

Fachhochschule Köln  
University of Applied Sciences Cologne

## EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

# Anwenderstatus von Qualitätsmanagement- konzepten und Six Sigma in deutschen Un- ternehmen

- Ergebnisse Six Sigma Anwender

Fachhochschule Köln

> Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion

>> Institut für Produktion

Prof. Dr. Matthias Schmieder

Dipl.-Kfm. Marcel Doutrelepont

Dipl.-Ing. Mehmet Aksel

## **Zur Verwendung des Dokuments**

Die Informationen in diesem Dokument sind ausschließlich für die persönliche Verwendung der befragten Personen vorgesehen. Die weitere auch auszugsweise Weitergabe, Vervielfältigung etc. ist nicht gestattet.

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	4
2	Ergebnisse .....	5
2.1	Auswertung der Fragen zum Unternehmen .....	5
2.2	Auswertung der Fragen zu QM-Konzepten .....	8

## 1 Einleitung

Im August 2004 wurde, als Bestandteil einer Diplomarbeit an der Fachhochschule Köln (Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion - Institut für Produktion) eine schriftliche Befragung zum Thema „Qualitätsmanagementkonzepte und Six Sigma in deutschen Unternehmen“ durchgeführt. Aktuelle Merkmale, wie Themen, Ziele und Ergebnisse in der Anwendung von QM-Konzepten und speziell von Six Sigma sollten ermittelt und untersucht werden, um Aussagen über die bisherige und zukünftige Entwicklung ableiten zu können.

Angeschrieben wurden 335 Unternehmen von denen 65 einen ausgefüllten Fragebogen zurückgesandt haben – per Brief, Fax oder E-Mail. Dies entspricht einer Rücklaufquote von knapp 20%. Die Mehrheit der Befragten gehörte zu der Automobil(zuliefer)industrie.

**Als Six Sigma Nicht-Anwender haben 33 Unternehmen geantwortet. Die Inhalte dieser Rückläufer wurden in diesem Dokument aufbereitet. (Die Auswertung der Antworten der Six Sigma Anwender erfolgte in einem separaten Dokument. In diesem werden auch Vergleiche zwischen den beiden Befragtengruppen gezogen.)**

Die Informationen der teilnehmenden Unternehmen wurden streng vertraulich behandelt und in den Auswertungen anonymisiert.

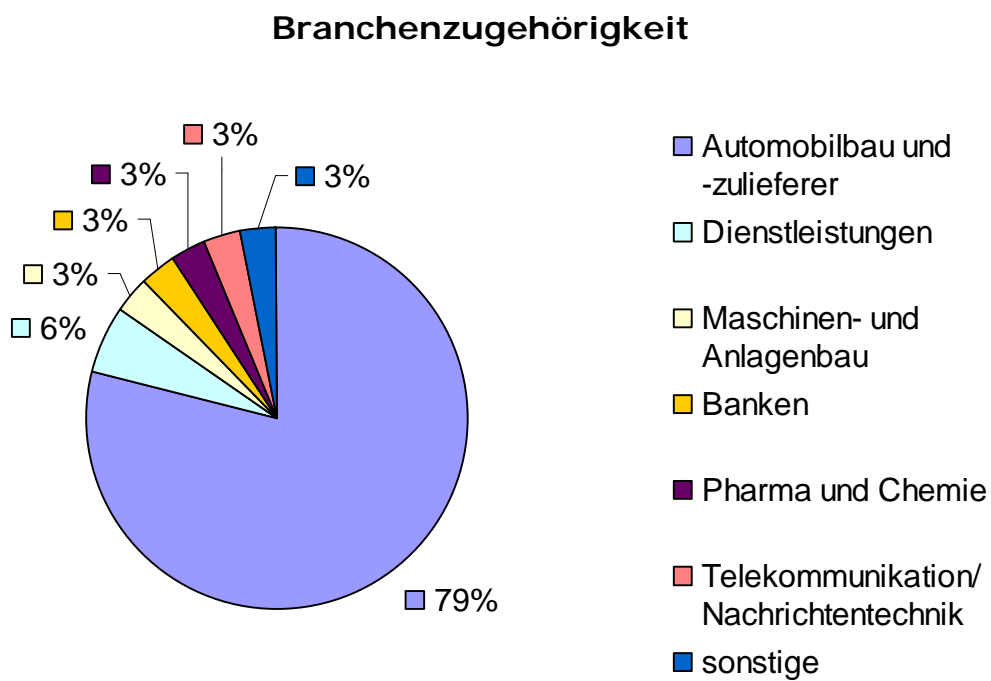
Die Auswertung ist weitestgehend analog zu den Fragebögen in die zwei Abschnitte „Fragen zum Unternehmen (siehe 2.1) und zu QM-Konzepten (siehe 2.2)“ unterteilt. Die Antwortdaten wurden überwiegend in Diagrammen abgebildet und jeweils mit einer kurzen Information bzw. einem Kommentar darunter versehen. Bei den Fragen, wo das Datenmaterial keine Auswertung zuließ ist dies aufgeführt.

