

Der kontinuierliche Verbesserungsprozess – Teil 1: Grund-



Jürgen Gamweger

Dipl.-Ing.; Jg. 1971; 06/1989 Matura am BG-BRG Leoben II.; 1989–1990 Präsenzdienst; 1990–1997 Studium der Gesteinshüttenkunde an der MU-Leoben; 1996–1997 Diplomarbeit bei der Holderbank Beratungs- und Management AG; 03/1997 Studienabschluss mit Auszeichnung und Verleihung des Rektor-Platzer-Rings; 05/1997 bis dato Universitätsassistent am Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der MU-Leoben; Forschungsschwerpunkt im Gebiet „strategisches Management“; Dissertation: „Ressourcenorientierung durch Kernkompetenzen und KVP“ (in Arbeit); Veröffentlichungen in den Bereichen Anlagenwirtschaft, KVP, Bewertung und Kernkompetenzen; Industrieprojekte: KVP, Bewertung, Anlagenwirtschaft – Facility Management, Kostenrechnung, strategisches Management; Lehre: Kostenrechnung, Controlling, Organisation, Führung, Management.

Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP), einer der erfolgreichsten Managementkonzepte der letzten Jahre, hat auch in der österreichischen Industrie Einzug gefunden. Neben den Grundlagen dieser Philosophie, die den Menschen in den Mittelpunkt stellt, werden einige ausgewählte Ergebnisse einer 1998 durchgeführten empirischen Untersuchung österreichischer Unternehmen präsentiert. Diese zeigt, dass KVP zwar beachtliche Erfolge erzielt, die vollen Potentiale dieses Ansatzes, wie etwa bei der Mitarbeiterintegration, noch lange nicht ausgeschöpft werden.

Einleitung

Der Kontinuierliche Verbesserungsprozess oder KVP hat seine Wurzeln im japanischen Kaizen und hat vor allem in der Automobilindustrie auch im Westen große Verbreitung gefunden. Ausschlaggebend für den Erfolg in der westlichen Managementliteratur war im besonderen Maße das gleichnamige Buch von Masaaki Imai im Jahre 1986 in englischer bzw. 1992 in deutscher Sprache.¹ Als Einführung in die Inhalte dieses Konzeptes soll zunächst eine kurze Übersicht über die Kernelemente des KVP vorgestellt werden.

Die derzeitige Verbreitung derselben in der österreichischen Industrie wurde mit-

tels einer Umfrage, welche 1998 am Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der Montanuniversität Leoben durchgeführt wurde, untersucht. Aus dieser werden in weiterer Folge einige besonders relevante Ergebnisse vorgestellt, um daraus ein Bild über die aktuelle Anwendung dieser Managementmethode in Österreich wiedergeben zu können.

Die Philosophie des KVP

Wie bereits erwähnt, entstammt das westliche KVP dem japanischen Kaizen und bedeutet soviel wie „Verbesserung

zum Guten“. Das heißt also, der jeweils aktuelle Zustand wird niemals als fest und gegeben betrachtet, sondern ist immer nur ein Zwischenschritt zur Erreichung eines noch höheren, besseren Niveaus.

Diese Sichtweise führt rasch zur Entdeckung von Verbesserungspotentialen in den Prozessen eines Unternehmens und somit zur Identifikation von Verschwendung. Als Verschwendung werden hierbei alle Aktivitäten definiert, welche nicht zur Wertschöpfung beitragen, also jene, für die der Kunde nicht bereit ist, Geld zu bezahlen.

Der Idealzustand, quasi die Vision des

Der Mensch im Mittelpunkt.

1.) vgl.: Imai (1986) bzw. (1992).

Lagen und Verbreitung in der österreichischen Industrie

KVP, ist ein verschwendungsfreies Unternehmen, das sich unter anderen über sogenannte „Zero-Programme“, wie etwa „Zero defects“ in Produktionsbereichen oder „Zero changeover“ in Instandhaltungsabteilungen, definiert.²

Dies kann jedoch nur erfolgen, wenn alle Potentiale einer Unternehmung aktiviert werden, vor allem aber jenes der Humanressourcen, wodurch sich ein wesentlicher Unterschied zu anderen Managementkonzepten ergibt.

