

KMU und Benchmarking

Herausgeber: Univ.-Prof. Dr. Dr. habil. Horst Wildemann

Copyright by TCW Transfer-Centrum GmbH 2001
TCW-report Nr. 27

Die Deutsche Bibliothek CIP-Einheitsaufnahme

Tönshoff, Hans Kurt

KMU und Benchmarking: Wettbewerbsfähigkeit steigern durch internationalen Vergleich
München, Transfer-Centrum GmbH
ISBN 3-931511-78-2

Verlag: TCW Transfer-Centrum GmbH - Leopoldstr. 145, 80804 München - Tel: 089/360-523-11, Fax: 089/361 023 20
eMail: mail@tcw.de, *Internet:* http://www.tcw.de

Alle Rechte, auch die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form, auch nicht zum Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

KMU und Benchmarking

Was der TCW-report „KMU und Benchmarking“ leistet

Der Wandel ist allgegenwärtig. Die durch einen Nachfrageüberhang gekennzeichneten Produzentenmärkte werden durch Käufermärkte mit Angebotsüberhang abgelöst. Binnenmärkte sowie die Entschärfung des Ost-West-Konfliktes verringern ehemals existierende Handelsbeschränkungen. Diese Dynamisierung der Märkte zwingt Unternehmen, sich in ihren Produkten und damit auch in betrieblichen Abläufen einer kontinuierlichen Anpassung an die sich ändernden Anforderungen zu unterziehen. Führende Wirtschaftsexperten sind der Meinung, daß als herausragende Schwachstelle von vielen, speziell auch deutschen Unternehmen im internationalen Wettbewerb die strategische Planung anzusehen ist. Ein Gesichtspunkt hierbei ist die Neu- und Umstrukturierung der Produktion.

Voraussetzung für Änderungen ist die Kenntnis darüber, wie produktiv ein Unternehmen insgesamt oder in Teilbereichen ist, bzw. welches die Stärken und die Schwachstellen sind. Vergleichsinformationen über die Produktivität von Konkurrenzunternehmen liegen, vor allem bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), in der Regel nicht vor. Die Verbreitung von Benchmarking als geeignetes Werkzeug zur Unterstützung von strategischer und taktischer Planung ist insbesondere bei kleinen Unternehmen noch sehr gering.

Der vorliegende Report will die Eignung von Benchmarking zum wirksamen Aufdecken von Verbesserungspotentialen bei Unternehmen mit Einzel- bis Mittelserienfertigung darlegen. Dies sind in der

Die Autoren:



**Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. mult.
Hans Kurt Tönshoff**

Leiter des Instituts für Fertigungstechnik
und Spanende Werkzeugmaschinen,
Universität Hannover



M. Sc. Peter Cedergårdh

Managing Director of Alfaconsult AB,
Schweden
Unternehmensberatung



Dipl.-Ing. Wolfgang Rietz

Institut für Fertigungstechnik und
Spanende Werkzeugmaschinen,
Universität Hannover



Dr.-Ing. Martin Andreas Rotzoll

Projektmanager Benchmarking
Schmalbach Lubeca AG, Hannover,
Geschäftsbereich White Cap, Europe/Asia



Dr. ir. Maurits J. Verweij

Consultant Operational Management at
Berenschot, Niederlande,
Unternehmensberatung

Regel KMU aber auch einzelne Geschäftsbereiche großer Unternehmen. Im ersten Teil werden Definition, Entwicklung und Anwendung von Benchmarking in verschiedenen Bereichen beschrieben. Dieser Teil enthält einen Überblick über den Stand der Forschung, die Entwicklung und die Verbreitung von Benchmarking sowie eine Vielzahl von Literaturverweisen für weiterführende Informationen.

Im Rahmen des von der EU geförderten Projektes BETTI® Benchmarking wurden bisher 100 Unternehmen aus 7 europäischen Ländern untersucht und miteinander verglichen. Dabei entstand (und entsteht weiterhin) eine Datenbank mit den gesammelten Informationen dieser Unternehmen. Eine Beschreibung des BETTI® Projektes sowie umfangreiche Auswertungen der BETTI® Datenbank sind im zweiten Teil dieses Reports enthalten. Diese Ergebnisse entstanden während der Bearbeitung des Projektes auf europäischer Ebene, daher ist dieser Teil in englisch ausgeführt.

Im dritten Teil dieses Reports wird die Durchführung des BETTI® Benchmarkings exemplarisch bei zwei deutschen Unternehmen vorgestellt. Den Abschluß bildet eine Zusammenfassung des Projektes BETTI®.

