

Manuel Lehmann

Lean Management mit der 5S-Methode

Praktische Anleitung für effiziente
Arbeitsplatzgestaltung und reibungslose
Prozesse

A decorative graphic at the bottom of the cover features a row of ten colored pencils in various colors (purple, blue, teal, green, yellow, orange, red) arranged on a dark grey, wavy surface. The background is a teal color with a pattern of thin, horizontal, wavy lines.

SCHÄFFER
POESCHEL

Urheberrechtsinfo

Alle Inhalte dieses eBooks sind urheberrechtlich geschützt.

Die Herstellung und Verbreitung von Kopien ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Lean Management mit der 5S-Methode

Manuel Lehmann

Lean Management mit der 5S-Methode

Praktische Anleitung für effiziente Arbeitsplatzgestaltung
und reibungslose Prozesse

1. Auflage

Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Print: ISBN 978-3-7910-5108-6 Bestell-Nr. 10596-0001

ePub: ISBN 978-3-7910-5111-6 Bestell-Nr. 10596-0100

ePDF: ISBN 978-3-7910-5112-3 Bestell-Nr. 10596-0150

Manuel Lehmann

Lean Management mit der 5S-Methode

1. Auflage, Januar 2021

© 2021 Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft · Steuern · Recht GmbH

www.schaeffer-poeschel.de

service@schaeffer-poeschel.de

Bildnachweis (Cover): © MirageC, gettyimages

Fotos: Manuel Lehmann

Produktmanagement: Dr. Frank Baumgärtner

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die der Vervielfältigung, des auszugsweisen Nachdrucks, der Übersetzung und der Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, vorbehalten. Alle Angaben/Daten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit.

Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart

Ein Unternehmen der Haufe Group

Vorwort

Der einfachste Umgang mit einem Problem in einem Unternehmen ist die dauerhafte Lösung der Ursache, die zum Problem geführt hat. So weit, so einfach!

In der betrieblichen Praxis wird leider nur sehr selten so gehandelt. Insbesondere dann, wenn Problemstellungen in Form von kleinen und großen Störungen wiederholt auftreten, begegnen wir dem Phänomen der Gewöhnung. Mit anderen Worten: Anstatt Probleme dauerhaft und gemeinsam im Unternehmen zu lösen, werden diese akzeptiert und als Normalzustand angesehen. Jede Störung verursacht dabei Kosten und führt zu Stress bei den Beteiligten.

Das folgende Schaubild (vgl. Abb. 1) zeigt redundante Störungen in Prozessen auf. Unter Störungen sind in diesem Kontext sämtliche kleineren bis größeren Abweichungen zu verstehen, die vom Sollzustand abweichen.

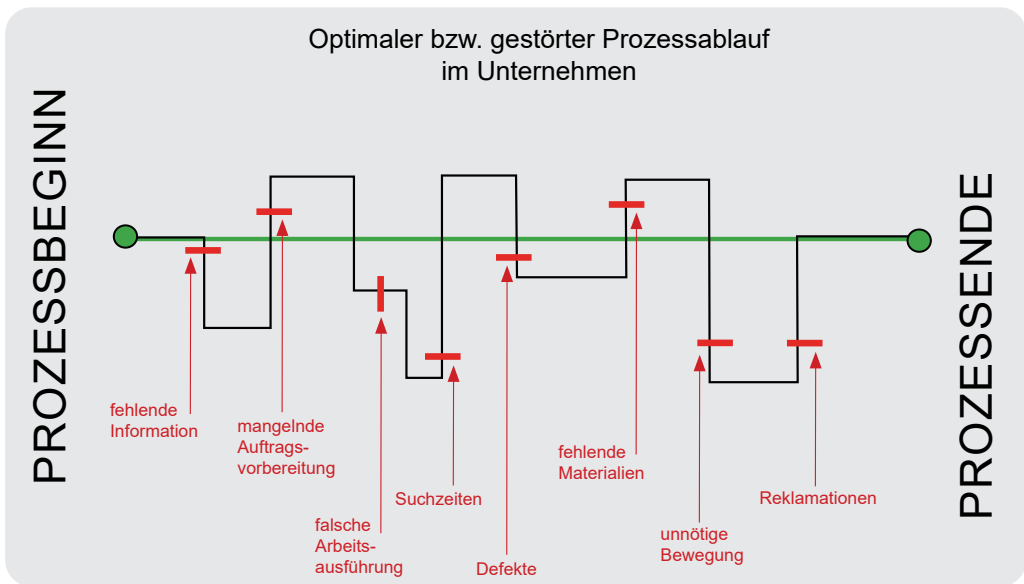


Abb. 1: Optimaler bzw. gestörter Prozessablauf im Unternehmen

**„Es gibt viele Wege, um mehr Geld zu verdienen!
Der einfachste wäre, günstiger zu produzieren, um mit/aus gleichem
Umsatz mehr Gewinn zu erzielen.“**

