten zunächst rapide ansteigen, um nach 1993 wieder abzufallen, kann geschlossen werden, dass der Verlauf der Zeitreihen der Trefferdatensätze nicht durch die Charakteristika der Datenbanken bestimmt wird, sondern aus dem Modecharakter von TQM resultiert.

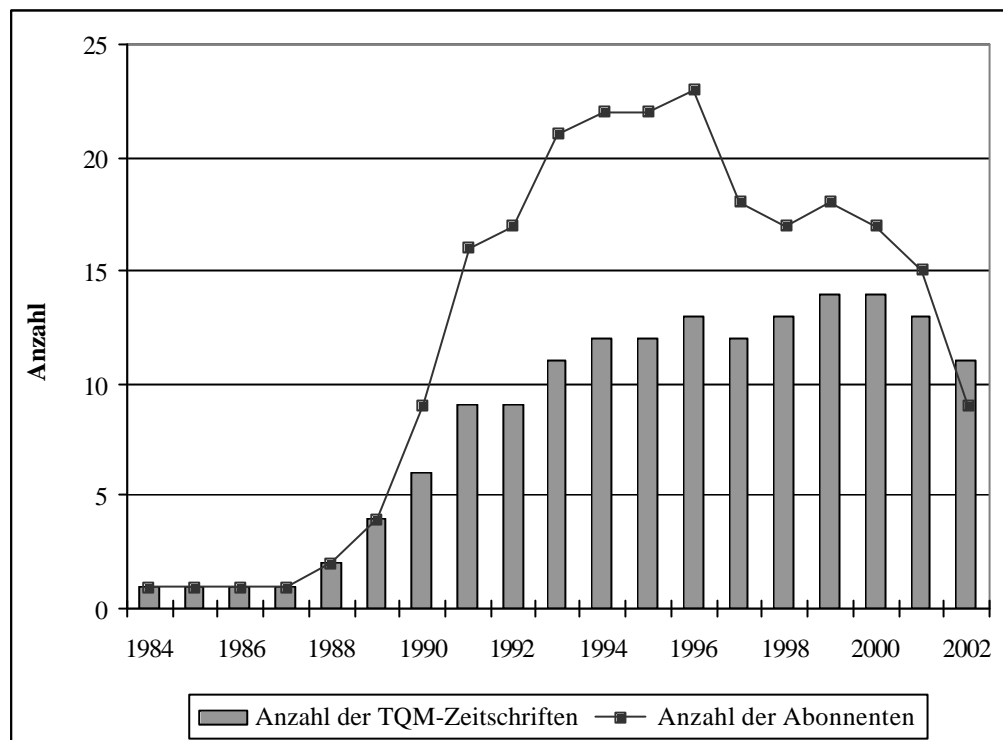
II. Zeitschriften

Neben der Verwendung von Daten zu Publikationen per se lassen sich auch Informationen hinsichtlich der Existenz und Verbreitung von Spezialzeitschriften für die Beschreibung des Lebenslaufes von TQM heranziehen. Die von der Deutschen Bibliothek geführte Zeitschriftendatenbank ZDB kann für diesen Zweck verwendet werden.⁴ Obwohl mit dieser Datenbank kein Anspruch auf vollständige Erfassung aller TQM Zeitschriften gemacht werden kann, so können relevante Informationen zu den Spezialzeitschriften doch für die Beschreibung des Lebenslaufs von TQM aus einer ganz anderen Perspektive hilfreich sein.

In einer ersten Abfrage wird die Anzahl von Zeitschriften erfasst, die im Titel bzw. im Untertitel den Begriff „total quality management“ ODER „TQM“ führen. Obwohl die japanische Zeitschrift *Hinshitsu-kanri* mit dem Untertitel total quality management bereits seit 1946 erscheint, werden weitere Spezialzeitschriften erst ab 1988 von deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken abonniert. Diese Zahl wächst bis zum Jahre 1999 auf 14 und beginnt im Jahre 2001 zu fallen. Das Ergebnis ist in Abbildung 5 wiedergegeben.

Während der frühe Teil der Zeitreihe von Spezialzeitschriften dem Profil von Veröffentlichungen durchaus ähnlich ist, so unterscheidet sich der spätere Teil jedoch durch eine eingetretene Stabilisierung. Das Ersterscheinungsjahr der meisten Zeitschriften fällt in den Zeitraum 1988 bis 1993 und ist synchron mit dem starken Anstieg der Veröffentlichungen, eine Beobachtung, die mit dem Ergebnis der Abbildung 2b konsistent ist.

**Abbildung 5: TQM-Zeitschriften und Anzahl ihrer Abonnenten
von deutschen Fachbibliotheken (ZDB)**



Die absolute Zahl von Spezialzeitschriften sagt zunächst wenig über die Bedeutung und Vitalität des Themas TQM aus. Da Informationen über Auflagenhöhe von den Verlagen der Zeitschriften nicht erhältlich sind, wird die Gesamtverbreitung nur sehr grob durch die Anzahl der Abonnements von deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken approximiert. Für jede dieser Zeitschriften kann die Anzahl der sie abonnierenden wissenschaftlichen Bibliotheken pro Jahr abgefragt werden. Aggregiert man diese Zahl über alle Spezialzeitschriften, so erhält man die Zeitreihe aller Abonnements, die auch in Abbildung 5 dargestellt ist und wiederum die bereits typische Form widerspiegelt. Während von 1946 bis 1987 nur eine einzige wissenschaftliche Bibliothek die japanische TQM Zeitschrift abonniert hat, steigt die Zahl der Abonnements ab 1988, erreicht im Jahre 1996 ihren Höhepunkt und beginnt danach zu fallen. Bis zum Jahre 2001 sind die Abonnements bereits auf etwa zwei Drittel (des Maximums) zurückgegangen, was die schwindende Vitalität von TQM reflektiert.

