

Ernst Jankulik, Roland Piff (Hrsg.)

# Praxisbuch Prozessoptimierung

Management- und  
Kennzahlensysteme als Basis  
für den Geschäftserfolg

Ernst Jankulik, Roland Piff (Hrsg.) Praxisbuch Prozessoptimierung



PUBLICIS

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

Autoren und Verlag haben alle Texte in diesem Buch mit großer Sorgfalt  
erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht ausgeschlossen werden.  
Eine Haftung des Verlags oder der Autoren, gleich aus welchem Rechtsgrund,  
ist ausgeschlossen. Die in diesem Buch wiedergegebenen Bezeichnungen  
können Warenzeichen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren  
Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

[www.publicis.de/books](http://www.publicis.de/books)

Lektorat:

Dr. Gerhard Seifudem, Publicis Publishing, Erlangen  
[gerhard.seifudem@publicis.de](mailto:gerhard.seifudem@publicis.de)

**ISBN 978-3-89578-311-1**

Verlag: Publicis Publishing, Erlangen

© 2009 by Publicis KommunikationsAgentur GmbH, GWA, Erlangen  
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes  
ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt  
insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen,  
Bearbeitungen sonstiger Art sowie für die Einspeicherung und Verarbeitung  
in elektronischen Systemen. Dies gilt auch für die Entnahme von einzelnen  
Abbildungen und bei auszugsweiser Verwendung von Texten.

Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	11
	Prozessmanagement – aktuelle Zugänge .....	13
<b>2</b>	<b>Evolution des Prozessmanagements</b> .....	20
<b>3</b>	<b>Messmodelle für Unternehmen</b> .....	34
	Bewertung von Prozessen im Unternehmen .....	34
	Der Ansatz von Kaplan und Norton .....	36
	Das EFQM-Modell für Excellence .....	39
<b>4</b>	<b>Kennzahlen</b> .....	44
	Messgrößen für Kennzahlen .....	44
	Eigenschaften von Kennzahlen .....	46
	Nutzen von Kennzahlen .....	46
	Arten von Kennzahlen .....	47
	Prozesskennzahlen .....	48
	Extrinsische Kennzahlen .....	49
	Intrinsische Kennzahlen .....	50
	Kennzahlensysteme .....	50
	Anwendung von Kennzahlen .....	51
	Kennzahlen für ein projektorientiertes Unternehmen .....	52
<b>5</b>	<b>Praxisbeispiele</b> .....	56
<b>5.1</b>	<b>Optimierung des Qualitätsmanagementprozesses in einem Industriekonzern</b> .....	56
	Verbindliche Elemente der Siemens AG Österreich .....	56
	Verbindliche Elemente: Qualität integrieren .....	57
	Verbindliche Elemente: Qualität managen .....	59
	Verbindliche Elemente: Grundlagen für Qualität schaffen .....	60
	Verbindliche Elemente: klare Qualitätsverantwortung festlegen .....	61
<b>5.2</b>	<b>Prozessmanagement im Consultingunternehmen: Projekt RGC Vienna</b> .....	66
	Beschreibung des Unternehmens .....	66
	Ausgangssituation im Unternehmen .....	67
	Vorgehensweise .....	68