An dieser Stelle möchten wir uns noch mal bei den Personen bzw. Unternehmen für die Antworten und zusätzlichen Anregungen bedanken.

## 2 Ergebnisse

### 2.1 Auswertung der Fragen zum Unternehmen

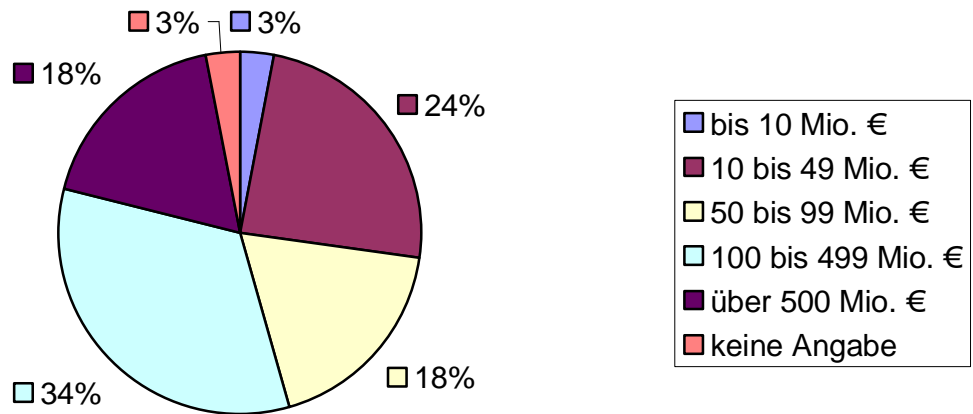
#### 1. In welcher Branche befindet sich Ihr Unternehmen?



i Wie bereits in der Einleitung erwähnt wurden überwiegend Unternehmen aus der Automobil(zuliefer)industrie angeschrieben.

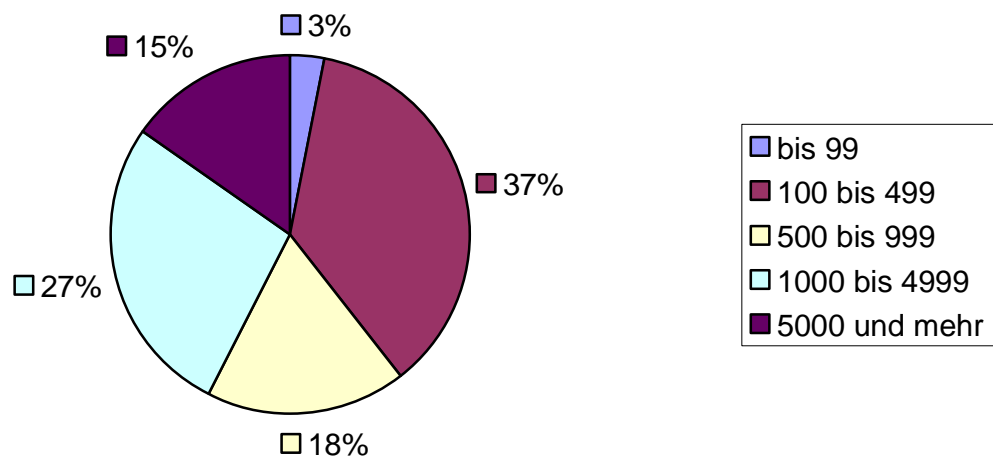
2. Welchen Umsatz hat Ihr Unternehmen im Geschäftsjahr 2003 erzielt?