Inhaltsverzeichnis

1. Benchmarking 1

Was ist Benchmarking? 2

Wie begann die Entwicklung in den USA? 3

Wie begann die Entwicklung in Japan? 5

Wie hat sich Benchmarking in den USA, Japan und Europa weiterentwickelt? 6

Welche Arten des Benchmarking gibt es? 9

Wie laufen Benchmarking-Projekte ab? 12

Welches sind die Anwendungsbereiche von Benchmarking? 14

Was läßt sich daraus schließen? 20

2. BETTI® Benchmarking 21

What are the main results? 21

Who is BETTI®? 24

 How did BETTI® start? 25

 What are the goals of the BETTI® Benchmark? 27

 How does BETTI® work? 29

 Who belongs to BETTI®? 31

 What is the structure of this book? 32

How does the BETTI® Database look like? 34

 What is the profile of the database? 34

 How are the companies characterised? 37

What are the differences of SME in European perspective? 41

 What are the main success factors? 41

 How do the companies perform? 43

How does the industrial sector influence production performance? 51

 What are the main success factors? 52

 How do the companies perform? 53

KMU und Benchmarking

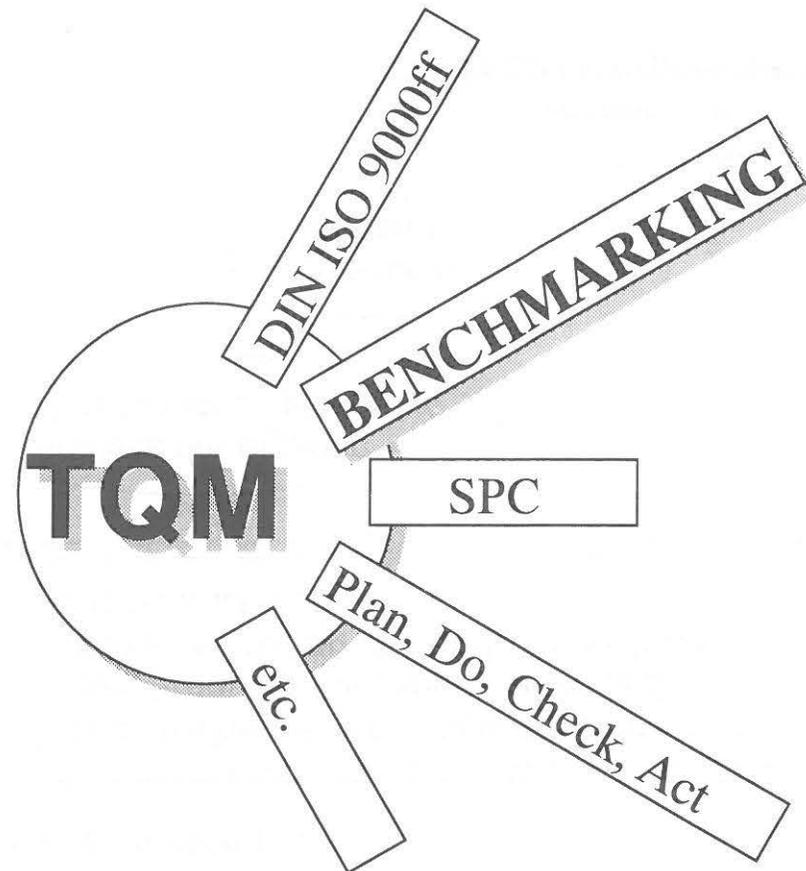
What are the general trends in Europe?	61
What are the main success factors?	61
How do the companies perform?	63
Which production structures perform better?	71
What are the production basic types?	71
How do the companies perform?	75
Are innovative production methods and techniques used sufficiently?	77
How can I compare apples with pears?	81
Annex 1: Which performance indicators have been used?	83
<i>3. Welche Fallbeispiele lassen sich aufzeigen?</i>	<i>85</i>
Wie führt Unternehmen A ein Benchmarking durch?	86
Wie gestaltet Unternehmen B ein Benchmarking?	91
<i>4. Wie läßt sich BETTI® in kurzer Form darstellen?</i>	<i>96</i>
<i>Literaturverzeichnis</i>	<i>99</i>
<i>TCW-report - Themen 1999/2001</i>	<i>103</i>
<i>Impressum</i>	<i>105</i>

1. Benchmarking

Die ganzheitliche Betrachtung der Qualität gewinnt in den Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Produkt- und Unternehmensbeurteilungen haben gezeigt, daß Qualität und Produktivität keine gegensätzlichen Unternehmensziele sind. Weitsichtige Unternehmen haben daraus erkannt, daß sich der Wettbewerb nicht ausschließlich durch Produktvergleiche darstellt, sondern daß Prozeßgesichtspunkte häufig den kostenmäßigen Ausschlag für die Wettbewerbsfähigkeit geben. Es reicht nicht mehr aus, das Produkt, bzw. einzelne Arbeitsabläufe zu optimieren, sondern eine ganzheitliche Sichtweise ist erforderlich. Im Qualitätsmanagement gibt es eine Reihe von Qualitätsphilosophien und Denkrichtungen, die dieses Ziel verfolgen.