Strukturen des Projekts RGC Vienna+	68
Prozessmanagement im Rahmen des Projekts RGC Vienna+	70
Erarbeitung Dienstleistungsprofil	70
Makro-Prozessmanagement	71
Mikro-Prozessmanagement	71
Integration der Identitätsdimensionen	75
Resümee	76
<b>5.3 Messung des Projektmanagementprozesses im Industriebau</b>	<b>76</b>
Fallstudienunternehmen: Anlagenbau	76
Der Geschäftsprozess Projektgeschäft	77
Beispiel eines Prozessmodells	77
Beispiel einer durchgeführten Messung des Geschäftsprozesses	
Projektabwicklung	81
Auswertung und Maßnahmen	83
Zusammenfassung	84
<b>5.4 Optimierung des Kennzahlensystems für das Systemgeschäft in der Sicherheitsbranche</b>	<b>85</b>
Problemstellung	85
CASE STUDY – Technische Ausführung	90
Zeit- und Finanzkennzahlen	94
Resümee	97
<b>5.5 Prozessoptimierung in der Hotelbranche</b>	<b>99</b>
Der Qualitätsansatz in der Hotellerie	99
Prozesse im Hotel	100
Zertifizierungen und das Fallbeispiel Ibis-Hotels	101
Ibis-Hotels – Die Safebenutzung	102
Ibis-Hotels – Der Umgang mit verloren gegangenen Gegenständen	103
Fallbeispiel Hotel de France	105
Front Office – Zimmereinteilung beim Check-in	107
Qualitätssicherung Gastronomie	109
Resümee	111
<b>5.6 Prozessmessung im betrieblichen Kontinuitätenmanagement</b>	<b>113</b>
Business Continuity Management	113
Elemente des BKM-Lebenszyklus lt. BS 25999	114
Ansätze zur Prozessmessung im BKM	116
Ansätze für Leistungsindikatoren im Prozess „Notfallbewältigung“	118
Zusammenfassung	119
<b>5.7 Bewertung von Prozessen mittels dem MTM-Verfahren</b>	<b>120</b>
MTM als Grundlage zur Messung und Verbesserung von Prozessen	120
Anwendungsbeispiel: Auftragsbearbeitung – Bearbeitung von Bestellungen	126
Auswertung der Projektergebnisse	136
Zusammenfassung	140

<b>5.8</b>	<b>Analyse eines Sales-Prozesses in einem Softwarehouse</b>	140
	Problemstellung/Ausgangssituation	140
	Unternehmensbeschreibung Softwarehouse	141
	Sales-Prozesse im Softwarehouse	142
	Anfängliche Beurteilung durchführen	142
	Verständnis der Geschäftstreiber – Warum etwas kaufen?	144
	Wertbeitrag schaffen – Warum vom Softwarehouse kaufen?	145
	Wertbeitrag bestätigen – Warum vom Softwarehouse kaufen?	145
	Wertbeitrag präsentieren – Warum jetzt kaufen?	145
	Einigung erzielen und Geschäft abschließen	145
	Messung der Kennzahlen von Sales-Prozessen beim Softwarehouse	146
	Darstellung der entwickelten Messgrößen und der exemplarischen Messung	147
	Verbesserungspotenziale beim Softwarehouse	149
	Aktueller Status beim Softwarehouse	149
<b>5.9</b>	<b>Prozessorientierung in einer Konditorei</b>	150
	Unternehmung und Branche	150
	Vier Orientierungen	152
	Messung von Kennzahlen	158
	Schlussfolgerungen	159
<b>5.10</b>	<b>Prozessoptimierung für die Projektentwicklung von   Diagnosezentren</b>	159
	Allgemeines	159
	Der klinische Prozessablauf	160
	Grundlagen für den klinischen Workflow	163
	Konzeption der Prozesse für das Diagnosezentrum	164
	Organisationskonzept – Überblick	166
	Notwendiger Personalbedarf für die Prozesse	167
	Logistik	169
	Resümee	170
<b>6</b>	<b>Management Summary und Key Findings:   Erkenntnisse aus den dargestellten Projekten</b>	171
	Optimierung der Qualitätsmanagementprozesse in einem Industriekonzern	171
	Prozessmanagement in einem Consultingunternehmen	172
	Messung des Projektmanagementprozesses im Industriebau	173
	Optimierung des Kennzahlensystems für das Systemgeschäft in der Sicherheitsbranche	174
	Prozessoptimierung in der Hotelbranche	174
	Prozessmessung im betrieblichen Kontinuitätenmanagement	175
	Bewertung der Prozesse mittels dem MTM	176
	Analyse eines Sales-Prozesses in einem Softwarehouse	176

Prozessoptimierung in einer Konditorei .....	177
Prozessoptimierung für die Projektentwicklung von Diagnosezentren	177
<b>7 Generisches Prozessmodell .....</b>	<b>179</b>
Definition und Zielsetzung .....	179
Prozess-Modellierungsmethoden .....	181
Referenz-Prozessmodell .....	183
Abkürzungsverzeichnis .....	194
Abbildungsverzeichnis .....	195
Tabellenverzeichnis .....	197
Herausgeber und Autoren .....	198
Literaturverzeichnis .....	201
Stichwortverzeichnis .....	205

Über die Durchführung der ebenfalls in der Policy vorgegebenen Notfallübungen und die daraus resultierenden Auswertungen der Prozessmessungen kann die Wirksamkeit der Notfallpläne ermittelt werden. Daraus identifizierte und ausgearbeitete Verbesserungsmaßnahmen für die Notfallpläne werden über den eingerichteten Wartungsprozess implementiert und über neuerliche Übungen getestet. Diese wiederkehrende Prozedur ergibt dann im Sinne des integrierten Qualitätsmanagements den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) für das Betriebliche Kontinuitätsmanagement.