Werden normalerweise sämtliche Aktivitäten von höheren Hierarchien zu niedrigeren weitergeleitet, also „top-down“ durchgeführt, wird im KVP besonderes Augenmerk auf die ständige Verbesserungsarbeit in kleineren Schritten durch

Lernen-Standardisieren-Verbessern.

vom japanischen Hoshin-Planning³, ein straffes Führungssystem über die Erfüllung von Zielvereinbarungen gefordert. Der Vorteil dabei ist, dass dadurch strategische Stoßrichtungen der Unternehmensleitung ihren Weg lückenlos bis hinunter zur operativen Ebene finden, und dass dabei der Weg zum Ziel im wesentlichen dem Mitarbeiter selbst überlassen ist. Dadurch kann dieser seine eigenen Ideen und Vorschläge permanent in den Lei-

Instrumentarium zur Bewältigung seiner neuen „Freiheit“ zur Verfügung gestellt werden, das sich im wesentlichen als Aufeinanderfolge dreier Zyklen darstellen lässt.

Der erste Kreis stellt die vorab zu durchlaufenden Lern- und Ausbildungsphasen dar und wird daher intensiv in Form von internen oder externen KVP-Moderatoren oder -Koordinatoren begleitet:

- *Awareness*: Die Sinnhaftigkeit von bottom-up Verbesserungsmaßnahmen

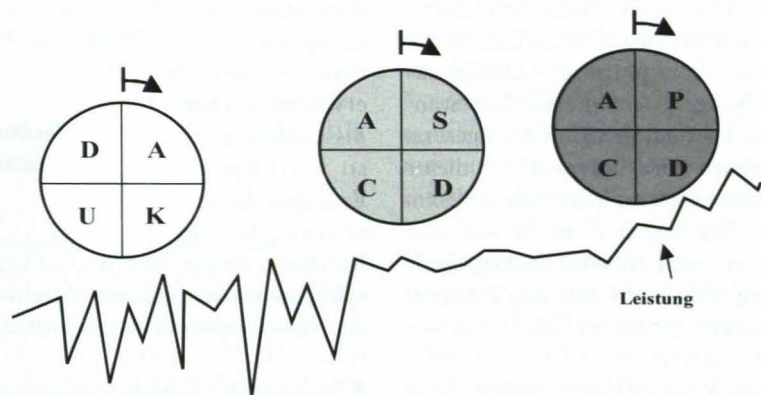


Abb. 1:

Lern- und Controllingzyklen des KVP.

die Mitarbeiter vor Ort gelegt.

Um diesen „bottom-up“ Ansatz erfolgreich gestalten zu können, ist jedoch eine ganze Reihe von Bedingungen zu erfüllen.

Zunächst ist sicherzustellen, dass sich die Kräfte der KVP-Tätigkeiten ständig auf die Oberziele der Unternehmung in Form von Qualitäts-, Kosten- und Zeitzielen fokussieren. Entgegen der Meinung, KVP fördere eine Art von „Laissez-faire-Kultur“, wird hier, ausgehend

stungsprozess miteinbringen, wodurch eine hohe Motivationswirkung ausgelöst werden kann.⁴

Instrumente des KVP

Damit sich dieser Motivationsschub durch Überforderung auf Grund der neu gestellten Aufgaben und Verantwortlichkeiten nicht ins genaue Gegenteil, nämlich Resignation und Frustration verwandelt, muss dem Mitarbeiter ein

muss allen kommuniziert und von allen akzeptiert werden.

