

Heiko Dreyer

Entwicklung und Einführung eines Qualitätsmanagementsystems

In einem Betrieb der stahlverarbeitenden Industrie

Diplomarbeit

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 1995 Diplom.de
ISBN: 9783832404574

Heiko Dreyer

Entwicklung und Einführung eines Qualitätsmanagementsystems

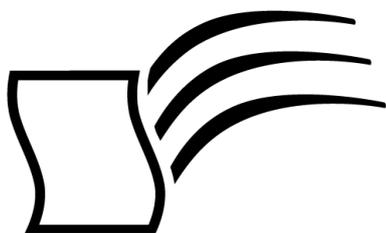
In einem Betrieb der stahlverarbeitenden Industrie

Heiko Dreyer

Entwicklung und Einführung eines Qualitätsmanagementsystems

In einem Betrieb der stahlverarbeitenden Industrie

Diplomarbeit
an der Hochschule Mittweida (FH)
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Januar 1995 Abgabe



Diplom.de

Diplomica GmbH _____
Hermannstal 119k _____
22119 Hamburg _____

Fon: 040 / 655 99 20 _____
Fax: 040 / 655 99 222 _____

agentur@diplom.de _____
www.diplom.de _____

ID 457

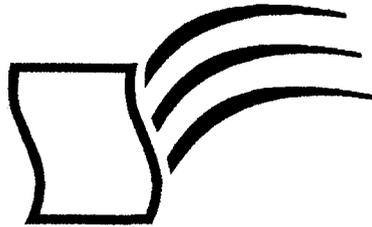
Dreyer, Heiko: Entwicklung und Einführung eines Qualitätsmanagementsystems: In einem Betrieb der stahlverarbeitenden Industrie / Heiko Dreyer - Hamburg: Diplomica GmbH, 1997
Zugl.: Mittweida, Fachhochschule für Wirtschaft und Technik, Diplom, 1995

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Diplomica GmbH
<http://www.diplom.de>, Hamburg 1997
Printed in Germany



Diplomarbeiten Agentur

Wissensquellen gewinnbringend nutzen

Qualität, Praxisrelevanz und Aktualität zeichnen unsere Studien aus. Wir bieten Ihnen im Auftrag unserer Autorinnen und Autoren Wirtschaftsstudien und wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Dissertationen, Diplomarbeiten, Masterarbeiten, Staatsexamensarbeiten und Studienarbeiten zum Kauf. Sie wurden an deutschen Universitäten, Fachhochschulen, Akademien oder vergleichbaren Institutionen der Europäischen Union geschrieben. Der Notendurchschnitt liegt bei 1,5.

Wettbewerbsvorteile verschaffen – Vergleichen Sie den Preis unserer Studien mit den Honoraren externer Berater. Um dieses Wissen selbst zusammenzutragen, müssten Sie viel Zeit und Geld aufbringen.

<http://www.diplom.de> bietet Ihnen unser vollständiges Lieferprogramm mit mehreren tausend Studien im Internet. Neben dem Online-Katalog und der Online-Suchmaschine für Ihre Recherche steht Ihnen auch eine Online-Bestellfunktion zur Verfügung. Inhaltliche Zusammenfassungen und Inhaltsverzeichnisse zu jeder Studie sind im Internet einsehbar.

Individueller Service – Gerne senden wir Ihnen auch unseren Papierkatalog zu. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Exemplar bei uns an. Für Fragen, Anregungen und individuelle Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit

Ihr Team der Diplomarbeiten Agentur

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey –
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke —
und Guido Meyer GbR —————