## **5.7 Bewertung von Prozessen mittels dem MTM-Verfahren**

*Dieses Kapitel beschreibt die durchgängige Bewertung der Prozesse im Ist- und Soll-Zustand mittels des MTM-Verfahrens sowie die damit verbundene systematische Ermittlung und Umsetzung von Verbesserungspotenzialen und Personalbedarfsermittlung in einem Unternehmen, das Investitionsgüter sowie die zugehörigen Ersatzteile produziert und vertreibt.*

### **MTM als Grundlage zur Messung und Verbesserung von Prozessen – dargestellt am Beispiel der Auftragsbearbeitung**

Die Optimierung und Neugestaltung sowie die Messung von Prozessen stellt im Wirtschaftsleben – und gerade in indirekten Bereichen – eine permanente Aufgabe bzw. Herausforderung dar. Dies gilt insbesondere auch für die Ermittlung des „erforderlichen“ Personalbedarfs als Messgröße für die Effizienz eines Prozesses. Sinnvollerweise sollte man versuchen, diese Aufgaben für den Soll-Zustand, also im „Vorhinein“ durchzuführen. Dazu sind Vorgehensweisen erforderlich, die den Anforderungen der Planung entsprechen, hier im Speziellen der Ermittlung von Zeiten für zukünftige Tätigkeiten.

Für diese Herausforderungen gewinnt die Frage nach analytisch ermittelten Zeitwerten große Bedeutung, weil die Messung, die Optimierung und die Neugestaltung von Prozessen sowie die Personalbedarfsermittlung keine „Daumenpeilung“, sondern ein transparenter, nachvollziehbarer Planungsvorgang sein müssen. Zeitinformationen werden in indirekten Bereichen beispielsweise zur Personalplanung, zur Terminplanung, zur Leistungsmessung (Entlohnung) und zur Kostenermittlung verwendet. Die zeitlichen Informationen entstehen zum überwiegenden Teil aus exakten Auswertungen der Zeiterfassungssysteme bzw. durch Auswertung von Zeitaufschreibungen. Dadurch wird keine hinreichend exakte Basis für eine Soll-Planung gelegt.

In einem Unternehmen, das Gabelstapler, Zusatzkomponenten, Ersatzteile und weitere Maschinenkomponenten erzeugt und vertreibt, wird die Bearbeitung einer Bestellung (eines Auftrages) im Verkaufsdienst untersucht. Die Gründe für die Untersuchung waren einerseits die Frage nach der Verkürzung der Durchlaufzeit der Bearbeitung und andererseits stellte sich die Frage nach der Anzahl der Mitarbeiter in indirekten Bereichen in diesem Unternehmen (die eher dem administrativen Bereich zugeordnet werden). Die Vorgehensweise zur Ermittlung des Personalbedarfs in Verbindung mit der Verbesserung der Prozesse war die Grundlage für weiterführende Effizienzuntersuchungen in den indirekten Bereichen. Man entschied sich, die positiven Erfahrungen, die man mit MTM als Bewertungsgrundlage im Produktionsbereich gemacht hatte, in die indirekten Unternehmensbereiche zu übertragen.

Die beschriebene Methodik verbindet die Analyse, die Messung und die Verbesserung von Prozessen auf Grundlage von systematisch erhobenen Zeitdaten. Sie zeigt die Möglichkeit eines Wechsels in der Ermittlung von zeitbezogenen Informationen in indirekten Bereichen auf – weg von der Anwendung von Schätzmethode hin zum Einsatz eines einfach und schnell anzuwendenden Systems vorbestimmter Zeiten, den MTM-Office-Daten/MTM-Büro-Sachbearbeiterdaten. Durch die Anwendung dieser Methodik ist es weiters sowohl im Ist- als auch im Soll-Zustand möglich, Prozesse zu erfassen, zu visualisieren und hinsichtlich der Prozessqualität zu beurteilen.