Umsatz in 2003



3. Wie viele Mitarbeiter sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

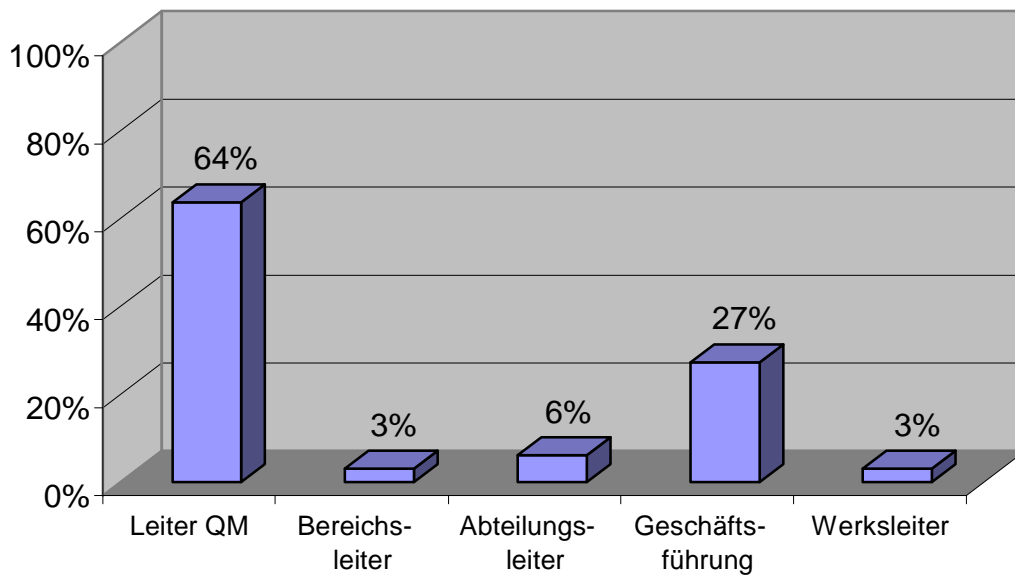
Mitarbeiterzahl



i Geantwortet haben überwiegend Unternehmen aus dem Mittelstand und große Unternehmen.

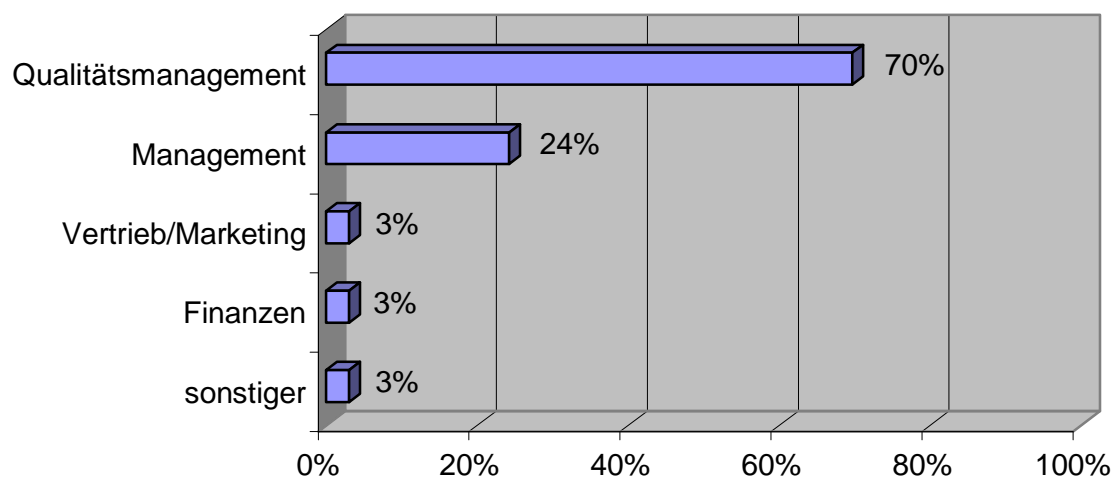
4. Was ist Ihre Aufgabe in Ihrem Unternehmen? (mehrere Nennungen möglich)