Als relativ neue Methode zur Verwirklichung der Qualitätsphilosophie des Total Quality Management wird Benchmarking gezählt. Durch das Beisteuern von Denkansätzen und Lösungen aus anderen Unternehmen werden Verbesserungspotentiale genutzt. Quantensprünge lassen sich im allgemeinen nicht im „stillen Kämmerlein“ erreichen. Die erfolgreichsten Verbesserungsmaßnahmen resultieren aus Erfahrungen und Erkenntnissen.

Benchmarking ...



... wird als Werkzeug des TQM verstanden.

Was ist Benchmarking?

Die Begriffe Benchmarking und Benchmark kommen aus dem Englischen und stammen aus der Lehre der Topographie. Benchmark bezeichnet einen Referenz- beziehungsweise Orientierungspunkt für Höhengniveau- oder Richtungsmessungen. Übertragen auf die Betriebswirtschaft kann er als Zielgröße oder Richtwert interpretiert werden, der kritische Erfolgsfaktoren charakterisiert.

Einer der Pioniere des Benchmarking, *Camp*, definiert Benchmarking als einen „kontinuierlichen Prozeß, in dem Produkte, Dienstleistungen und Praktiken an den stärksten Mitbewerbern oder an Firmen, die als Industrieführer angesehen werden, gemessen werden“. Kontinuierlich bezeichnet hierbei die wiederholte Anwendung von Benchmarking zur Überprüfung der bereits erreichten Ergebnisse. Als vorwiegendes Ziel wird hierbei angesehen, Bester unter Besten zu werden, d.h. sich mit world class performern zu vergleichen und zu ihnen aufzuschließen. *Karlöf* verwendet zusätzlich den Begriff „Benchlearning“, um den Lernaspekt zu verdeutlichen. Eine Vielzahl weiterer ähnlicher Definitionen ist z.B. bei *Anderson*, *Balm*, *Rolstadås*, *Siebert*, *Spendolini*, *Watson* und *Zairi* zu finden.

Mit Benchmarking ...

“Benchmarking ist ein kontinuierlicher Prozeß, in dem Produkte, Dienstleistungen und Praktiken an denen der stärksten Mitbewerber gemessen werden.”
Camp

Analyse der eigenen
Leistungsfähigkeit

Vergleich mit
anderen

Erkennen von
Verbesserungspotentialen

Ziel: Vom Besten lernen und dadurch
Effektivität und Qualität steigern.

... soll das eigene Unternehmen verbessert
werden.

Wie begann die Entwicklung in den USA?

Benchmarking ist eine relativ junge Methode zur Bestimmung von Verbesserungspotentialen. In den 80er Jahren wurde sie durch *Camp* bei Xerox entwickelt und zum internationalen Vergleich der Herstellkosten von Kopierern und zur anschließenden Senkung der Herstellkosten erstmalig angewendet. Das Unternehmen führte ein sogenanntes „competitive benchmarking“ durch. Dabei wurden in den Fertigungsbereichen verschiedener Werke die Herstellkosten ausgewählter Produkte miteinander verglichen. Es stellte sich heraus, daß die Kopierer des Tochterunternehmens Xerox-Fuji in Japan zu Preisen verkauft wurden, die unter den Herstellkosten der gleichen Kopierer in den USA lagen.

Später, als 1981 die Profite sanken und die Existenz des Unternehmens bedroht war, bildete dieses Benchmarking die Grundlage für ein umfassendes Verbesserungsprogramm. Gleichzeitig wurden externe Unternehmen in das Benchmarking einbezogen. Das Ergebnis waren erhebliche Kostensenkungen im Vergleich zu früheren Produktionsmethoden. Ein weiteres Ergebnis war die Verbesserung des Warenversandes, welches durch den Vergleich mit einem Unternehmen aus einem anderen Marktsegment erzielt werden konnte. Der Partner war in diesem Falle der Sportartikelversand L.L. Bean [*Czuchry*].

Benchmarking ...

Problem:

Globalisierung

Lösung:

Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit

Werkzeug:

Benchmarking

Idee:

Beste Lösungen im Ausland

Ziel:

Globale Wettbewerbsfähigkeit



... findet eine internationale Anwendung.