III. Andere Messgrößen

Interessant wäre es auch, Daten zu Management-Seminaren, Konferenzen und Schulungen in TQM, die von Unternehmensberatungen, Weiterbildungsinstitutionen etc. angeboten werden, zu erfassen und die Form des Lebenslaufes zu beschreiben. Leider, aber auch vielleicht bezeichnenderweise, ist es nicht gelungen, das hierzu notwendige Datenmaterial zu erhalten. Weitergehend würde es sich anbieten, Informationen zu Vorlesungen, Seminaren, und Diplomarbeiten an Universitäten und Fachhochschulen auszuwerten; auch hier ergibt sich das Problem, dass diese Daten nicht unmittelbar verfügbar sind und nur durch eine sehr aufwendige Erfassung systematisch aufbereitet werden könnten. Schließlich könnte die Verbreitung von TQM auch durch Anzahl und Umfang entsprechender Beratungsverträge bzw. durch das Geschäftsvolumen im TQM Bereich geschätzt werden. Aus offensichtlichen Gründen sind die Versuche unterlassen worden.

Sowohl bei Veröffentlichungen im weitesten Sinne als auch bei Spezialzeitschriften haben sich Lebensläufe ergeben, die sich hinsichtlich Beginn, Höhepunkt und Ende zwar etwas voneinander unterscheiden, aber doch eine Form aufweisen, die einen äußerst konsistenten und stabilen Charakter hat. Im folgenden Kapitel werden verschiedene Interpretationen dieser charakteristischen Kurve betrachtet und bewertet.

D. TQM: eine Erfolgsstory?

Die generelle Form des Lebenslaufs von TQM, gekennzeichnet durch einen rapiden Aufstieg und ebenso spektakulären Niedergang, ist als Produktlebenszyklus (Day 1986) bekannt. Der Produktlebenszyklus ist dadurch charakterisiert, dass zum einen der Zyklus aus unterschiedlichen Phasen besteht und zum anderen Produkte ein begrenztes Leben haben. Angesichts der obigen Ergebnisse scheint der Lebenslauf von TQM dem des Produktlebenszyklus sehr ähnlich zu sein und TQM sich im Jahre 2001 in der letzten Phase, der sog. Degenerationsphase des Produktlebenszyklus, zu befinden.

Eine andere Interpretation besteht darin, den beobachteten Abschwung als das

Ende eines Diffusionsprozesses von TQM anzusehen, in dem eine „...vollständige Adoption stattgefunden hat...“ (Freiling 2001). Somit wäre der dramatische Rückgang an Veröffentlichungen und Zeitschriften-Abonnements damit zu erklären, dass TQM integraler Bestandteil der Unternehmenskultur der meisten Firmen geworden ist und eine weitere Diskussion zu diesem Managementinstrument nicht mehr notwendig ist.

Diese unterschiedlichen Interpretationen des Abschwungs sollen nun durch eine Analyse von Studien über die Wirkungsweise von TQM in der betrieblichen Praxis beurteilt werden. Eine durchgehend erfolgreiche Integration von TQM in den Unternehmensalltag würde für die Diffusionshypothese sprechen, während überwiegend negative Erfahrungen die Produktlebenszyklushypothese unterstützen. Wenn die Mehrheit (> 50%) der Unternehmen TQM als ein erfolgreiches Managementinstrument betrachtet, wird die Diffusionshypothese akzeptiert. Falls die Mehrheit der Unternehmen jedoch negative Erfahrungen mit TQM gemacht hat, wird die Produktlebenszyklushypothese als die zutreffende Hypothese angenommen. Diese 50% - Hürde basiert auf dem principle of insufficient reason: Wenn es keinen Grund gibt, warum ein Ereignis eine höhere Eintrittswahrscheinlichkeit haben sollte als ein anderes, dann sollten die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Ereignisse als gleich angesehen werden (Yamane 1967).

Der Erfolg bzw. Nichterfolg von TQM wird mit den Ergebnissen verschiedener Studien beurteilt. Es existiert eine große Anzahl empirischer Untersuchungen, die zum einen das generelle Thema Qualität und betriebliche Praxis und zum anderen spezielle Aspekte des Einsatzes und der Effektivität von TQM zum Gegenstand haben. Die einzelnen Studien, die im wesentlichen von Unternehmensberatungen und Universitäten erstellt worden sind, können in drei größere Kategorien eingeordnet werden. Zu der *ersten Kategorie* gehören all die Untersuchungen, die sich mit der Bedeutung von Qualität, Qualitätsdenken, Qualitätsbewusstsein und Qualitätskultur im allgemeinen befassen. Beispielhaft seien hier die PIMS-Studie (Buzzell 1989) sowie die Untersuchung von Ernst & Young (1991) genannt. Diese Studien sind für die spezielle Problematik dieses Aufsatzes nicht relevant. Die *zweite Kategorie*

umfasst eine Fülle von Untersuchungen, in denen die Erfahrungen mit TQM in einzelnen Unternehmen beschrieben und analysiert werden. Obwohl diese Untersuchungen durchaus relevante und wertvolle Informationen liefern, sind sie durch ihre Polarität charakterisiert: Es werden im wesentlichen nur Situationen angesprochen, in denen der Einsatz von TQM entweder besonders effektiv war (z.B. Motorola, Xerox, Harley-Davidson, Federal Express, Hewlett-Packard) oder aber als Misserfolg deklariert und möglicherweise auch abgebrochen wurde (z.B. Florida Power & Light, British Telecom, Allen-Bradley, Douglas Aircraft, Alcoa). Angesichts mangelnder Vergleichbarkeit sowie der Fallstudienorientierung, die nur schwerlich Verallgemeinerungen zulassen, werden diese Untersuchungen hier nicht berücksichtigt. Der *dritten Kategorie* werden die Studien zugeordnet, in denen versucht wird, die Effektivität betrieblicher TQM-Anstrengungen mit dem Geschäftserfolg in Zusammenhang zu bringen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Größen Effektivität und Erfolg sehr unterschiedlich wahrgenommen und gemessen werden können. Das Spektrum der Beurteilung umfasst sowohl generelle Erfolgseinschätzungen als auch die Erfassung von Leistungsgrößen wie competitive advantage, financial performance measures und excess (stockprice) returns. Darüber hinaus ist anzumerken, dass die Einschätzung der Dauer sowie der Intensität durchgeführter TQM Anstrengungen subjektiv und somit verschieden sein kann. Schließlich kann die Aufbereitung dieser Daten mit Hilfe von einfachen bis hin zu komplexen statistischen Analysen erfolgen. Eine detaillierte Diskussion zu diesen Problemkreisen findet sich in Easton und Jarrell (1997). Von der Vielzahl der Studien in dieser Kategorie sind die in Tabelle 3 genannten für den Zweck dieser Arbeit als relevant ausgewählt worden.