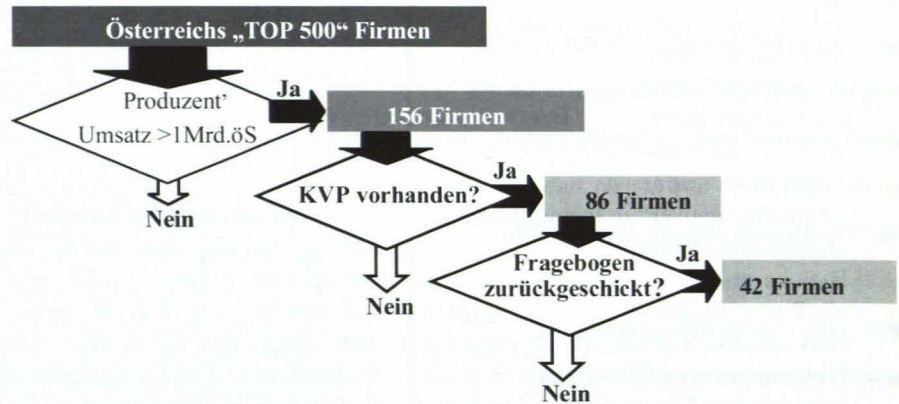
- *Knowledge*: Das Wissen über die KVP-Philosophie und deren Umsetzung in Betrieben wird vermittelt.
- *Understanding*: Das Gelernte wird zunächst in vorsichtigen Schritten mit intensiver Betreuung auf den eigenen Bereich angewendet.
- *Deployment*: Nachdem die Machbarkeit von Verbesserungsarbeit in einem Pilotprojekt erlebt worden ist, fällt der

2.) vgl.: Müller/Rupper (1993) und Jackson (1996).

3.) vgl.: King (1989).

4.) Nach der Motivationstheorie von Maslow ist Selbstentfaltung aufbauend auf Selbsterhaltung, Sicherheit, sozialen Bedürfnissen und Anerkennung die höchste Stufe in der Motivationspyramide. Auch Herzberg bezeichnet in seinem Modell der Motivatoren/Hygienefaktoren, Leistung als den größten Motivator. vgl.: Staehle (1991), S. 202ff.

Abb. 2: Untersuchungsmethodik der KVP-Studie.



Kick-off, also der eigentliche Startschuss, um den KVP endgültig ins Leben zu rufen und auf die beiden weiteren Zyklen überzugehen.

Der zweite Kreis dient der Standardisierung von Prozessen, um Leistungsschwankungen auszuschalten und den besten Weg – also Best Practice – flächendeckend einzuführen. Dies erfolgt mittels der „Standardize – Do-Check-Act“ – Vorgehensmethodik: Ein Standard wird festgelegt (S) und umgesetzt (D). Danach wird überprüft, ob dieser auch einfach einzuhalten sowie wirksam ist (C). Entspricht er nicht voll den Anforderungen, so wird nachgeregelt oder gegebenenfalls mit der weiteren Verbesserung begonnen (A).

Der dritte Kreis ist der eigentliche Verbesserungsprozess und enthält wiederum vier Elemente: Nach der Planung einer Verbesserungsmaßnahme (Plan) wird diese umgesetzt

(Do) und sofort auf deren Wirksamkeit überprüft (Check). Wird eine Abweichung von den erwarteten Ergebnissen festgestellt, so wird bis zum Erreichen derselben erneut in den Regelkreis eingegriffen (Act) und danach sofort standardisiert, um ein Abdriften in die alten Gewohnheiten zu verhindern.

44% der Unternehmen verzichten auf das Humanpotential.

Ein im KVP ganz wesentlicher Aspekt – nämlich jener der Visualisierung – ist in diesem Modell enthalten bzw. schließt daran an. Die Darstellung der Ziele als auch aktueller Leistungs-

werte durch die betroffenen Mitarbeiter selbst fördert die Identifikation mit dem betrachteten Prozess. Abweichungen vom Soll, sowohl im positiven als auch im negativen Sinn, werden von den Gruppenmitgliedern diskutiert und durch einen neuen Durchlauf des PDCA-Zyklus' bereinigt bzw. mittels eines neuen Standards (SDCA) festgehalten.