Geschäftsführer

Abbildung 2 verdeutlicht die Auswirkungen auf Prozesszeiten, die durch Such- und Zugriffszeiten verursacht werden. Die aufgeführten Zahlen stellen dabei jeweils ein Minimum dar. In vielen untersuchten Fällen lagen die tatsächlichen Werte zum Teil drei bis vier Mal so hoch!

Betrachtung **Personalkosten: Auswirkungen** von Such- und Zugriffszeiten

| Störgröße | Anzahl Vorgänge je Mitarbeiter/Tag | Zeitverlust in Minuten pro Tag | Zeitverlust pro Mitarbeiter pro Jahr in Stunden | Zeitverlust in Stunden bei 40 Mitarbeitern in der Produktion | Monetäre Bewertung bei einem Stundensatz von 35 € für den Arbeitgeber |
|---|------------------------------------|--------------------------------|---|--|---|
| Suchzeiten von Werkzeugen, Betriebsmittel, Informationen etc. | mindestens 6 X | 15 Min | 57,5 h | 2.300 | 80.500 € |
| Unnötige Zugriffszeiten und Laufwege | mindestens 20 X | 10 Min | 38,33 h | 1.533,2 | 53.662 € |

Für die Berechnung ist der jeweils niedrigste Wert herangezogen worden

Betrachtung **Maschinenausfallkosten: Auswirkungen** von Such- und Zugriffszeiten

| Störgröße | Zeitverlust Maschinenkapazität in Minuten pro Tag | Zeitverlust Maschinenkapazität in Minuten pro Jahr in Stunden | Monetäre Bewertung Kapazitätsverlust bei einer Maschine (80 € Stundensatz) | Monetäre Bewertung Kapazitätsverlust bei 15 Maschinen |
|--|---|---|--|---|
| Unnötige Stillstandszeiten in dem Zusammenhang | mindestens 10 Min | 36,67 | 2.933,33 € | 44.000 € |

Abb. 2: Auswirkungen von Such- und Zugriffszeiten

Die 5S-Methode ist die Basis für die Einführung von Lean Management. 5S ist ein Instrument, um Arbeitsplätze durch Ordnung und Sauberkeit so zu gestalten, dass die Arbeit störungsfrei verlaufen kann. Die Methode wird von „Unwissenden“ gern unterschätzt, belächelt und zum Teil als Banalität behandelt. Aus eigener Erfahrung kann ich Ihnen versichern, dass es kaum einen einfacheren Weg gibt, profitabler zu arbeiten, als die 5S-Methode einzuführen. Bevor ich die 5S-Methode – insbesondere in der praktischen Anwendung – kennengelernt habe, war ich ebenfalls eine „unwissende“ Führungskraft, die das Thema als „Kinderkram“ im ersten Moment abgetan hat.

„Manuel, die Mitarbeiter sind begeistert und wir hätten nie gedacht, dass wir so einen Zustand jemals erreichen.“

Geschäftsführer

„Das ist das Beste, was wir je bei uns gemacht haben.“

Mitarbeiter

Diese und andere Aussagen sind der Grund, warum es Sinn macht, für Veränderungen einzustehen und diese methodisch im eigenen Unternehmen anzuwenden. Den meisten Unternehmen geht es beim Changemanagement darum, profitabler zu werden. Ist es darüber hinaus nicht auch sinnvoll, die Kultur der Zusammenarbeit zu verbessern und somit die Grundlage für zufriedeneren Mitarbeiter zu schaffen?

Veränderungen, richtig angepackt, führen nicht nur zu besseren Ergebnissen, sondern auch zu deutlich größerer Zufriedenheit der Mitarbeiter. Lean Management – oder wie ich es treffender finde „einfach und erfolgreich zusammenarbeiten“ – ist ein so wunderbares Thema. Es lohnt sich, sich damit intensiv auseinanderzusetzen.