Tabelle 3: Übersicht der Studien über die Erfolgswirksamkeit von TQM

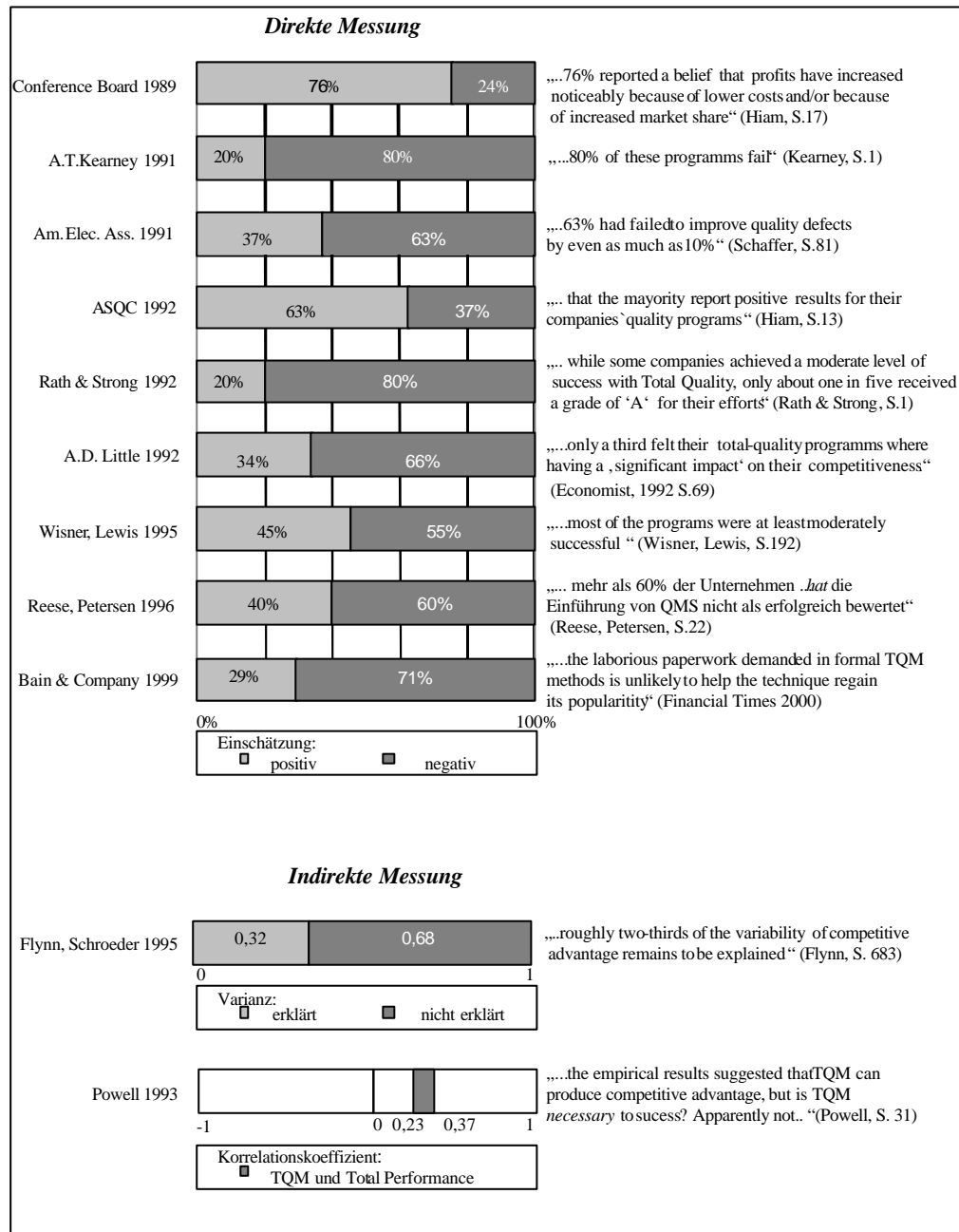
Nr.	Titel und Quelle der Studie	Durchführung	Stichprobe
1	Hiam, A. (1993): Does Quality Work? A Review Of Relevant Studies. The Conference Board. Report Number 1043. Ottawa: Survey of Quality Measurement Practices.	1989	800 große Firmen aus den Bereichen Produktion und Dienstleistung
2	Kearney, A.T. (1991): Total Quality: Time To Take Off The Rose-Tinted Spectacles. A.T. Kearney Ltd. London Office.	1991	Ca. 100 britische Firmen aus unterschiedlichen Branchen, zwischen 50 und 10.000 Beschäftigte
3	Schaffer, R., Thomson, H. (1992): Successful Change Programs Begin With Results. Harvard Business Review, January-February 1992, pp.80-89.	1991	300 nordamerikanische Firmen der Elektronikindustrie
4	Hiam, A. (1993): Does Quality Work? A Review Of Relevant Studies. The Conference Board. Report Number 1043. Ottawa: Study of TQM and Employee Involvement.	1992	604 Firmen (Firmen aus Fortune 1000 kleine Firmen) und 80 Aufsichtsratsmitglieder
5	Rath & Strong. (1991): Rath & Strong Executive Panel: Survey on Current Trends In Implementing Total Quality. Rath & Strong Management Consultants. Lexington.	1991	95 Topmanager großer US-Firmen
6	o.V. (1992): The Cracks In Quality. The Economist, 18. April 1992, pp. 69-70.	1992	500 US-Firmen aus den Bereichen Produktion und Dienstleistung
7	Wisner, J., Lewis, I. (1997): A Study Of Quality Improvement Practices In The Transportation Industry. Journal of Business Logistics, 1997, Vol. 18 (1), pp. 179-197.	1995	851 Firmen der American Society of Transportation and Logistics
8	Reese, J., Petersen, K. (2000): Qualitätsmanagement – eine empirische Studie im Werkzeugmaschinenbau. Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 2000, Vol. 70 (1), pp. 5-25.	1996	261 deutsche Unternehmen der Werkzeugmaschinenbranche
9	Bain & Company (1999): Management Tools & Techniques, Annual Survey of Senior Executives. Bain & Company Inc. Boston und o.V. (2000): Tools That Do The Business. Financial Times, 15. 6.	1999	475 Unternehmen weltweit
10	Flynn, B., Schroeder, R., Sakakibara, S. (1995): The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage. Decision Sciences, 1995, Vol 26(5), pp. 659-691.	1995	75 Firmen mit mehr als 100 Beschäftigten aus den Bereichen Maschinenbau und Elektronik
11	Powell, Th. (1995): Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study. Strategic Management Journal, 1995, Vol. 16, pp. 15-37	1993	143 US-Firmen mit 50 oder mehr Beschäftigten