#### *MTM – Methods-Time Measurement*

MTM ist die Abkürzung für Methods-Time Measurement, was mit Methodenzeitmessung übersetzt werden kann. Aus dieser Bezeichnung geht bereits hervor, dass die bei der Durchführung einer bestimmten Arbeit beanspruchte Zeit von der gewählten Methode dieser Arbeit abhängt.

MTM ist ein modernes Instrument zur Beschreibung, Strukturierung, Gestaltung und Planung von Arbeitssystemen mittels definierter Prozessbausteine. MTM bietet einen international gültigen Leistungsstandard für manuelle Tätigkeiten.

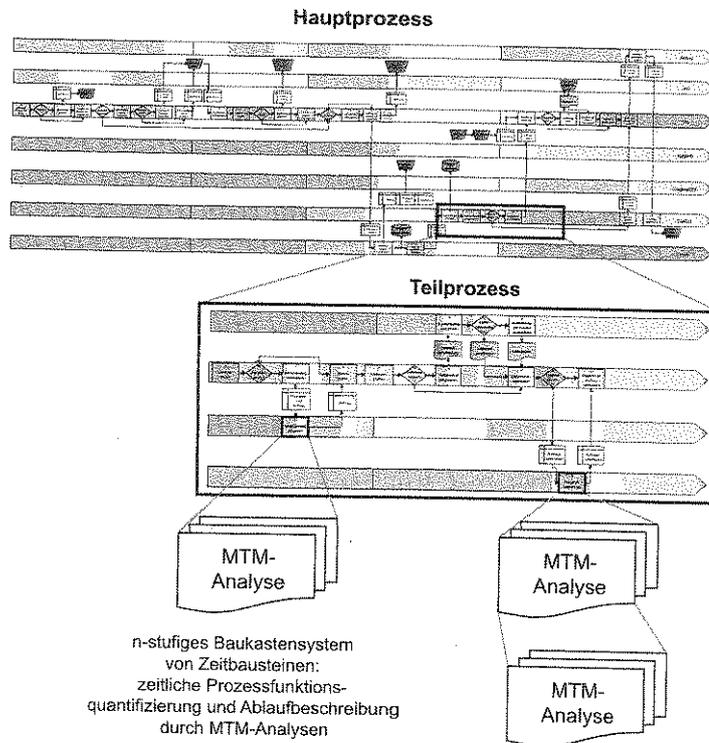
MTM ist ein Verfahren, das dazu dient, Bewegungsabläufe in Grundbewegungen zu gliedern. Jeder Grundbewegung sind Normzeitwerte zugeordnet, die in ihrer Höhe durch die erfassten Einflussgrößen (vor-)bestimmt sind.

Es kommt überall dort zum Einsatz, wo verrichtungsorientierte menschliche Arbeit geplant, organisiert und durchgeführt werden muss. MTM-Anwendungen findet man in der Fertigung, der Logistik und der Instandhaltung ebenso wie in der Verwaltung oder im Dienstleistungsbereich.

MTM ist heute das weltweit am meisten verbreitete Verfahren vorbestimmter Zeiten und bildet damit an jedem Standort global tätiger Unternehmen eine einheitliche Planungs- und Leistungsnorm.

### Quantifizierung von Prozessfunktionen

Die Quantifizierung der Prozessfunktionen ist ebenso wie die Visualisierung (Bild 39) eine Voraussetzung, um Prozesse transparent zu machen, sie zu gewichten und mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand die Grundlage für Verbesserungen zu schaffen. Der Nachweis der Verbesserungen im veränderten Prozess setzt wiederum eine Quantifizierung voraus, da diese die Voraussetzung zur Ermittlung des Personalbedarfs für den veränderten Prozess ist.



**Bild 39** Prinzip der Quantifizierung von Prozessfunktionen durch standardisierte Prozesselemente/Zeitbausteine

Die Beschreibung der Tätigkeiten einer Prozessfunktion erfolgt durch MTM-Analysen. Diese wiederum setzen sich aus den MTM-Prozessbausteinen zusammen.

Die n-stufige Funktionsquantifizierung baut auf dem Prinzip auf, dass Zeitdaten in Form von Prozessbausteinen/Zeitbausteinen beliebig oft ineinander verwendet werden können. Somit kann eine n-stufige Prozessbaustein-/Zeitbausteinstruktur aufgebaut werden und als Basis zur Quantifizierung der Prozessfunktionen von Teil- oder Hauptprozessen dienen.