„Der Kopf ist rund, damit das Denken die Richtung ändern kann.“

Francis Picabia

Die 5S-Methode als Grundlage für die Einführung von Lean Management

Die 5S-Methode ist ein einfaches Werkzeug für eine dauerhafte Struktur und Ordnung. Sie bildet das Fundament auf dem Weg, einfacher zu arbeiten. Wie schon erwähnt, wird in diesem Zusammenhang oft von der Einführung des „Lean Managements“ (lean = schlank) gesprochen.

Die 5S-Methode bietet Unternehmen einen einfachen Ansatz, Verbesserungen unter aktiver Beteiligung der Mitarbeiter und Führung umzusetzen und dabei dauerhaft zu etablieren. Die vorrangige Charakteristik von 5S ist der Aufbau störungs- und stressfreier Arbeitsplätze. Neben der physischen Ordnung an Arbeitsplätzen bezogen auf Werkzeuge, Betriebsmittel, Roh- und Fertigwaren bringt die 5S-Methode auch die Ordnung der Informations- und Kommunikationsabläufe innerhalb eines Unternehmens mit sich. In vielen Unternehmen scheitert die Einführung von 5S aus unterschiedlichen Gründen. Laut der Change-Fitness-Studie der MUTAREE GmbH (vgl. MUTAREE GmbH 2018: Change-Fitness-Studie) ist generell nur jedes fünfte Change-Projekt erfolgreich. Einer der Hauptgründe dafür ist oftmals die fehlende Unterstützung der Führung oder die fehlende Akzeptanz der Mitarbeiter.

Ich möchte Unternehmen eine einfache Möglichkeit aufzeigen, wie sie ihre Organisation an vielen Stellen nachhaltig und dauerhaft verbessern können und das bei maximaler Akzeptanz der Beteiligten. Unternehmen, die an der eigenen Organi-

sation arbeiten, entwickeln im gleichen Atemzug ihre Kultur deutlich weiter. Jedes Unternehmen hat das Ziel, die eigene Wertschöpfung so hoch wie möglich zu halten, jedoch schöpfen nur die wenigsten ihr Potenzial aus.

Die meisten Unternehmen betrachten die Prozessoptimierung als »Top-down-Thema«, d. h., es wird von oben vorgegeben, was die Mitarbeiter verbessern sollen. Da die Menschen „oben“ sich „unten“ leider nicht im Detail auskennen – was auch gar nicht möglich ist –, werden effektive und sinnvolle Ansätze oft nicht in Betracht gezogen. Probleme, die nicht bekannt sind, haben auch keine Chance, gelöst zu werden. In kleineren Unternehmen wissen die Chefs jedoch durchaus noch um die Probleme des Alltages im Betrieb. Hier fehlt jedoch häufig der methodische Ansatz, diese dauerhaft zu lösen. Eine Führungskraft ist auch nur ein Mensch und Menschen neigen dazu, sich im Laufe der Zeit nur noch mit Problemen zu beschäftigen, die auch lösbar sind. Mit anderen Worten: Aufgrund der gefühlten Machtlosigkeit werden gewisse Zustände von allen im Unternehmen akzeptiert.

**„Was nützt die beste Methodik,
wenn es nicht gelingt, den Anwender zu erreichen?“**

In einigen Unternehmen hat man das Gefühl, dass Management und Mitarbeiter in separaten Booten sitzen und sich dabei zum Teil in unterschiedliche Richtungen bewegen. Ein gutes Management sorgt dafür, dass Führungskräfte und Mitarbeiter an einem Strang ziehen und zusammenarbeiten. Oftmals überlassen Unternehmen die Zusammenarbeit jedoch dem Zufall und fordern bei zahlreichen Prozessen den gesunden Menschenverstand der Mitarbeiter ein. Was aber, wenn der gesunde Menschenverstand von jedem Mitarbeiter unterschiedlich interpretiert wird?

Suchen und warten

Suchen, warten und sich über Dinge ärgern kennt jeder und jeden von uns nervt es, wenn es uns mal wieder trifft. Nehmen wir eine einfache Alltagssituation:

Beispiel

An einem typischen Sonntagmorgen unternehmen wir als Familie nach dem Frühstück in der Regel etwas. Es vergeht dabei eigentlich kein Sonntag, an dem sich nicht folgendes Szenario abspielt:

Meine sieben Jahre alte Tochter ist beleidigt, weil ihr Lieblingspullover ausgerechnet jetzt in der Wäsche ist. Mein vierjähriger Sohn fahndet nach seinen Gummistiefeln. Meine Frau kann sich nicht für oder gegen die weiße Bluse entscheiden und ich ... ich bin am meisten genervt, weil ich, der Mann der festen Plätze, mal wieder

seinen Autoschlüssel suche und mich fünf Minuten darüber ärgere, das hätte vermieden werden können.