Den Studien (1) bis (9) ist gemeinsam, dass die verwendeten Daten im wesentlichen auf Wahrnehmungen der Befragten beruhen. In dieser Gruppe, bei der die Rücklaufquoten von unter 20% bis über 30% schwanken, müssen die Ergebnisse einiger Studien aus der Sekundärliteratur entnommen werden, da ein Zugriff auf die Studien selbst nicht mehr möglich ist. Diese Studien sind chronologisch nach dem Datum ihrer Durchführung aufgelistet und „messen“ *direkt* die Erfolgswirksamkeit der TQM-Anstrengungen. In den Untersuchungen (10) und (11) wird versucht, die Erfolgswirksamkeit *indirekt* über eine Korrelation zwischen Wettbewerbsfähigkeit und TQM-Anstrengungen zu beurteilen.

Die hellen Balken in Abbildung 6 reflektieren für die Untersuchungen (1) bis (9) den Anteil der Befragten, die den Erfolg ihrer TQM-Anstrengungen positiv wahrgenommen und bewertet haben. Die dunklen Balken repräsentieren das Gegenergebnis. Neutrale Antworten könnten in beide Kategorien eingeflossen sein. Darüber hinaus ist die dazugehörige verbale Interpretation der Ergebnisse aus der Primär- bzw. Sekundärliteratur *expressis verbis* wiedergegeben.

In 7 von 9 dieser Studien wird dokumentiert, dass bei der Mehrzahl der befragten Unternehmen (55% - 80%) Enttäuschung und Unzufriedenheit mit ihren TQM-Programmen überwiegen. Da in der großen Anzahl nicht-antwortender Unternehmen sich nicht nur solche befinden, die keine TQM Programme implementiert haben, sondern insbesondere solche, deren Erfahrungen mit TQM eher negativ waren (Easton and Jarrell 1997), ist zu vermuten, dass dieses Ergebnis eine Untergrenze darstellt. Es ist auch interessant zu beobachten, dass die Studien mit eher positiven Ergebnissen in oder vor 1992 entstanden sind; diese Zeitspanne korrespondiert mit der Wachstumsphase des Produktlebenszyklus, die noch durch Euphorie gekennzeichnet ist.

Abbildung 6: Bewertung der Erfolgswirksamkeit von TQM-Programmen

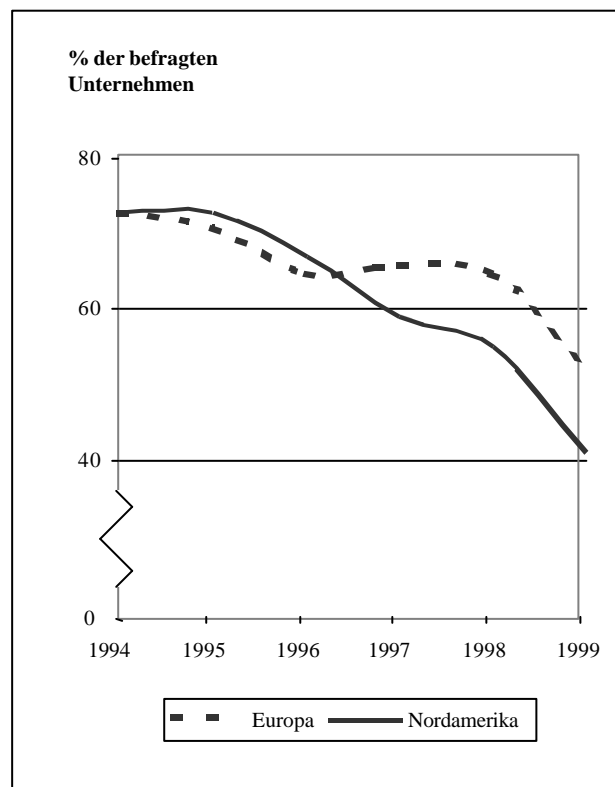


Während in den ersten neun Studien die Erfolgswirksamkeit der TQM Anstrengungen unmittelbar angesprochen ist, wird in den Studien (10) und (11) die Hypothese vertreten, dass sich die TQM-Bemühungen in einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit niederschlagen. Wie aus dem unteren Teil der Abbildung 6 zu ersehen ist, kann für Studie (10) im Rahmen einer Regressionsanalyse nur ein Drittel der Varianz in den Werten für Wettbewerbsfähigkeit

durch TQM Anstrengungen erklärt werden, während zwei Drittel unerklärt bleiben. Bei Studie (11) existieren statistisch signifikante, aber schwache Korrelationen zwischen TQM-Anstrengungen und Gesamterfolg.

Auf der Basis der Ergebnisse der Abbildung 6 ist festzuhalten, dass die überwiegende Zahl der befragten Unternehmen (> 50%) mit dem Ergebnis ihrer TQM-Bemühungen nicht zufrieden waren. In vielen Fällen wurden in der Tat die TQM-Programme abgebrochen. Somit ist die Diffusionshypothese abzulehnen und die Hypothese, dass die Abschwungsphase von TQM mit der Degenerationsphase des Produktlebenszyklus konsistent ist, zu akzeptieren. Dieses Ergebnis wird auch durch die zurückgehende Verwendung von TQM-Programmen in Unternehmen bestätigt. Wie aus Abbildung 7 hervorgeht, haben im Jahre 1999 etwa 50% (33%) *weniger* Unternehmen in Nordamerika (Europa) TQM Programme eingesetzt haben, als dies im Jahre 1994 der Fall war. Das Managementinstrument TQM hat seine Vitalität verloren.