#### *Erarbeitung und Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen*

Nur durch die Anwendung von MTM wird es möglich, die Zeitermittlung auf effiziente Weise mit der Erarbeitung und Dokumentation von Verbesserungsansätzen in Verbindung zu bringen. Diese Verbesserungsvorschläge, die durch die Beobachtung der Aktivitäten bei den Mitarbeitern vor Ort und mit den Beteiligten gemeinsam erarbeitet werden, nutzt PRO-APER, um die auf der Funktionsebene erarbeiteten Vorschläge und Maßnahmen zur Verbesserung der Teil- und Hauptprozesse über die Prozessebenen „hochzuziehen“. Die Methodik kann dabei jedoch nie den organisatorischen Sachverstand ersetzen, sie kann nur eine methodische Unterstützung anbieten.

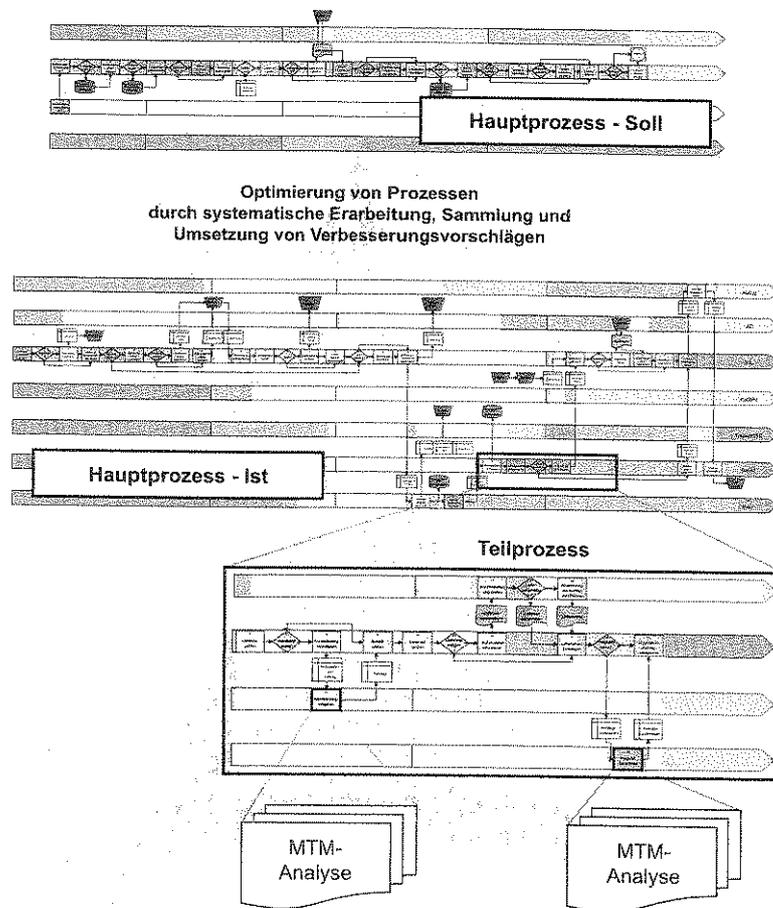
Dieses Prinzip der Erarbeitung, Sammlung und Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen wird durch Bild 40 verdeutlicht. Die daraus resultierende Quantifizierung von Prozessfunktionen dient in weiterer Folge zur Berechnung des Personalbedarfs. Aufgabe dabei ist es, alle Prozessfunktionen zeitlich zu quantifizieren. Im konkreten Fallbeispiel wurde dies mittels des MTM-Verfahrens erreicht. In den Abbildungen sind jeweils nur einige Funktionen als Beispiele hervorgehoben, um die Anschaulichkeit zu gewährleisten.

#### *Ermittlung des Personalbedarfs*

Die Methodik verwendet ein analytisches, prozessorientiertes Personalbemessungsverfahren, das auf Grundlage einer vollständigen Erfassung des Mengen- und Zeitgerüsts den Personalbedarf ermittelt.