Es wäre fast lustig, wenn sich dieser Vorgang nicht immerzu wiederholen würde. Ich bin froh, dass wir wenigstens unsere Besteckschublade (so wie fast alle Europäer) strukturell einigermaßen im Griff haben und ich mich nicht – während mein Steak erkaltet – auf die Suche nach entsprechendem Werkzeug machen muss.

Ihnen werden nun sicherlich zahlreiche Beispiele aus Ihrem Leben einfallen. Oder haben Sie noch nie die Fernbedienung gesucht? Nun mögen all diese Vorgänge im privaten Bereich nur zu Stress und ein wenig Unfrieden in der Familie führen, selten zu finanziellen Schäden.

Insbesondere in der Produktion, in Werkstätten, aber auch in Büros und in der Verwaltung ist Suchen und Warten an der Tagesordnung. Daneben gibt es zahlreiche weitere Stolpersteine in den täglichen Arbeitsprozessen. Jeder Stolperstein im Prozess (Reklamation, Warten, Defekte, Fehlbestände, Doppelbestellungen, unnötige Bewegung, doppelte Arbeiten etc.) führt dazu, dass sich der Mensch ärgert und das Unternehmen keine Wertschöpfung (Profit) generiert. Im Laufe der Zeit macht sich bei den Betroffenen sowohl Gewöhnung als auch Frustration breit. Dabei hat man sich nicht nur an den Umstand gewöhnt, dass Dinge gesucht werden müssen, sondern auch gleichermaßen daran, dass die Zusammenarbeit generell nicht optimal ist.

Je geringer die Struktur (Spielregeln) eines Unternehmens ausgeprägt ist, desto schlechter ist es meist auch um die Kommunikation untereinander bestellt. Die motivierten Versuche einzelner Führungskräfte und Mitarbeiter sind häufig zum Scheitern verurteilt, wenn es keine offiziellen Spielregeln gibt. Jeder Mitarbeiter hat seine eigenen Spielregeln und ärgert sich, wenn die Kollegen anders handeln, als man es selbst für richtig halten würde. Wer Organisatorisches verbessern will, muss damit beginnen, Spielregeln zu entwickeln.

Haben Sie Mut und Vertrauen, neue Wege gemeinsam zu gehen!

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Vorwort | 5 |
| Teil A: Einführung in die Kaizen-Denkweise | |
| 1 Einführung | 18 |
| 1.1 Die Reise geht los | 20 |
| 1.2 Was können Sie mit diesem Buch erreichen? | 24 |
| 1.3 Für wen ist dieses Buch? | 24 |
| 2 Wertschöpfung und Verluste | 25 |
| 2.1 Definition der Wertschöpfung | 25 |
| 2.2 Die sieben großen Verlustarten | 26 |
| 2.3 Suchen und Warten sind Normalzustände | 27 |
| 3 Die Kaizen-Philosophie | 28 |
| 3.1 Häufiger Umgang mit Problemen..... | 28 |
| 3.2 Das Kaizen-Prinzip | 29 |
| 3.3 Die Kaizen-Denkweise | 31 |
| 3.4 Vereinbare Spielregeln, wo es noch keine gibt..... | 32 |
| 3.5 Denke in Kunden-Lieferanten-Beziehungen..... | 35 |
| 3.6 Eine 10%ige Sofortlösung ist besser als die 100%ige Lösung, die nicht umgesetzt wird | 37 |
| 3.7 Bekämpfe die Ursachen, nicht die Symptome..... | 37 |
| 3.8 Benenne einen Kümmerer | 39 |
| 3.9 Kaizen hat kein Ende..... | 40 |
| 4 Warum machen Veränderungen für Ihr Unternehmen Sinn?..... | 41 |
| 4.1 Reduktion von Stress am Arbeitsplatz | 41 |
| 4.2 Vermeidung von sinnfreien Arbeiten und Verschwendungen | 41 |
| 4.3 Verbesserung der Arbeitssituation der Mitarbeiter durch aktive Beteiligung am Unternehmensgeschehen..... | 42 |
| 4.4 Erhöhung der Mitarbeitermotivation und Schaffen eines optimalen Betriebsklimas | 43 |
| 4.5 Positive Werbung durch Ordnung, Struktur und Sauberkeit..... | 45 |
| 4.6 Realisierungen von Einsparmöglichkeiten mithilfe der Mitarbeiter | 46 |