In den 80er Jahren entwickelte Xerox seine Methodik durch wiederholte Durchführung von Benchmarking-Projekten fortlaufend weiter und erzielte damit große Erfolge. Allerdings verbreitete sich die Idee des Benchmarking nicht in anderen Unternehmen, was im Wesentlichen auf den viel zu geringen Bekanntheitsgrad im Management anderer Betriebe zurückzuführen war. Dies änderte sich, als 1988 zum ersten Mal der Malcolm Baldrige National Quality Award verliehen wurde. Dieser bedeutende und wichtigste Preis im Bereich Qualitätsmanagement in den USA förderte die Entwicklung von Benchmarking nachhaltig auf drei verschiedenen Wegen:

Zum einen müssen Preisträger die Strategien offenlegen, die zu ihren honorierten Methoden geführt haben. Dieses hatte zur Folge, daß ein Vielzahl von Unternehmen den Kontakt zu den Preisgebern suchten, um durch Vergleiche und Anwendung eine Verbesserung ihrer Situation herbeizuführen. Weit wichtiger war jedoch der Aspekt, daß am Wettbewerb teilnehmende Unternehmen mit Wettbewerbern Vergleiche durchzuführen hatten. Durch die Kontrolle der Preiskommission wurden häufig unzureichende Kriterien für einen Vergleich festgestellt, was den Analyseprozeß des Benchmarkings entscheidend weiterentwickelte. Als dritter Grund lassen sich Organisationen wie die ASQC (American Society for Quality Control) nennen, die regelmäßig die Wettbewerbskriterien und -ergebnisse veröffentlichen.

Die Entwicklung des Benchmarking ...



Ein weiterer wichtiger Schritt erfolgte durch die Veröffentlichung des Buches „Benchmarking“ von Robert C. Camp im Jahr 1989. *Camp* war einer der Hauptverantwortlichen für das Durchführen des Benchmarking bei der Firma Xerox. Diese erste große Veröffentlichung zum Thema Benchmarking erklärt das Konzept und nennt Fallbeispiele.

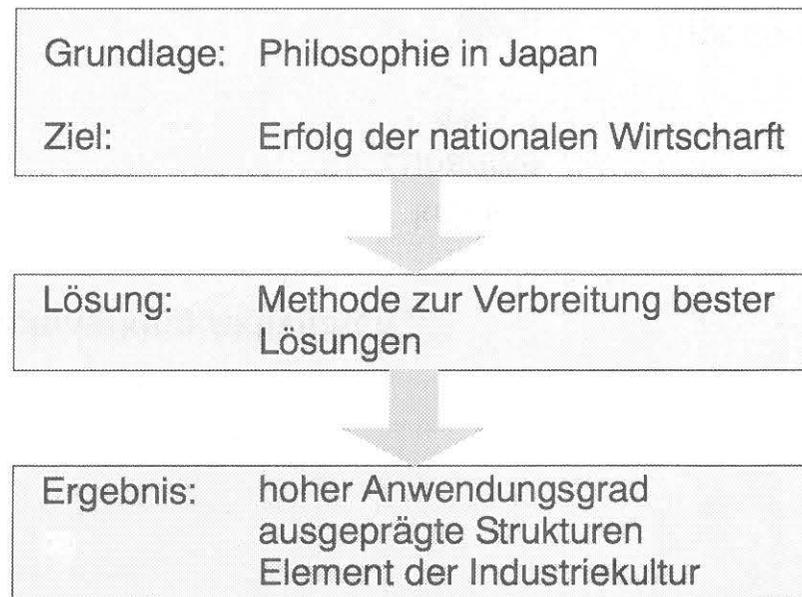
Dieser Buchveröffentlichung folgten zahlreiche Artikel und Publikationen, welche allgemeine Vorgehensweisen sowie die Vorteile des Benchmarking beschreiben und zur stetigen Ausbreitung des Benchmarking beitragen.

Wie begann die Entwicklung in Japan?

Bereits wenige Jahre nach dem 2. Weltkrieg nutzten japanische Unternehmen ähnliche Verfahren. Es wurde hier nicht der Ausdruck Benchmarking verwendet, der eine Kreation der US-amerikanischen Benchmarking Pioniere ist und den man selbst heute meist vergeblich in der japanischen Geschäftswelt sucht. Vielmehr ist in Japan Benchmarking unter dem Schlagwort „Dantotsu“ verbreitet, was übersetzt werden kann mit „nach dem Besten streben“.

In seinem Aufsatz „Benchmarking: The Japanese Experience“ beschreibt *Ohinata*, daß schon lange vor der Entwicklung des eigentlichen Benchmarkings japanische Untersuchungen in US-

Benchmarking in Japan ...



⇒ **... hat den Erfolg der nationalen Wirtschaft im Blickwinkel.**