Abbildung 7: Zeitreihen des Einsatzes von TQM-Programmen
(Datenquelle: Bain & Company)



Die Ergebnisse der Studien in Tabelle 3 zeigen aber auch, dass ein kleiner Teil der Unternehmen mit ihren TQM-Programmen zufrieden waren. In Tabelle 4 werden deshalb einige Studien vorgestellt, die sich *nur* auf solche Unternehmen konzentrieren, bei denen TQM zu einem integralen Bestandteil der Managementphilosophie geworden ist. Die Untersuchungen der Tabelle 4 enthalten daher ausschließlich Unternehmen,

- (a) die einen oder mehrere Qualitätspreise gewonnen haben,
- (b) bei denen die Ernsthaftigkeit ihrer TQM Anstrengungen durch externe Personen oder Organisationen beurteilt wurde,
- (c) die über 5 Jahre hinweg ihre TQM Anstrengungen im Jahresbericht öffentlich bekundet haben,
- (d) und solche, die eine ISO-9000 Registrierung erworben haben.

Tabelle 4: Studien über Unternehmen mit herausragender TQM-Implementierung

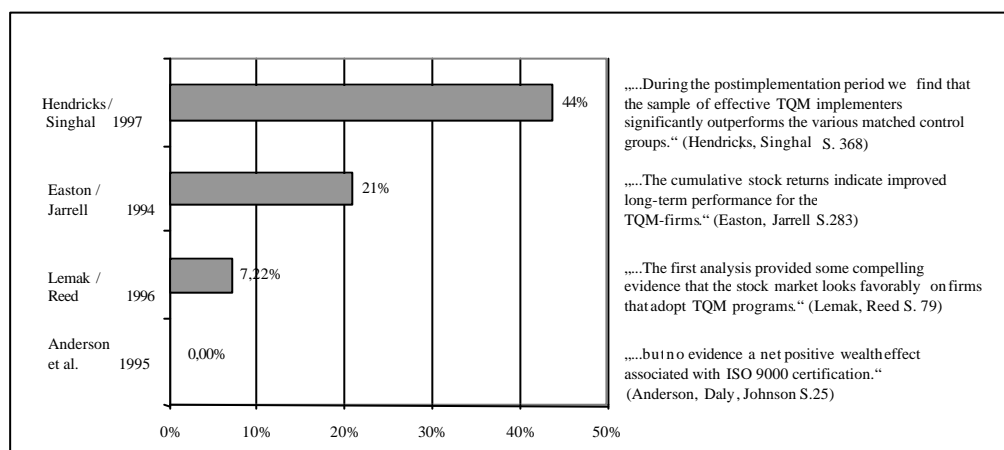
Nr	Titel	Ersteller	Durchführung	Stichprobe	Auswahlkriterien
1	The Long-Run Stock Price Performance of Firms with Effective TQM-Programs	K. Hendricks V. Singhal	1997	608 Unternehmen	Gewinner eines Qualitätspreises bei gleichzeitiger Verfügbarkeit von Aktienpreisen
2	The Effects of Total Quality Management on Corporate Performance: An Empirical Investigation	G. Easton S. Jarrell	1994	39 Unternehmen	Firmen mit intensiven TQM-Anstrengungen: Beurteilung durch die Autoren
3	Commitment to Total Quality Management: Is There A Relationship With Firm Performance?	D. Lemak R. Reed	1996	60 Unternehmen	TQM musste in 5 aufeinander folgenden Jahren im Jahresbericht Thema sein
4	The Value of Management Control Systems: Evidence on the Market Reaction to ISO 9000 Quality Assurance Certification	S. Anderson J. Daly M. Johnson	1995	221 Unternehmen	221 Unternehmen, die zwischen 1990 und 1993 nach ISO 9000 registriert wurden.

Im Gegensatz zu den Studien der Tabelle 3 wird die Erfolgswirksamkeit von TQM-Anstrengungen bei den Studien der Tabelle 4 nicht durch Wahrnehmungen sondern durch die Entwicklung der Aktienkurse (excess returns) beurteilt. Hierbei wird die Hypothese vertreten, dass sich die Entwicklung von Aktienkursen *nach* einem Ereignis, welches die effektive Implementierung von TQM

reflektiert, positiv verändert.

In den hier verwendeten Untersuchungen werden die Aktienkurse⁵ TQM praktizierender Unternehmen mit einer Kontrollgruppe verglichen. Die Kontrollgruppen werden in den Studien unterschiedlich definiert. Da die Entwicklung der Aktienkurse in allen Untersuchungen *vor* dem jeweiligen Ereignis keine statistisch signifikanten Unterschiede aufweist, sind in Abbildung 8 nur die excess returns für die entsprechenden Intervalle *nach* dem Ereignis wiedergegeben. Es ist jedoch wichtig darauf hinzuweisen, dass die Länge der Nach-Ereignis-Intervalle, in denen die excess returns gemessen werden, zwischen 5 Jahren (Qualitätspreisverleihung) bis zu 3 Tagen (ISO-9000 Registrierung) variieren.

Abbildung 8: Excess Returns von Unternehmen mit herausragender TQM-Implementierung im Vergleich mit der Kontrollgruppe



Während bei Hendricks und Singhal (2001) die durchschnittlichen excess returns am Ende des Nach-Ereignis-Intervalls Werte bis zu 44% erreichen, sind diese bei Easton und Jarrell (1998) nur halb so hoch, wobei überraschender Weise drei Viertel dieser excess returns erst in den Jahren 4 und 5 des Nach-Ereignis-Intervalls realisiert werden. Ein Zusammenhang zwischen der TQM-Implementierung und einer Aktienkurssteigerung 4 bis 5 Jahre später erscheint daher fragwürdig. Die excess returns bei Lemack und Reed (1997) sind am Anfang des Intervalls zwar klein aber positiv, alternieren dann jedoch zwischen positiven und negativen Werten und scheinen deshalb nur begrenzt Rückschlüsse auf die Erfolgswirksamkeit zuzulassen. Schließlich ist es nicht überr-