Funktion des Befragten



5. In welchem Fachbereich befinden Sie sich? (mehrere Nennungen möglich)

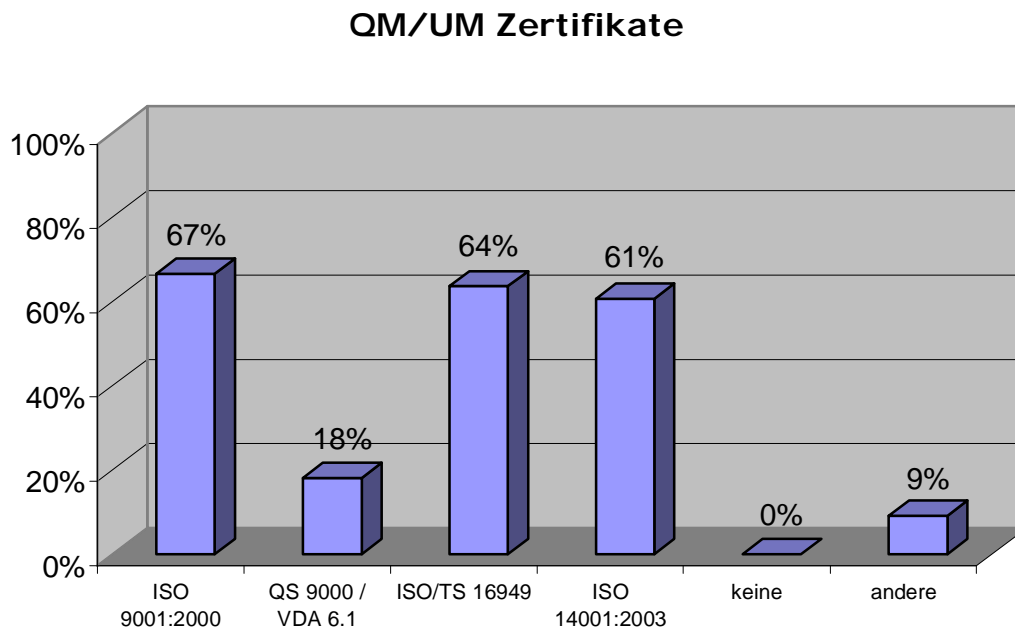
Fachbereich des Befragten



i Der Fragebogen wurde ausschließlich von Mitarbeitern der mittleren bis oberen Managementebene beantwortet. Als ideale Ansprechpartner überwiegend von QM-Leitern.