Die Zeitdatensysteme und die damit verbundene Funktionsquantifizierung allein stellen noch kein Personal- und Leistungsbemessungssystem dar. Neben der Zeitermittlung spielt die Mengenermittlung und deren Zuordnung zu den Zeitdaten unter Berücksichtigung der Planungsperioden eine bedeutende Rolle bei der analytischen Personalbedarfsermittlung. Die Personalbedarfsermittlung, die ständig fortgeschrieben wird, und damit auf aktuellem Stand gehalten werden kann, orientiert sich an folgenden Schlüsselfragen:

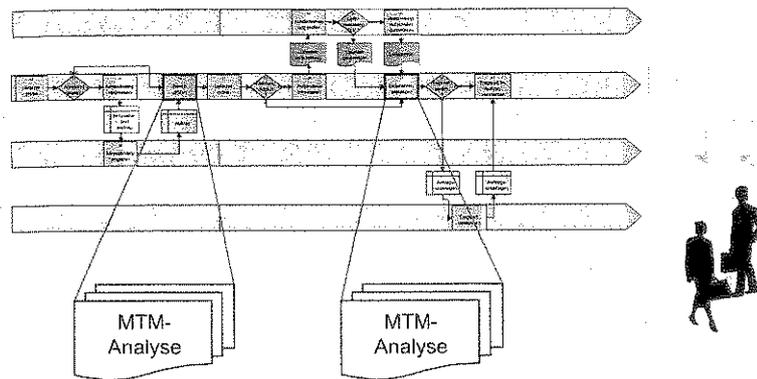
Was? Welche Aufgaben werden ausgeführt bzw. sollen ausgeführt werden?



**Bild 40** Systematische Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen

- Wie?* Mit welchen Methoden, Hilfsmitteln und unter welchen Bedingungen sind die Aufgaben auszuführen?
- Wie oft?* Welche Häufigkeitsmengen ergeben sich für die definierten Aufgaben und welchen Trends folgen diese Mengen in einer Planungsperiode?
- Wie lange?* Welcher Zeitbedarf muss für die Ausführung einer Aufgabe angesetzt werden?

Dabei kommt es nicht nur darauf an, diese Informationen einmal zu ermitteln, sondern auch, sie mit vertretbarem Aufwand (jederzeit) zu aktualisieren, denn die Aufgabeninhalte und deren Verteilung auf die Funktionsträger ändern sich ebenso wie die Häufigkeiten der Bearbeitungsmengen.



**Bild 41** Prinzip der analytischen Personalbedarfsermittlung

Das Prinzip der analytischen, funktionsträgerorientierten Personalbedarfsermittlung zeigt Bild 41. Dabei werden, unter Berücksichtigung der im Berechnungszeitraum zur Verfügung stehenden Arbeitszeit, die Einzel-funktionen mittels der Büro-Sachbearbeiterdaten quantifiziert und mit den entsprechenden Bearbeitungsmengen zum Arbeitsvolumen zusammengeführt; das Arbeitsvolumen wird anschließend über den Funktions-träger summiert und zu der zur Verfügung stehenden Arbeitszeit in Beziehung gesetzt.

#### *Berechnung der Prozesskosten*

Bezüglich der Kostenkategorien einer (indirekten) Kostenstelle entstehen

- prozessunabhängige Kosten und/oder
- prozessabhängige Kosten.

Prozessabhängige Kosten sind zu unterteilen in

- leistungsmengeninduzierte Kosten und
- leistungsmengenneutrale Kosten.

Leistungsmengeninduzierte (LMI-)Kosten sind direkt prozessabhängige Kosten, die durch LMI-Aktivitäten entstehen. Sie wiederholen sich häufig und stehen in einem (annähernd) proportionalen Zusammenhang zum Leistungsvolumen als Output einer Aktionseinheit.

Leistungsmengenneutrale (LMN-)Kosten sind indirekt prozessabhängige Kosten, die durch LMN-Aktivitäten verursacht werden. Sie fallen für nicht repetitive und mittelbar prozessabhängige Aktivitäten an. Die LMN-Aktivitäten sind durch das Fehlen eines Mengengerüsts und ihre „relative Prozessnähe“ gekennzeichnet (z. B. das Leiten einer Abteilung).

Prozesskosten sind Kosten des betrachteten Prozesses unter ausschließlicher Berücksichtigung der leistungsmengeninduzierten Aktivitäten.

Die Berechnung der Prozesskosten erfolgt für den häufigsten Bearbeitungsfall und den Bearbeitungsfall mit der längsten Bearbeitungszeit (bearbeitungsintensivster Prozessablauf).