schend, dass eine bloße ISO-9000 Registrierung keinen nachhaltigen Effekt hat (Anderson, Daly und Johnson 1995). Obwohl drei der vier Studien zu dem Schluss kommen, dass eine ernsthafte Implementierung von TQM-Programmen positive Rückwirkungen auf die Aktienkursentwicklung hat, so ist das Ausmaß dieser Rückwirkungen jedoch höchst variabel. Die excess returns sind um so größer, je dramatischer das Ereignis ist: Offenbar sind die Erwartungen der Investoren bei der Verleihung des Malcolm Baldrige Awards höher als dies der Fall ist, wenn sich ein Unternehmen wiederholt im Jahresbericht zu TQM bekennt oder (nur) eine ISO-9000 Registrierung erwirbt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen der Tabellen 3 und 4 ergänzen sich. Die Studien der Tabelle 3 betonen, dass die Erfolgswirksamkeit von TQM im Wesentlichen weit hinter den Erwartungen zurück bleibt. Weit mehr als 50% der Unternehmen sind mit den Ergebnissen ihrer TQM-Programme unzufrieden und haben diese zum Teil eingestellt. Da die Unternehmen der Studien aus Tabelle 4 als überzeugte Verwender von TQM wohl eher zu der Gruppe der zufriedenen Nutzer der Tabelle 3 gehören, sind deren positive Ergebnisse zwar zu erwarten, aber angesichts der hohen Varianz nicht völlig überzeugend.

E. Schlussfolgerungen

In der vorliegenden Arbeit wurde die Vitalität des Managementinstruments TQM untersucht und - gemessen an der Intensität von Veröffentlichungen und dem Umfang von Spezialzeitschriftenabonnements - konnte ein Lebenslauf für TQM abgeleitet werden, der dem Produktlebenszyklus ausgesprochen ähnlich ist. Darüber hinaus belegen die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen, dass die beobachtete Abschwungsphase im Lebenslauf von TQM angesichts der enttäuschenden Erfahrungen in der betrieblichen Praxis mit der Degenerationsphase des Produktlebenszyklus konsistent ist und nicht das Ende eines Diffusionsprozesses darstellt.

Als hilfreich für die Erklärung der Adaption von Managementinstrumenten hat sich die neoinstitutionalistische Organisationstheorie gezeigt: Wie Scott aus-

führt, beschäftigt sich der Neoinstitutionalismus mit der Ausgestaltung formaler Strukturen um ökonomische Austauschprozesse zu regeln⁶. Diese erfolgen vorwiegend aufgrund der institutionalisierten Erwartungen der Umwelt gegenüber der Organisation. Walgenbach und Beck konnten am Beispiel der ISO 9000 zeigen, dass zwar einerseits Unternehmen Managementinstrumente aufgrund von Effizienzerwägungen implementieren, aber andererseits Konformität mit Vorstellungen rationaler Organisationsgestaltung signalisiert werden soll⁷. Gerade das Versagen eines Managementinstrumentes in Bezug auf Effizienz und die sich ständig wandelnden Vorstellungen rationaler Organisationsgestaltung führen dann aller Voraussicht dazu, dass Unternehmen Managementinstrumente wieder eliminieren und sich neuen Instrumenten zuwenden. Eine Auseinandersetzung mit der Frage nach den Ursachen für das Scheitern vieler TQM-Programme ist nicht Gegenstand dieser Arbeit. Hiermit haben sich verschiedene Autoren auseinander gesetzt (u.a. Harari 1993a und 1993b, Schaffer und Thomson 1992, Tatikonda und Tatikonda 1996). Als Gründe für die fehlende Erfolgswirksamkeit werden beispielsweise mangelnde Ergebnisorientierung, Entwicklung einer massiven TQM-Bürokratie und der undifferenzierte Einsatz von TQM genannt, der mehr Lippenbekenntnis als Überzeugung reflektiert. Die Implementierung vieler TQM-Programme scheint nicht auf der Basis eines betriebswirtschaftlichen Kalküls zu erfolgen, sondern das Ergebnis einer „politischen“ Entscheidung zu sein. Ein so motivierter Einsatz kann angesichts der enormen finanziellen Aufwendungen, die mit einer unternehmensweiten Umsetzung eines solchen Managementinstrumentes verbunden sind, zu gravierenden Fehlallokationen von Ressourcen führen und hat in der Tat dazu geführt. Ein Beispiel ist die Wallace Company aus Houston, USA. Obwohl dieses Unternehmen den höchsten Qualitätspreis in den USA gewann (the Malcolm Baldrige National Quality Award), war es gezwungen, kurz darauf das Insolvenzverfahren einzuleiten (Newsweek 1992). Unternehmen sind besser beraten, wenn sie sich bei ihren Bemühungen um erhöhte Wettbewerbsfähigkeit zunächst auf erprobte und fundamentale Konzepte betriebswirtschaftlichen Wissens (theory of the firm) konzentrieren würden; als Beispiele seien genannt: der Grundsatz von Grenzkosten gleich Grenzerlösen, das Konzept der Deckungsbeitragsrechnung, die Dichotomie von sequentieller und simultaner Entscheidungsfindung sowie die systematische Behandlung von

Unsicherheit. Auf dieser Basis kann dann eine unternehmensspezifische Lösung für ein konkretes Problem entwickelt werden, wobei diese Lösung auch die problemgerechte Umsetzung eines Managementinstrumentes sein kann.

F. Ausblick

Neben TQM existiert eine Vielzahl weiterer Managementinstrumente, deren Popularität, Langlebigkeit und Effektivität in einer weltweit angelegten Langzeit-Studie von Bain & Company (1999) untersucht wurden. Obwohl mehr als 100 Managementinstrumente in den befragten Unternehmen Verwendung fanden, wurden nur 25 als relevant bezeichnete Instrumente in dieser Studie berücksichtigt. Wie bereits berichtet, wurden im Jahre 1999 von 25 genannten Managementinstrumenten im Durchschnitt 11 dieser Instrumente pro Manager *gleichzeitig* verwendet, wobei regionale Unterschiede kaum zum Tragen kommen. Neben dieser enorm hohen Zahl parallel verwendeter Instrumente sind die Ergebnisse dieser Studie durch hohe Varianzen gekennzeichnet: Die Anwendungsraten der einzelnen Instrumente schwanken zwischen einem Minimum von 9% bis zu einem Maximum von 81% der Befragten. Darüber hinaus wurden nur 10 von diesen 25 Instrumenten von etwa 50% der Unternehmen kontinuierlich über den gesamten Untersuchungszeitraum eingesetzt, ein Ergebnis, das auch mit den in der Studie dargestellten Abbruchquoten konsistent ist. Die durchschnittliche Erfolgswirksamkeit aller Instrumente wird in dieser Studie als „mildly positive“ beurteilt, wobei wiederum eine große Streuung zwischen den Instrumenten existiert. Angesichts dieser Ergebnisse liegt die Vermutung nahe, dass detaillierte Analysen anderer Managementinstrumente zu ähnlichen Ergebnissen führen würden, wie dies bei TQM der Fall ist. Insofern könnten die für TQM gezogenen Schlussfolgerungen auch symptomatisch für andere Instrumente sein.