## 2.2 Auswertung der Fragen zu QM-Konzepten

1. Besitzen Sie bereits eine Zertifizierung zum Qualitäts- oder Umweltmanagement? (mehrere Nennungen möglich)

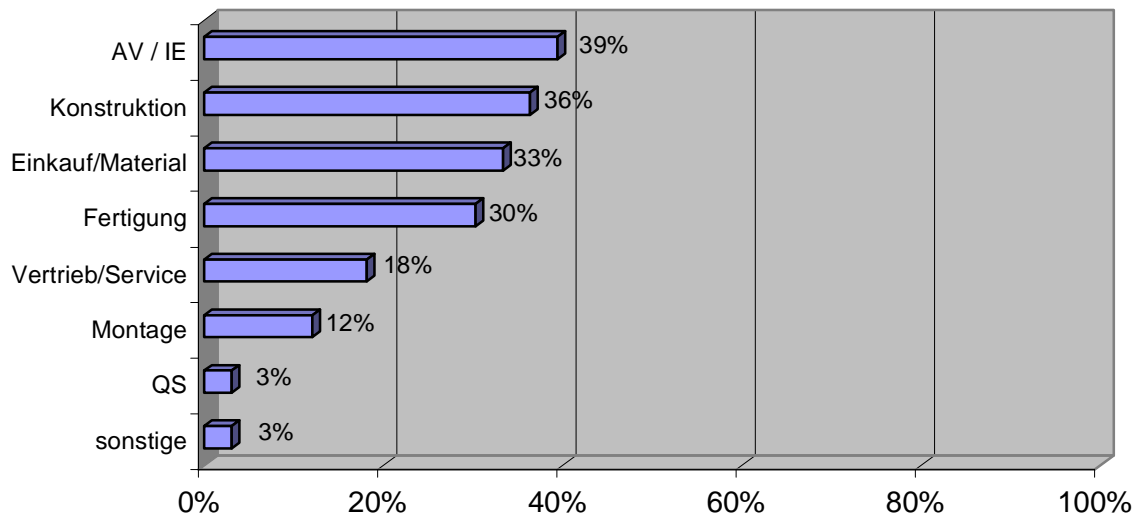


i Durch die Entwicklung in den letzten Jahren sind QM-Zertifikate zur absoluten Pflicht geworden: Ohne Zertifikat steht keines der Unternehmen dar. Ca. zwei Drittel der Befragten besitzen ein zertifiziertes QM-System nach ISO 9001:2000. Ebenfalls weite Verbreitung mit 64% findet die europäische ISO/TS 16949. Ca. ein Fünftel (18%) der Befragten ist nach der deutschen VDA 6.1 und/oder us-amerikanischen QS 9000 zertifiziert. Zusätzlich andere bzw. branchenspezifische QM/UM-Zertifikate haben 9% der Befragten angegeben.  
(Eine Zusatzinformation, die aus dem Diagramm nicht hervorgeht ist, dass 42% der Unternehmen mindestens zwei QM-Zertifikate haben.)

Ein nach ISO 14001:2003 zertifiziertes UM-System haben nahezu zwei Drittel (61%) der befragten Unternehmen vorzuweisen. Es gab kein Unternehmen welches ein UM-System hatte ohne ein QM-System zu haben.

2. In welchen Funktionsbereichen Ihres Unternehmens sehen Sie derzeit den größten Handlungsbedarf zum Thema Verbesserung? (mehrere Nennungen möglich)

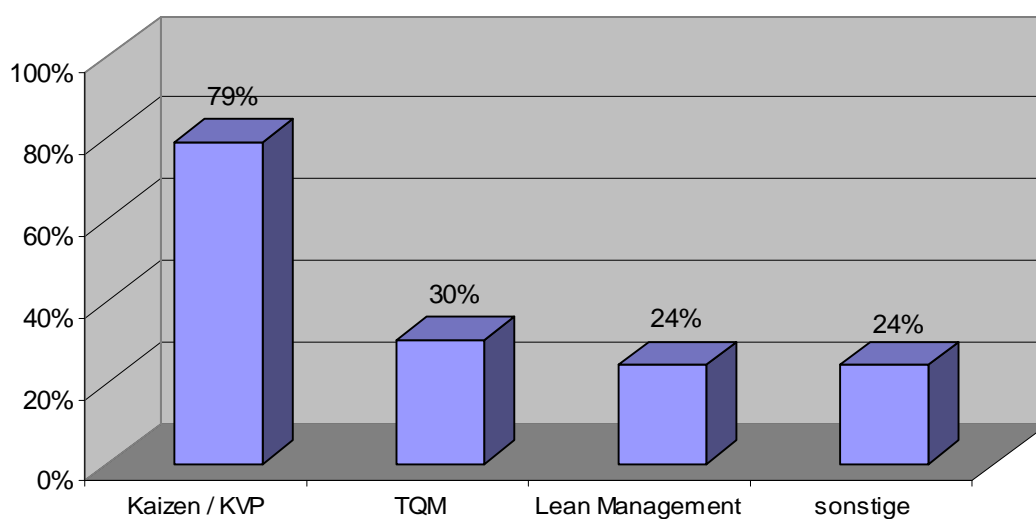
### Bereiche mit größtem Handlungsbedarf



i Der größte Handlungsbedarf wird in den Abteilungen AV/IE, Konstruktion, Einkauf/Material und Fertigung gesehen.

3. Welche QM-Konzepte wenden Sie in Ihrem Unternehmen an? (mehrere Nennungen möglich)

### Angewandte QM-Konzepte



i Die Kaizen-/KVP-Strategie findet mit 79% weite Verbreitung. Daneben beschäftigen sich ca. ein Drittel (30%) der Unternehmen mit TQM und 24% mit Lean.