Teil B: Kommunikation im Unternehmen

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | Teamarbeit und Mitarbeiterbeteiligung | 50 |
| 5.1 | Nur gemeinsam ist Veränderung auch von Dauer | 50 |
| 5.2 | Grundregel: Verbesserung ist einfach und im Wesentlichen Kopfsache! ... | 51 |
| 6 | Kommunikation – ungenutztes Potenzial erschließen | 53 |
| 6.1 | Die Unternehmenskultur ist „zu teuer“ | 54 |
| 6.2 | Den nächsten Schritt vereinbaren..... | 56 |
| 6.3 | Gegenseitig zuhören..... | 59 |
| 6.4 | Kontrolle von Verabredungen | 60 |
| 6.5 | Es geht immer um die Sache, nicht um die Person | 61 |
| 6.6 | Den Kreis schließen – Wirksamkeitskontrolle..... | 61 |
| 7 | Die Problem-Ideen-Meldekarte als Sprachrohr der Mitarbeiter | 63 |
| 7.1 | Funktionsweise der Roten Karte..... | 64 |
| 7.2 | Anwendungsbereiche für die Rote Karte | 64 |
| 7.3 | Wie funktioniert der Prozess konkret? | 66 |
| 7.4 | Vertrauen | 67 |
| 7.5 | Hürden und Enttäuschungen im Prozess | 68 |

Teil C: Visualisierung von Werkzeugen

| | | |
|----------|---|-----------|
| 8 | Visuelle Werkzeuge | 72 |
| 8.1 | Nutzen in der Praxis..... | 78 |
| 8.2 | Beispiele aus der Praxis | 79 |
| 8.3 | Warum sind Maschinen nicht gläsern? | 82 |
| 8.4 | Visuelle Hilfe beim Rüsten von Anlagen und Maschinen..... | 83 |
| 8.5 | Gewährleistungen im Unternehmen | 84 |
| 8.6 | Kurzanleitungen | 86 |