Hermannstal 119 k —————
22119 Hamburg —————

Fon: 040 / 655 99 20 —————
Fax: 040 / 655 99 222 —————

agentur@diplom.de —————
www.diplom.de —————

A.1 Inhaltsverzeichnis der Diplomarbeit Heiko Dreyer

A.1 Inhaltsverzeichnis

A.2 Vorwort

A.3 Eidesstattliche Erklärung

1. Qualitätsmanagement

1.1 Begriff der Qualität

1.2 Das Qualitätsmanagementsystem (QMS)

1.3 Produkthaftungsgesetz

1.4 Möglichkeiten und Grenzen des QMS

1.5 Verfahrensablauf im Überblick

1.5.1 Vor- und Nachteile der Einführung durch eine Beratungsfirma

1.5.2 Auswahl der Norm

1.5.3 Vorbereitende Maßnahmen

1.5.4 Festlegung der Vorgehensweise

1.5.5 Berücksichtigung bestehender QM-Maßnahmen

1.6 Zertifizierung - Erläuterung und Ablauf

1.7 Begriffe

2. Vorstellung des Unternehmens SPIG

2.1 Firmenportrait

2.2 Firmenprospekt

3. Die Entwicklungsphasen eines Qualitätsmanagementsystems

3.1 Allgemeines

3.1.1 Vorgehensweise

3.1.1.a Auswahl der Zertifizierungsfirma

3.1.1.b Wahl der Durchführungsverantwortung

3.1.1.c Erfassung der Qualitätskosten

3.1.2 Darstellungsweise

3.1.2.a Text

3.1.2.b Ablaufpläne

3.1.2.c Module

3.1.2.d Dokumente

3.1.3 Arbeitsmittel

3.1.4 Datensicherung und Datensicherheit

- 3.2 Stellenbeschreibung
- 3.3 Aufbauorganisation
- 3.4 Ablauforganisation
- 3.5 Vorbereitung der Mitarbeiter
 - 3.5.1 Motivation
 - 3.5.2 Schulung
 - 3.5.3 interne Audits
- 3.6 Dokumentationsebenen eines Qualitätsmanagementsystems
 - 3.6.1 Allgemeines
 - 3.6.2 Ablaufpläne
 - 3.6.3 Verfahrensanweisungen
 - 3.6.4 Arbeitsanweisungen
 - 3.6.5 Prüfanweisungen
 - 3.6.6 Formulare
 - 3.6.7 Qualitätsmanagement-Handbuch

- 4. Die Norm DIN - ISO 9001 und ihre Inhalte
 - 4.1 Geschichtliche Entwicklung der Qualitätssicherungsnormen
 - 4.2 Die Norm DIN-ISO 9001 mit Inhaltlicher Darlegung und Inhalt der Kapitel
gegliedert in den Abschnitten 4.2.1 bis 4.2.20 nach den
Kapiteln 1 - 20 der Norm DIN-ISO 9001
 - 4.3 Kommentar zur Norm DIN-ISO 9001

- 5. Einführung des Qualitätsmanagementsystems
 - 5.1 Allgemeines
 - 5.2 Einführung neuer Verfahren
 - 5.3 Änderung von Verfahren
 - 5.4 Fortsetzung bestehender Verfahren
 - 5.5 Interne Audits
 - 5.6 Schulungen
 - 5.7 Externe Audits

- 6. Schwierigkeiten bei der Entwicklung und Einführung eines
Qualitätsmanagementsystems
 - 6.1 Allgemeines
 - 6.2 Typische Abweichungen bei Qualitätsmanagementmaßnahmen,
gegliedert in den Abschnitten 6.2.1 bis 6.2.20 nach den Kapiteln 1 - 20 der Norm

DIN-ISO 9001

7. Kosten im Zusammenhang mit Schaffung, Einführung und Aufrechterhaltung eines Qualitätsmanagementsystems

7.1 Allgemeines

7.2 Kostenarten

7.2.1 Kosten für Entwicklung und Einführung eines QMS

7.2.2 Kosten für die Aufrechterhaltung eines QMS

7.2.3 Qualitätskosten

7.2.3.a Fehlerverhütungskosten

7.2.3.b Prüfkosten

7.2.3.c Fehlerkosten

8. Quellenverzeichnis

A.2 Vorwort

Die in dieser Arbeit wiedergegebene Vorgehensweise ist eine von mehreren Möglichkeiten, ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN-ISO 9001 in einem Betrieb einzuführen. Es wurde weitgehend darauf verzichtet, die dargestellten Abläufe auf den Betrieb, in dem diese Arbeit angefertigt wurde, zu beziehen. Bei einzelnen Kapiteln ist es jedoch zumindest passagenweise unumgänglich, sich auf die speziellen Verhältnisse eines Betriebes wie der SPIG GmbH & Co. KG einzurichten.

In dieser Arbeit wird fast durchgehend der Begriff Qualitätsmanagement (QM) und Qualitätsmanagementsystem (QMS) gebraucht. Diese ersetzen die Begriffe Qualitätssicherung und Qualitätssicherungssystem insofern, als daß unter Qualitätssicherung jetzt die Tätigkeit des Qualitätsmanagements verstanden wird. Das Qualitätsmanagement und andere Abteilungen beschäftigt sich somit mit der Qualitätssicherung im Unternehmen.