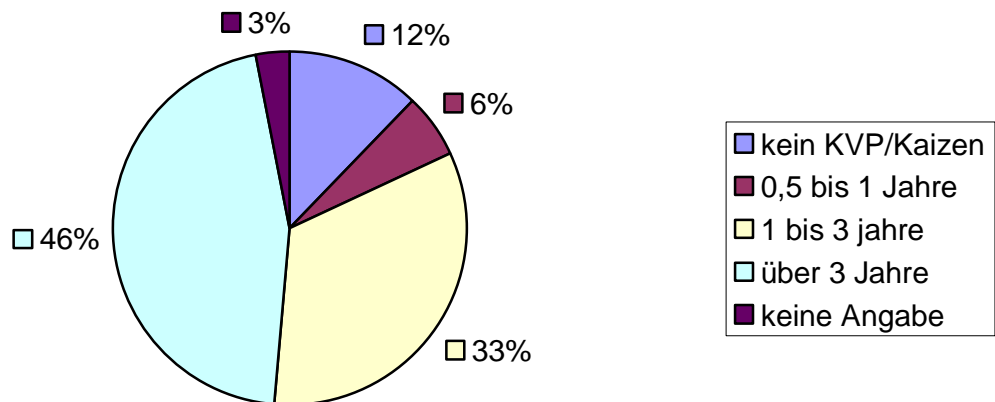
4. Arbeiten Sie heute in Ihrem Unternehmen bereits mit der KVP- oder Kaizen Strategie?

keine Abbildung

i Diese Frage wurde wegen Ihrer Redundanz mit Frage 3 aus der Auswertung genommen.

5. Seit wann arbeiten Sie mit der KVP- oder Kaizen-Strategie?

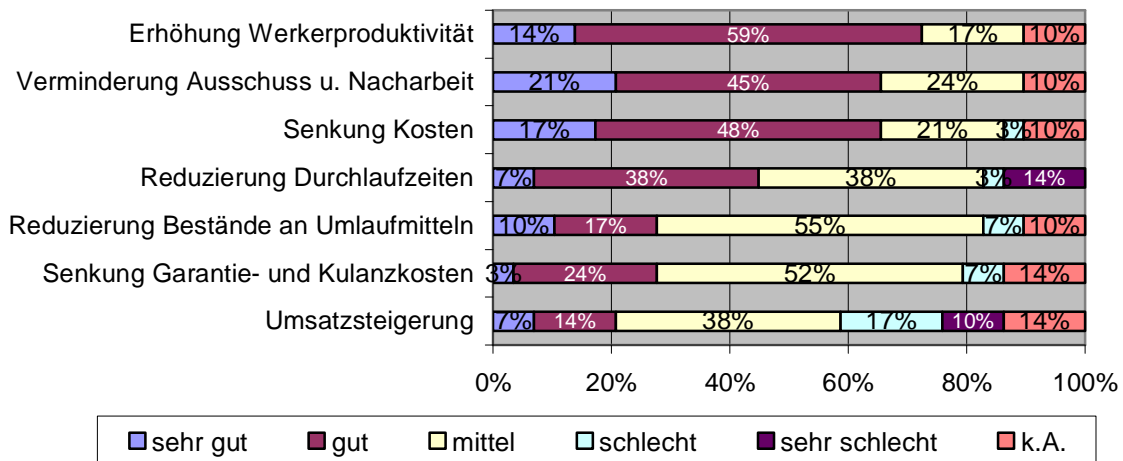
Seit wann KVP-/Kaizen-Strategie?



i Knapp die Hälfte beschäftigt sich schon seit über 3 Jahren mit KVP/Kaizen und besitzt auf diesem Gebiet bereits einige Erfahrung.

6. Wie bewerten Sie den Erfolg der KVP- oder Kaizen-Strategie in Bezug auf die genannten Kriterien? (5 Stufen: sehr gut bis sehr schlecht)