Empirische Untersuchung

Im Jahre 1998 fand durch das Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften eine Umfrage zum Thema KVP und Qualitätswerkzeuge in der österreichischen Industrie statt. Ziel derselben war es, u. a. die Verbreitung von KVP sowie dessen Organisation und Erfolge zu untersuchen. Die Auswahl der Firmen (Abb. 2) erfolgte nach drei Kriteri-

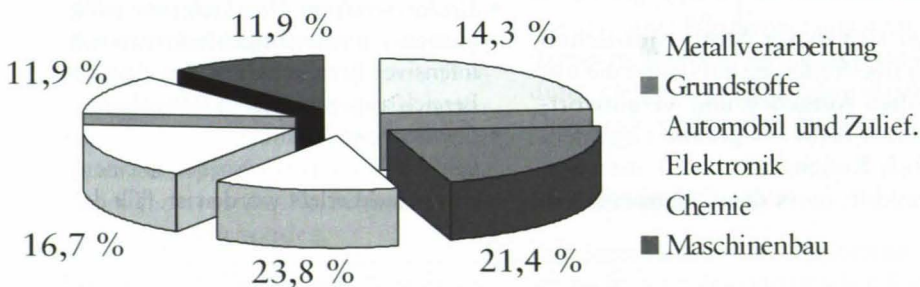
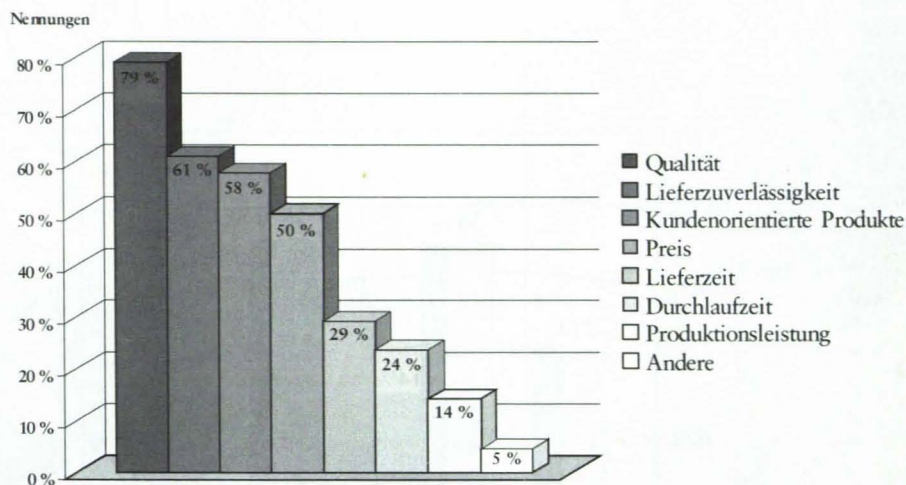


Abb. 3: Branchenverteilung der untersuchten Unternehmen.

Abb. 4: Wettbewerbskriterien der untersuchten Industriebetriebe.



en: Das Unternehmen musste unter den 500 umsatzstärksten Firmen Österreichs⁵ zu finden, ein Produktionsunternehmen sein und einen Jahresumsatz von über 1 Milliarde ÖS aufweisen. Nach der Auswahl wurden die verbleibenden 156 Firmen telephonisch befragt, ob sie KVP eingeführt haben.

Bei positiver Antwort (86) wurde ein Fragebogen zugesandt. Dieser Fragebogen war eine Adaption und Weiterentwicklung eines in einigen europäischen Ländern sowie in Australien verwendeten Umfragewerkzeuges.⁶ 42 Fragebögen, das entspricht einer Rücklaufquote von rund 49 %, wurden zurückgesandt und am IWBW ausgewertet.

Die untersuchten 42 Unternehmen setzten sich in ihrer Branchenstruktur wie in Abb. 3 ersichtlich zusammen, bei der im zweiten Teil dieses Artikels das Segment der Grundstoffindustrie nähere Betrachtung finden wird. Bereits in Abb. 2 wurde deutlich, dass ein nicht unwesentlicher Anteil (55%) der befragten Unternehmen KVP in wie auch immer gearteter Form eingeführt hat.