Bei der vorliegenden Arbeit wird davon ausgegangen, daß sämtliche Qualitätsmanagementaufgaben in der Hauptsache in einer Hand liegen und nicht auf mehrere Abteilungen aufgeteilt werden. Begründet wird dies mit der Firmengröße und Firmenstruktur des Beispielbetriebes (SPIG). In Unternehmen mit einer größeren Anzahl von Mitarbeitern oder mehr Abteilungen als bei der SPIG ist eine Aufteilung der Qualitätsmanagementaufgaben aller Wahrscheinlichkeit nicht zu vermeiden. (Bildung von Qualitätszirkeln).

Die ständige Weiterentwicklung der Norm verlangt von dem Unternehmen eine kontinuierliche Anpassung der Abläufe an die jeweils gültige Norm auch in der Hinsicht, das bestehende QM-System stets weiterzuentwickeln und zu verbessern.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, daß ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Diese Diplomarbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

Saarbrücken, den 8.1.1995

- Heiko Dreyer -

Kapitel 1 Einführung

1. Qualitätsmanagement

1.1 Begriff der Qualität

1.2 Das Qualitätsmanagementsystem (QMS)

1.3 Produkthaftungsgesetz

1.4 Möglichkeiten und Grenzen des QMS

1.5 Verfahrensablauf im Überblick

1.5.1 Vor- und Nachteile der Einführung durch eine Beratungsfirma

1.5.2 Auswahl der Norm

1.5.3 Vorbereitende Maßnahmen

1.5.4 Festlegung der Vorgehensweise

1.5.5 Berücksichtigung bestehender QM-Maßnahmen

1.6 Zertifizierung - Erläuterung und Ablauf

1.7 Begriffe

1. Qualitätsmanagement

1.1 Der Begriff der Qualität

In der Umgangssprache wird sehr häufig das Wort Qualität benutzt, ohne das man sich weitere Gedanken über den Begriff selbst macht. Qualität wird oft gleichgesetzt mit Begriffen wie Langlebigkeit, gute Verarbeitung aber auch allgemein für die Wertigkeit einer Sache. So spricht man z.B. von schwerer Qualität, wenn etwas besonders solide verarbeitet wurde. Unter Sache sind hier nicht nur materielle Dinge zu verstehen. Auch im Zusammenhang von Dienstleistungen nimmt der Begriff Qualität einen besonderen Stellenwert ein.

Im Bereich des Qualitätsmanagements - im folgenden abgekürzt mit QM - wird Qualität sehr umfassend wie folgt definiert:

Qualität ist die Beschaffenheit einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, die Qualitätsforderungen zu erfüllen (Quelle <1>)

(Anm.: Einen Begriff unter Benutzung des Begriffs selber zu definieren ist zwar verwirrend und nicht immer sinnvoll, hier jedoch leider nicht zu vermeiden. In der Mathematik werden Begriffe, die sich nicht auf andere Begriffe zurückführen lassen als Axiom bezeichnet.)

Unter der Einheit kann nun sowohl die Einheit bezüglich einer materiellen als auch immateriellen Arbeit (Dienstleistung) gesehen werden. Das Interessante ist bei der materiellen Arbeit die Tatsache, daß man, wenn man von der Qualität eines Produktes spricht, eigentlich die Qualität der geleisteten Arbeit meint. Sämtliche Vorgänge im Zusammenhang mit einem Produkt lassen sich nämlich fast immer auf menschliche Arbeit zurückführen, egal wie weit das Produkt von der menschlichen Arbeitsleistung entfernt ist. Nur das Ende dieser Kette, das Ursprungsmaterial und Weiterverarbeitungsmaterialien sind hiervon unabhängig. Global gesehen handelt es sich letztendlich bei jeder Arbeit um eine Art Dienstleistung. Die heute üblich Trennung zwischen einer Dienstleistung und einem materiellen Gut wird daher durch die Art der Beurteilung geprägt. Ein Gegenstand ist bezüglich seiner Qualität meist weit einfacher zu beurteilen, als eine Dienstleistung. Selbst wenn der Gegenstand eine Vielzahl von Produktionsstufen durchlaufen hat, so können mit den heute möglichen Methoden der Werkstoffprüfung und anderer Analyse-