Teil D: Die 5S-Methode und ihre fünf Schritte

| | | |
|----------|---|-----------|
| 9 | Die 5S-Methode | 90 |
| 9.1 | Warum braucht es eine Methodik wie 5S? | 92 |
| 9.1.1 | Führungskräfte und Mitarbeiter ausbilden..... | 92 |
| 9.1.2 | Macht die Umsetzung von 5S an allen Stellen Sinn? | 93 |
| 9.2 | Zustand vor der Einführung von 5S | 94 |
| 9.3 | Erläuterung der 5S-Methode | 96 |
| 9.4 | Was ist die 5S-Methode <i>nicht</i> ? | 101 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 10 | Schritt 1: Sortiere aus | 102 |
| 10.1 | Auseinandersetzung mit allen Materialien | 102 |
| 10.2 | Klärungs- und Müllpalette | 103 |
| 10.3 | Säubern der Schränke, Regale etc. | 106 |
| 11 | Schritt 2: Systematisch ordnen | 107 |
| 11.1 | Ziel dieses Schrittes | 107 |
| 11.2 | Der Start der Umsetzung | 108 |
| 11.3 | Anordnung von Dingen | 110 |
| 11.4 | Kennzeichnungen und Beschriftungen | 111 |
| 11.5 | Umsetzungstipps für einzelne Bereiche | 113 |
| 11.5.1 | Maschinen | 113 |
| 11.5.2 | Werkbänke – Arbeitsplätze | 116 |
| 11.5.3 | Schubladen | 118 |
| 11.5.4 | Werkzeugwagen | 120 |
| 11.5.5 | Materialschränke | 124 |
| 11.5.6 | Regale | 130 |
| 11.5.7 | Weitere 5S-Beispiele aus der Praxis | 132 |
| 11.6 | Hilfestellung für schwierige Fälle | 135 |
| 11.7 | Wunschliste | 136 |
| 11.8 | Sicherheitsbestände und Kanban-Methode | 137 |
| 11.8.1 | Die Kanban-Methode (Nachschubkarte) | 139 |
| 11.8.2 | Wie funktioniert Kanban? | 140 |
| 11.8.3 | Tipps zur Anwendung von Kanban | 144 |
| 12 | Schritt 3: Sauber halten | 145 |
| 12.1 | Veränderung von Strukturen | 145 |
| 12.2 | Akzeptanz der Mitarbeiter – langfristige Wirksamkeit | 146 |
| 12.3 | Patenschaften | 147 |
| 12.3.1 | Was ist die konkrete Aufgabenstellung des Paten? | 149 |
| 12.3.2 | Wo sind Patenschaften sinnvoll? | 150 |
| 12.3.3 | Wie finden Sie die Mitarbeiter für die Übernahme von Patenschaften? | 150 |
| 12.3.4 | Wie werden die Patenschaften gekennzeichnet? | 150 |
| 12.4 | Zeit geben für die Pflege von 5S | 152 |
| 12.5 | Die Selbstkontrolle | 152 |
| 12.5.1 | Wie funktioniert eine Selbstkontrolle? | 153 |
| 12.5.2 | Hinweise zum Aufbau und der Durchführung einer Selbstkontrolle | 153 |
| 12.5.3 | Beispielhafte Erläuterung einiger Prüfpunkte | 154 |
| 12.5.4 | Organisation der Selbstkontrolle | 156 |
| 12.5.5 | Zeitpunkt und Art der Durchführung | 156 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 12.5.6 | Was geschieht nach der Selbstkontrolle mit dem Dokument? | 157 |
| 12.5.7 | Was ist mit Maschinen, die längere Zeit nicht genutzt wurden? ... | 157 |
| 12.6 | Das Feuer anheizen!..... | 158 |
| 13 | Schritt 4: Standardisieren | 160 |
| 13.1 | Erreichtes absichern | 160 |
| 13.2 | Einführung von Standards | 161 |
| 14 | Schritt 5: Selbstdisziplin und ständige Verbesserung | 163 |
| 15 | Vorher-Nacher-Beispiele | 164 |

Teil E: Planung und Umsetzung der 5S-Methode

| | | |
|-----------|---|------------|
| 16 | Planung und Organisation der 5S-Umsetzung | 170 |
| 16.1 | Umsetzung der 5S-Methode | 170 |
| 16.2 | Vorbereitung der 5S-Aktion | 173 |
| 16.3 | Vorstellung der benötigten Materialien für den Start..... | 174 |
| 17 | Der Umsetzungsplan | 176 |
| 17.1 | Organisation der weiteren Umsetzung..... | 176 |
| 17.2 | Integration der Selbstkontrolle | 177 |
| 17.3 | Das 5S-Kompetenzteam | 178 |
| 17.4 | Integration neuer Mitarbeiter | 179 |
| 18 | 5S im Büro und in der Verwaltung | 180 |
| 18.1 | Verlustarten im Büro | 181 |
| 18.2 | Zustand vor 5S im Büro | 181 |
| 18.3 | Langsamer Einstieg | 182 |
| 18.4 | Schulung und Umsetzung der 5S-Methode | 184 |
| 18.5 | Tipps zur Umsetzung in Zentralbereichen | 185 |
| 18.6 | Tipps zur Umsetzung an persönlichen Arbeitsplätzen | 188 |
| 18.6.1 | Kennzeichnungen von Materialien..... | 189 |
| 18.6.2 | Macht ein leerer Schreibtisch Sinn? | 191 |
| 18.6.3 | Motivation der Mitarbeiter | 191 |
| 18.6.4 | Erhalt des Zustandes im Büro sichern..... | 192 |
| 18.7 | Jetzt ist der Server dran!..... | 192 |
| 18.7.1 | Umsetzungstipps für die Praxis | 193 |
| 18.7.2 | Software..... | 194 |

Teil F: Fazit und Zusammenfassung

| | | |
|-----------|--|------------|
| 19 | Fazit: Philosophie der Verbesserung | 196 |
| 20 | Zusammenfassung | 198 |
| 21 | Erfolgsbeispiele | 200 |
| 21.1 | Erfolgsbeispiel 1: Buchbinderei Schaumann GmbH | 200 |
| 21.2 | Erfolgsbeispiel 2: Müller Martini Buchsysteme | 206 |
| | Anhang: Stanzen und Schneiden von Schaumstoffeinlagen | 212 |
| | Danksagung | 215 |
| | Der Autor | 216 |