Dazu zählen jedoch auch herkömmliche betriebliche Vorschlagssysteme (BVS), welche mit der Idee von Kaizen nur wenig gemeinsam haben. Während KVP ein umfassender Ansatz zur Einbeziehung aller Mitarbeiter in die Weiterentwicklung des Unternehmens durch viele kleine Schritte ist, laufen erstere unter dem Motto „Geld für Ideen“ und zielen auf wenige, aber massive Einsparungen

ab. Die Trennung zwischen diesen zwei Ansichten ist meist nicht exakt durchzuführen, weshalb auch in den Untersuchungsergebnissen immer wieder Hinweise auf die Vermischung zwischen BVS und KVP auftauchen.

Determinanten des Wettbewerbs

Unternehmen werden durch den Wettbewerb und durch ihre Kunden gefordert, ständig besser, schneller und kostengünstiger am Markt zu manövrieren. Diese Oberziele des Kaizen – Qualität, Kosten und Zeit – sind somit in hohem Maße von Bedeutung. Als wichtigstes Kriterium der Kaizen-Philosophie wird umfassende Qualität angesehen; tatsächlich geben 79 % der „KVP-Unternehmen“ „Qualität“ als eine ihrer drei wichtigsten Wettbewerbsdeterminanten an. Bereits an dritter Stelle folgen „kundenorientierte Produkte“, welche ebenfalls dem Qualitätsziel zugeordnet werden können (38 % der Nennungen). Das Zeitziel, ersichtlich in „Lieferzuverlässigkeit“, „Lieferzeit“ und „Durchlaufzeit“ erscheint den Firmen ebenfalls als

bedeutsam, um am Markt bestehen zu können. Überraschenderweise konnten die Vorwürfe, wonach der Bereich Kosten, hier mit „Preis“ und „Produktionsleistung“ abgefragt, eine Überbetonung innerhalb des Konzeptes erhalte, in dieser Studie nicht bestätigt werden.

Integration der Mitarbeiter

Beim Integrationsgrad der Belegschaft, also dem Anteil der teilnehmenden Mitarbeiter am KVP, divergieren Ziel und Realität noch weit. Während die Masse der Unternehmen etwa 40–50% Mitarbeiterbeteiligung aufweist (Abb. 5), liegt das Ziel doch bei sehr vielen derselben über 80%. Um einen derartig hohen

Stand zu erreichen, bedarf es eines umfassenden und strukturierten KVP,

der nicht nur Produktionsbereiche, sondern auch Management, Marketing oder Verwaltung miteinbezieht.

Erfolge des KVP

Betrachtet man die finanziellen Resultate, die das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag der KVP-Aktivitäten

KVP heisst – alle machen mit!

5.) Trend (1997), S. 161ff.

6.) EuroCINet ist eine europäisch-australische Forschergruppe, welche die Umsetzung von KVP in westlichen Ländern untersucht und vorantreibt.

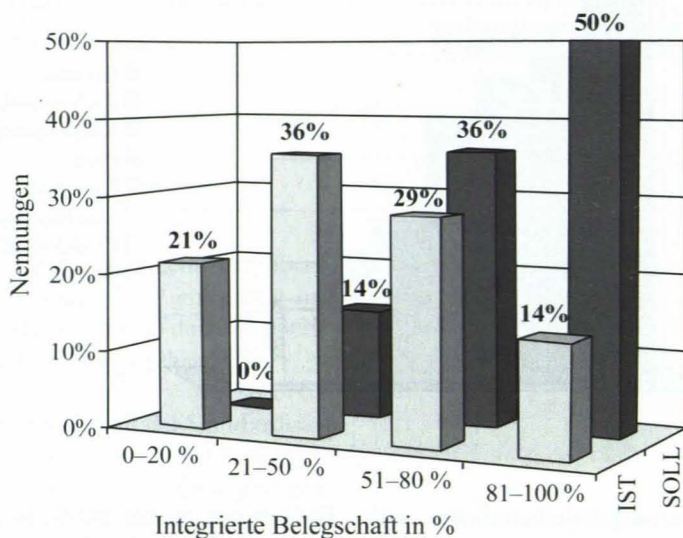


Abb. 5: Ist- und Zielwerte der in den KVP integrierten Belegschaft.

im zweiten Teil des Artikels am Beispiel der Grundstoffindustrie untersucht wird.