Prozesskosten  $K$  je Bearbeitungsfall:

$$K = \sum PK_{FT} \cdot te_{gesFT}$$

Hierbei bedeuten:

$PK_{FT}$  Personalkosten des Funktionsträgers in (währungsunabhängigen) Geldeinheiten/Minute [GE/min]

$te_{gesFT}$  Zeit je Einheit aller Prozessfunktionen des Funktionsträgers [min]

#### *Erkenntnisse zur Anwendung der Methodik*

Das nachfolgend dargestellte Anwendungsbeispiel sowie eine Vielzahl weiterer praktischer Anwendungen zeigen, dass die Methodik zur Personalbedarfsermittlung und Prozessoptimierung in Verbindung mit objektiven Kriterien zur Beurteilung der Prozessqualität sowohl für die Anwendung zur Analyse des Ist-Zustandes als auch zur Untersuchung von Soll-Zuständen geeignet ist.

Die Prozessvisualisierung auf verschiedenen Prozessebenen erzeugt die erforderliche Prozesstransparenz, um ein einheitliches Prozessverständnis zu entwickeln, und bildet somit die Grundlage dafür, Problembereiche zu identifizieren und zu beheben. Das MTM-Verfahren ist einerseits ein sehr effizientes Verfahren zur Ermittlung der Bearbeitungszeiten und andererseits zur Feststellung und Beurteilung von Optimierungsmaßnahmen.

#### **Anwendungsbeispiel: Auftragsbearbeitung – Bearbeitung von Bestellungen**

In einem Unternehmen, das Gabelstapler, Zusatzkomponenten, Ersatzteile und weitere Maschinenkomponenten erzeugt und vertreibt, wird die Bearbeitung einer Bestellung (eines Auftrages) im Verkaufsdienst untersucht.

## I. Ziel der Untersuchung

Im Rahmen dieses Reorganisationsprojektes soll die Bearbeitung einer Bestellung prozessorientiert untersucht und neu gestaltet werden. Dazu sind bei der Untersuchung des Ist-Zustandes Schwerpunkte auf die Identifizierung von Schnittstellen im Prozessverlauf und auf die Ermittlung des Personalbedarfs für die Funktionen der Kundenstammpflege und Datenerfassung zu legen. Die Personalbedarfsermittlung ist so aufzubauen, dass nach Projektabschluss diese Berechnungen weitergeführt werden können. Die Erarbeitung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen stellt einen weiteren Aufgabenschwerpunkt für das Projekt dar. Die Ergebnisse der Verbesserungsmaßnahmen sind nachweisbar darzulegen.

Die Untersuchungsdurchführung umfasst:

- die Untersuchung des Ist-Zustands des Auftragsabwicklungsprozesses
- die vollständige, analytische Quantifizierung der Prozessfunktionen
- die Feststellung von Verbesserungspotenzialen
- die Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen anhand der Gestaltungsgrundsätze
- die Darstellung und die Quantifizierung des Soll-Prozesses
- die Messung des Prozesses und die Dokumentation der Auswirkungen von Verbesserungsmaßnahmen anhand der geeigneten Kennzahlen.

### *Auswertung der Untersuchungsergebnisse*

Als Untersuchungsergebnisse werden für den Ist- und den Soll-Prozess die Prozessvisualisierung, Kennzahlen zur Qualität des Prozesses, die Dokumente zur Ermittlung des Personalbedarfs, die vorgeschlagenen und realisierten Verbesserungsmaßnahmen beschrieben.

## II. Ist-Prozess – Auftragsbearbeitung im Vertriebsinnendienst

### *Prozessbeschreibung*

Am Auftragsbearbeitungsprozess des Ist-Zustandes sind sieben Funktionsträger beteiligt; der Prozess umfasst sieben Stufen:

1. Die Auftragsdaten (Kundenname, Lieferadresse, Preise, Konditionen, Lieferumfang...) werden in Verkaufsgesprächen handschriftlich durch Außendienstmitarbeiter erfasst und an den Vertriebsinnendienst im Unternehmen weitergeleitet.
2. Hier überprüft der Vertriebsinnendienstleiter (Vidl) zunächst alle (!) Aufträge, wobei er z. B. die Preise und die Kalkulationen überprüft

und ggf. Korrekturen und Absprachen mit den Kunden bzw. den Außendienstmitarbeitern durchzuführen hat.