In diesem Zusammenhang ist es vielleicht interessant darauf hinzuweisen, dass nicht nur Manager und Unternehmen der Versuchung solcher Schlagworte verfallen. Anfang der 80-er Jahre hat eine führende, nordamerikanische Business School im Rahmen einer wirtschaftspolitischen „buy-national-Kampagne“ enorme Anstrengungen gemacht, ihr gesamtes Lehrprogramm auf diese Thematik hin auszurichten. Dabei wurden große Summen in die Entwicklung von

Lehrmaterial und Fallstudien investiert, um nur wenige Jahre später diese Perspektive für die dann anrollende Globalisierungswelle wieder aufzugeben.

Zu welch grotesken Phänomenen eine blinde Verwendung von Schlagworten (buzzwords) und modischen Managementerscheinungen führen kann, zeigt Buzzword Bingo⁸, ein Spiel, das von frustrierten Mitarbeitern in vielen Unternehmen weltweit gespielt wird. Abbildung 9 illustriert eine Version dieses Spiels, bei dem der gewinnt, der als Erster im Rahmen eines Vortrages oder Schulungsseminars aus den, von dem Vortragenden verwendeten buzzwords eine Spalte, Zeile oder Diagonale füllen kann und dann (laut) BINGO ruft.

Abbildung 9: Buzzword Bingo

<p>Do you keep falling asleep in meetings and seminars? What about those long and boring conference calls? Here is a way to change all of that!</p> <p>How to play: Check off each block when you hear these words during a meeting, seminar or phone call. When you get five blocks horizontally, vertically, or diagonally, stand up and shout Bullsh...!!!</p>				
Outsourcing	Change Management	Enterprise Risk Management	Softskills	Learning Organization
Benchmarking	Leadership	Simultaneous Engineering	Efficient Consumer Response	Lean Management
Kanban	Empowerment	360° Review	Globalization	Chaos Management
Total Quality Management	Strategic Fit	Corporate Culture	Customer Focus	Continuous Improvement
Neural Linguistic Programming	Best Practice	Gap Analysis	Team Work	Business Process Reengineering
<p>Testimonials from satisfied players:</p> <p>„I had only been in the meeting for five minutes when I won.“ – Jack W. – Boston</p> <p>„My attention span at meetings has improved dramatically.“ – David D. – Florida</p> <p>„The speaker was stunned as eight of us screamed ‚Bullsh...‘ for the third time in 2 hours.“ – Susan L. – Atlanta</p>				

Quelle: Internet

Zusammenfassung

Total quality management (TQM) ist eines von vielen Managementinstrumenten, das zunächst auf lebhaftes betriebswirtschaftliches Interesse in Wissenschaft und Praxis hervorgerufen, dann aber rapide an Popularität verloren hat. Hier wird die Verbreitung von TQM anhand von Daten zu Veröffentlichungen und Spezialzeitschriften untersucht, mit dem Konzept des Produktlebenszyklus interpretiert und mit Studien zur Erfolgswirksamkeit von TQM in der betrieblichen Praxis in Verbindung gebracht. Die beobachteten negativen Erfahrungen scheinen auf einem Einsatz von TQM zu basieren, der nicht das Ergebnis betriebswirtschaftlichen Kalküls ist. Die daraus resultierende Fehlallokation von Ressourcen kann auch bei einem entsprechenden Einsatz anderer Managementinstrumente vermutet werden.

Summary

Total quality management (TQM) is one of several management tools which has received initially a great deal of enthusiasm both in industry and academia but soon after lost its popularity. Using data on publications and relevant information about TQM periodicals it is possible to describe the development process of TQM, to compare it to the concept of the product life cycle and finally to relate this development to the effectiveness of TQM programs in impacting corporate performance. The empirical evidence indicating disappointment seems to result from a process of implementation which is based more on political considerations than on a sound cost-benefit analysis. Thus, TQM programs have resulted in significant misallocation of funds. A similar phenomenon is suspected with other popular management tools.

Anmerkungen:

¹ BPR: Business Process Reengineering; ECR: Efficient Consumer Response; EVA: Economic Value Added; QFD: Quality Function Deployment; ERM: Enterprise Risk Management; NLP: Neural Linguistic Programming; TQM: Total Quality Management; MBO: Management by Objectives; BOM: Bill of Materials; ERP: Enterprise Ressource Planning.

² Ein ähnlicher Ansatz findet sich in Kieser (1996)

³ Die Verschiebung der Zeitreihe peer-reviewed-ter Zeitschriftenaufsätze ist vermutlich auf die gewöhnlich langwierigen Begutachtungsprozesse zurück zu führen.

⁴ Die Zeitschriftendatenbank ZDB umfasst mehr als 1.000.000 aller weltweit existierenden Zeitschriftentitel (in allen Sprachen, von 1500 bis heute). Zusätzlich lässt sich feststellen, welche dieser Zeitschriften von ca. 4000 deutschen Bibliotheken abonniert werden.

⁵ Wegen fehlender Vergleichbarkeit in den Studien der Tabelle 4 wird auf die Darstellung der Ergebnisse bezüglich der Kennzahlen des Rechnungswesens verzichtet.

⁶ Scott, R.W. (1995): Institutions and Organizations. Sage Publications. Thousand Oaks.

⁷ Walgenbach, P., Beck, N. (2003): Effizienz und Anpassung. Das Erklärungspotenzial der neoinstitutionalistischen Organisationstheorie am Beispiel ISO 9000. Die Betriebswirtschaft, 2003, Vol. 63 (5), pp. 497-515.