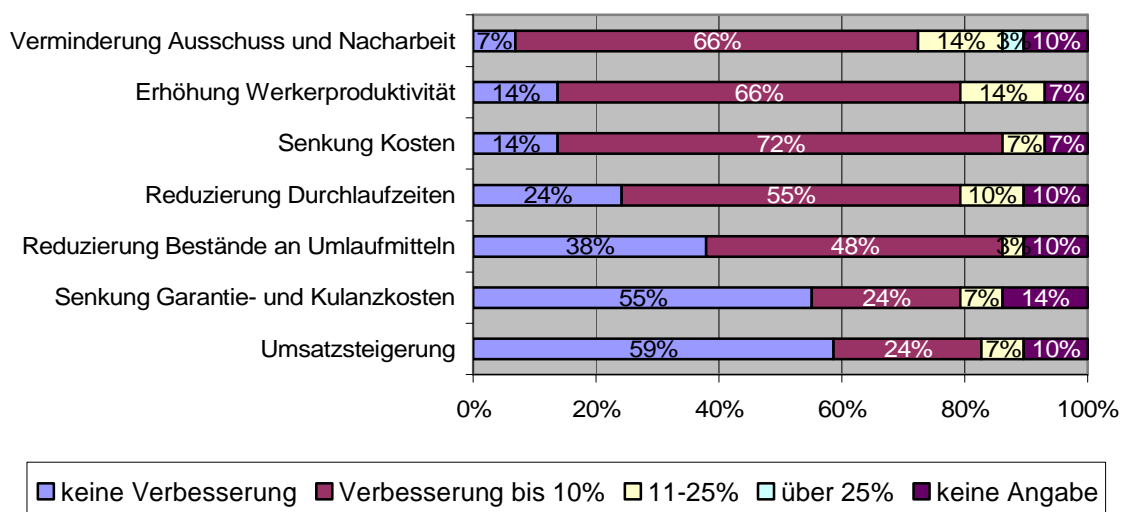
**Erfolg von KVP/Kaizen**



i Bei der Produktivitätserhöhung, Ausschussverminderung und Kostensenkung werden KVP/Kaizen von der Mehrheit gute oder sehr gute Erfolge bescheinigt. Zur Umsatzsteigerung scheinen diese jedoch weniger geeignet zu sein.

7. Wie hoch waren die Verbesserungen durch KVP/Kaizen im abgelaufenen Geschäftsjahr 2003?

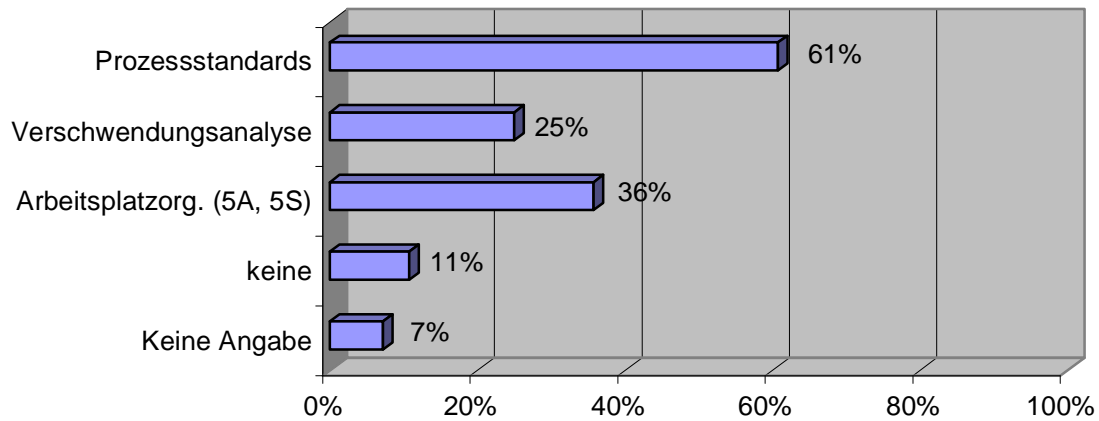
**Verbesserungen durch KVP/Kaizen**



i Die meisten Verbesserungen liegen in einer Größenordnung von bis 10%. Den Aussagen der vorigen Abbildung entsprechend werden diese auch nur in gewissen Bereichen erzielt.