Literatur

- Imai, M. (1986): „Kaizen – The Key to Japan’s Competitive Success“. Random House Business Division, New York, USA.
- Imai, M. (1992): „Kaizen – Der Schlüssel zum Erfolg der Japaner im Wettbewerb“. Wirtschaftsverlag Langen Müller/Herbig, München, Oldenburg.
- Jackson, T. L. (1996): „Implementing a Lean Management System“. Productivity Press, Oregon, USA.
- King, B. (1989): „Hoshin Planning – The Developmental Approach“. GOAL/QPC, New York, USA.
- Müller R. / Rupper P. (1993): „Lean Management in der Praxis“. Verlag Industrielle Organisation, München/St. Gallen.
- Staehle W. (1991): „Management – Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive“. Vahlen Verlag, München.
- Trend (1997): „Österreichs Top 500 Unternehmen“. In: Goldener Trend, Jänner, S. 161–219.

darstellen, so gibt eine überwältigende Mehrheit von 88 % der Firmen an, ein positives Ergebnis erreicht zu haben, wobei 34 % sogar den erzielten Ertrag weit höher bewerten als den eingesetzten Aufwand. Bedenkt man, dass auch jene Unternehmen, die ein ausgeglichenes oder sogar ein negatives Ergebnis angaben, Verbesserungen in qualitativen Aspekten des KVP, wie etwa im Bereich der Kommunikation oder Motivation, erreichen können, so muss der KVP in diesen Fällen nicht unbedingt als gescheitert betrachtet werden.

Mitarbeiter erfolgende und in kleineren Schritten ablaufende Verbesserungsarbeit zur Vermeidung von Verschwendung jeglicher Art. Durch eine empirische Untersuchung konnte festgestellt werden, dass auch in der österreichischen Grossindustrie eine breite Anwendbarkeit gegeben ist. Allerdings zeigen Auswertungen der Studie, dass die Verbreitung und Erfolgsaussichten in den unterschiedlichen Branchen stark variieren können – ein Phänomen, das

Zusammenfassung

Der aus Japan stammende Kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP) wurde durch die großen Erfolge in der Automobilindustrie bekannt. Dieses sehr spezifische und umfassende Konzept betreibt eine nie aufhörende, durch alle

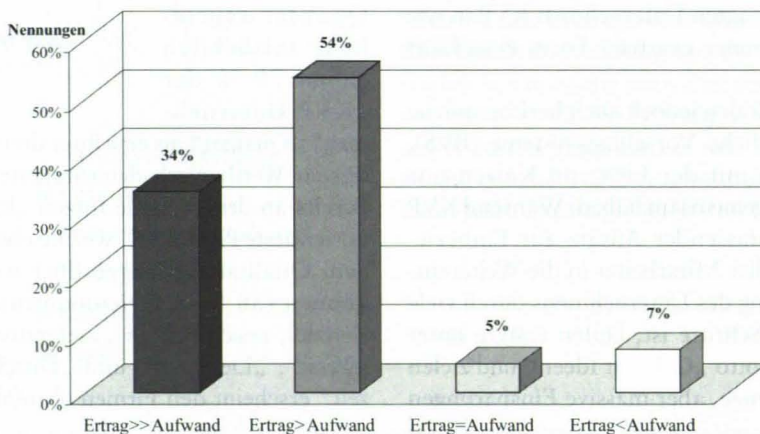


Abb. 6: Finanzieller Erfolg von KVP.