⁸ Anstelle von Buzzword Bingo tauchen auch die Bezeichnungen Boardroom- und sogar Bullsh... Bingo auf.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Datenbanken	8
Tabelle 2: Charakteristika der Abfrageergebnisse	10
Tabelle 3: Übersicht der Studien über die Erfolgswirksamkeit von TQM	21
Tabelle 4: Studien über Firmen mit herausragender TQM-Implementierung	25

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Zeitreihen der gesamten Veröffentlichungen	11
Abbildung 2a-2d: Zeitreihen nach Publikationsarten	12
Abbildung 3: Zeitreihen von Büchern: TQM im Titel vs. TQM als Schlüsselwort (WorldCat)	14
Abbildung 4: Zeitreihen des Quotienten aus Trefferzahl und Datensätzen je Publikationsjahr	15
Abbildung 5: TQM-Zeitschriften und Anzahl ihrer Abonnenten	17
Abbildung 6: Bewertung der Erfolgswirksamkeit von TQM-Programmen	23
Abbildung 7: Zeitreihen des Einsatzes von TQM-Programmen	24
Abbildung 8: Excess Returns von Firmen mit herausragender TQM-Implementierung im Vergleich mit der Kontrollgruppe	26
Abbildung 9: Buzzword Bingo	31

Literaturverzeichnis

- Anderson, S., Daly, D., Johnson, M. (1995): The Value of Management Control Systems: Evidence on the Market Reaction to ISO 9000 Quality Assurance Certification *Working Paper* 9501-16. University of Michigan.
- Bain & Company. (1999): *Management Tools & Techniques, Annual Survey of Senior Executives*. Bain & Company Inc. Boston.
- Buzzell, R., Bradley, G. (1989): *Das PIMS – Programm*. Gabler Verlag. Wiesbaden.
- Day, G. (1986): *Analysis for Strategic Market Decisions*. West Publishing Company. St. Paul.
- Easton, G., Jarrell, S. (1997): The Emerging Academic Research on the Link Between Total Quality Management and Corporate Financial Performance: A Critical Review. *Working Paper*. Goizueta Business School. Emory University.
- Easton, G., Jarrell, S. (1998): The Effects of Total Quality Management on Corporate Performance: An Empirical Investigation. *Journal of Business*. Vol 71(2). pp. 253-307.
- Ernst & Young. (1991): International Quality Study, The Definitive Study of The Best International Quality Management Practices. *Ernst & Young LLP*. New York.
- Flynn, B., Schroeder, R., Sakakibara, S. (1995): The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage. *Decision Sciences*. Vol 26(5). pp 659-691.
- Freiling, J. (2001): Die Ausbreitung von Managementkonzepten als Diffusionsprozess – das Beispiel Qualitätsmanagement. pp 30-49. In: Wächter H., Vedder G. (Hrsg.). *Qualitätsmanagement in Organisationen*. Gabler Verlag. Wiesbaden.
- Harari, O. (1993a): Ten Reason Why TQM Doesn't Work. *Management Review*. January 1993. pp 33-38.
- Harari, O. (1993b): The Eleventh Reason Why TQM Doesn't Work. *Management Review*. May 1993. pp 31-36.
- Hendricks, K., Singhal, V. (1997): The Long-Run Stock Price Performance of Firms with Effective TQM Programs. *Management Science*. Vol 43(9). pp. 359-368.
- Hiam, A. (1993): Does Quality Work? A Review Of Relevant Studies. *The Conference Board*. Report Number 1043. Ottawa.
- Hilmer, F., Donaldson, L. (1996): *Management Redeemed*. The Free Press. New York.
- Lemak, D., Reed, R. (1997): Commitment to total quality management: Is there a relationship with firm performance? *Journal of Quality Management*. Vol 2(1). pp. 67-86.

- Kearney, A.T. (1991): Total Quality: Time To Take Off The Rose-Tinted Spectacles. *A.T. Kearney Ltd.* London Office.
- Kieser, A. (1996): Moden & Mythen des Organisierens. *Die Betriebswirtschaft*. Vol 56 (1). pp.21-39.
- Meffert, H. (1998): *Marketing*. 8. Auflage, Gabler Verlag. Wiesbaden.
- Micklewait, J., Wooldridge, A. (1996). *The Witch Doctors*. Random House. New York.
- o.V. (1992): The Cracks In Quality. *The Economist*. 18. April 1992. pp. 69-70.
- o.V. (2000): Fading Fads. *The Economist*. 22. April 2000.
- o.V. (2000): Tools That Do The Business. *Financial Times*. 15. Juni 2000.
- o.V. (1992): The Cost of Quality. *Newsweek*. 07. September 1992.
- o.V. (1999): Weichen stellen. *Wirtschaftswoche*. Nr. 43. pp 140-152.
- Poe, R., Courter C. (1992): Fast Forward. *Across The Board*. June 1992. pp 5.
- Powell, Th. (1995): Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study. *Strategic Management Journal*. Vol 16. pp. 15-37.
- Rath & Strong. (1991): Rath & Strong Executive Panel: Survey on Current Trends In Implementing Total Quality. *Rath & Strong Management Consultants*. Lexington.
- Reese, J., Petersen, K. (2000): Qualitätsmanagement – eine empirische Studie im Werkzeugmaschinenbau. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*., Vol 70(1). pp. 5-25.
- Schaffer, R., Thomson, H. (1992): Successful Change Programs Begin With Results. *Harvard Business Review*. January-February 1992. pp. 80-89.
- Scott, R.W. (1995): *Institutions and Organizations*. Sage Publications. Thousand Oaks.
- Shapiro, E. (1995): *Fad Surfing in the Boardroom*. Addison-Wesley Publishing Company. Reading.
- Tatikonda, L., Tatikonda, R. (1996): Top Ten Reason Your TQM Effort Is Failing To Improve Profit. *Production and Inventory Management Journal*. Third Quarter. pp. 5-9.
- Walgenbach, P., Beck, N. (2003): Effizienz und Anpassung. Das Erklärungspotenzial der neoinstitutionalistischen Organisationstheorie am Beispiel ISO 9000. *Die Betriebswirtschaft*, 2003, Vol. 63 (5), pp. 497-515.
- Wisner, J., Lewis, I. (1997): A Study Of Quality Improvement Practices In The Transportation Industry. *Journal of Business Logistics*. Vol 18 (1). pp. 179-197.
- Yamane, Taro (1967): *Statistics, an introductory analysis*. Harper & Row. New York.