8. Welche KVP-Methoden haben Sie installiert? (mehrere Nennungen möglich)

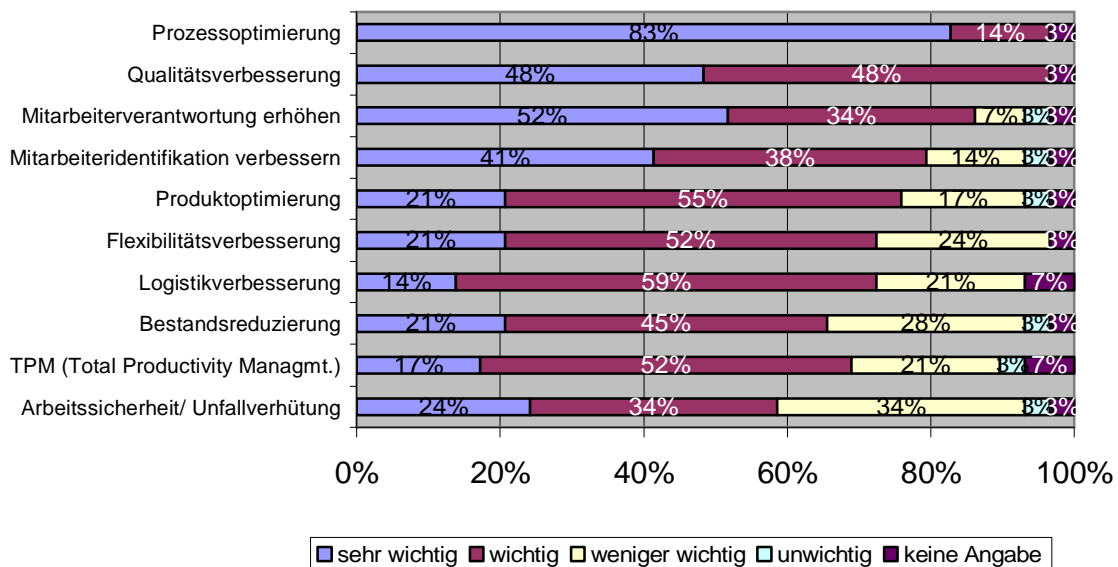
KVP-Methoden



i Vor allem Prozessstandards scheinen weite Verbreitung zu finden. Dies dürfte unter anderem mit der DIN EN ISO 9000 ff. verknüpft sein. Mit Arbeitsplatzorganisation und/oder Verschwendungsanalyse beschäftigen sich dagegen lediglich 36% bzw. 25%.

9. Welche Zielsetzungen verfolgen Sie mit welcher Priorität im kontinuierlichen Verbesserungsprozess?

Zielsetzungen im KVP



i Prozessoptimierung, Qualitätsverbesserung und die Mitarbeiterorientierung stellen die wichtigsten Ziele im kontinuierlichen Verbesserungsprozess dar.

10. Welche der nachfolgenden Themen sind bei Ihnen in welcher Anteiligkeit Gegenstand des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses?

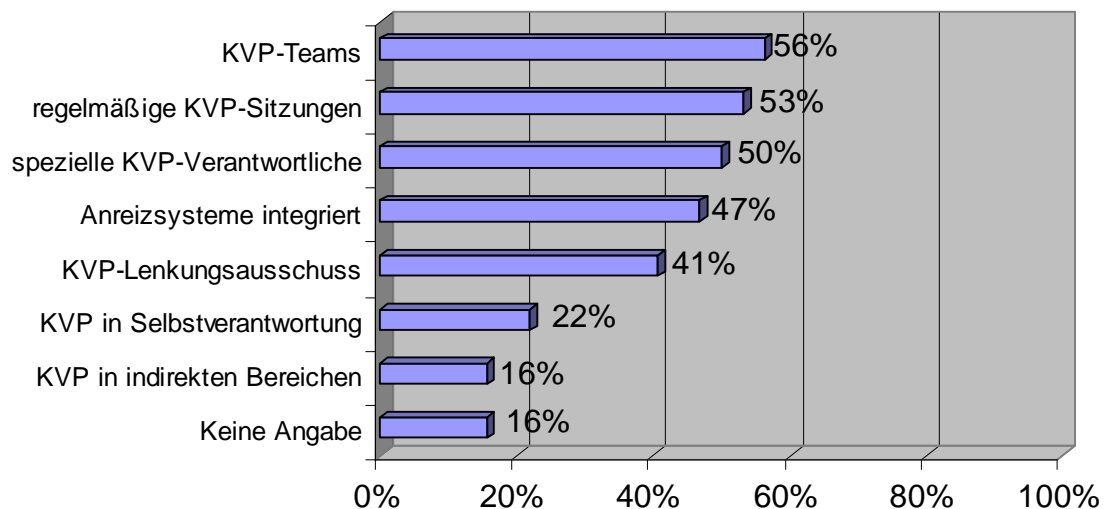
### Themen KVP

keine Abbildung

i Das Datenmaterial hat bei dieser Frage leider keine Auswertung ermöglicht.

11. Welche der nachfolgenden Merkmale sind für die Organisation des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses in Ihrem Unternehmen zutreffend?  
(mehrere Nennungen möglich)

### Merkmale KVP



i KVP-Teams, Sitzungen und/oder spezielle Verantwortliche existieren bei ca. der Hälfte der befragten Unternehmen. Interessant ist die starke Verbreitung von Anreizsystemen (47%).