3. Anschließend werden die Auftragsdaten durch die Sachbearbeitung der Kundenstammpflege EDV-technisch erfasst.
4. Im Anschluss an die Bonitätsprüfung des Kunden durch den Vidl führt dieser eine Überprüfung der Liefertermine durch und muss ggf. mit den Außendienstmitarbeitern bzw. den Kunden Terminänderungen abstimmen.
5. Nach der Bestätigung des Liefertermins wird der Auftrag durch die Sachbearbeitung-Datenerfassung wieder EDV-technisch bearbeitet und für die Auftragsfreigabe vorbereitet.
6. Ein weiterer Schritt in dieser Auftragsbearbeitung ist die Berechnung von Tragkräften, die für einige wenige Zusatzkomponenten erforderlich sind.
7. Abschließend wird der Auftrag dem Abteilungsleiter zugeleitet, der durch seine Unterschrift auf einem Auftragsformular schließlich den Auftrag für die Produktion freigibt.

#### *Funktionsquantifizierung*

Auf Grundlage des Prozessmodells werden alle Prozessfunktionen für die Berechnung der Prozessbearbeitungszeit, der Prozessdurchlaufzeit und der Prozesskosten für einen Auftrag mittels der MTM-Office-Daten/MTM-Büro-Sachbearbeiterdaten quantifiziert. Die Ergebnisse bzw. die Vorgehensweise bei der Quantifizierung der Prozessfunktionen werden beispielhaft anhand der Bearbeitung der Tätigkeiten zur Analyse zur Überprüfung der Vollständigkeit der Auftragsdaten (Kode: ASVAAVP02V57, Element von Stufe 2) dargestellt. Für die Erfassung der Auftragsdaten und zur Erstellung der Kalkulation werden im Unternehmen die in den Bildern 42, 43, 44 dargestellten Formulare eingesetzt. Die Formulare müssen für die Quantifizierung auf Datenfelder mit unterschiedlichen Größen für die relevanten Einflussgrößen für die Anwendung der MTM-Office-Daten/MTM-Büro-Sachbearbeiterdaten reduziert werden.

Die Ziffer hinter der Bezeichnung des Datenfeldes beschreibt die Anzahl der Buchstaben/Stellen (z. B. ist die Auftragsnummer eine 8-stellige Zahl) dieses Datenfeldes als entscheidende Einflussgröße für die Quantifizierung.

**AUFTRAG**

Auftragsnummer: 8	Telefonnummer: 15
Kundennummer: 9	Zuständigkeit: 1 Wort
Datenfeld: groß	Datenfeld: groß
Datenfeld: groß 15 Merkmale/Worte	
Preis: xx.xxx.- MWST.	
Datenfeld: groß	
Ort	Datum
Datenfeld: mittel Kurzzeichen	

**Bild 42** Auftragsformular

**KALKULATION**

Auftragsnummer: 8	Gerätenummer: 5	Datenfeld: groß
Fließtext: Viertelseite		
3 x Datenfeld: groß		
2 x Datenfeld: groß		

**Bild 43** Kalkulationsformular

<b>Beschreibung:</b>	Auftrag-Vollständigkeit prüfen
<b>Kode:</b>	ASVA/VP02V57
<b>Ges. Zeit:</b>	3170 TMU
<b>Beginn:</b>	Mit dem Aufnehmen von durchschnittlich 5 Aufträgen.
<b>Inhalt:</b>	Aufträge von der 5 m entfernten Ablage aufnehmen in AB bringen / Auftrag auf Vollständigkeit prüfen.
<b>Ende:</b>	Kalkulation und Begleitschreiben ebenso.
<b>Begrenzung:</b>	Aufträge im AB zur weiteren Bearbeitung ablegen; 5 Aufträge g.z. in AB / keine Kundennr. prüfen.

Id	Beschreibung	Kode	Faktor	Ges. Zeit (TMU)
1	Auftrag in ABu. identifizieren	BEIO	1*	1,000
2	5 Aufträge von Ablage holen	AZWB	1*	0,250
3	Auftrag, Kalkulat., Begleitschr.	HOZ	1*	1,000
4	Feststellung: Alle Unterlagen vorhanden?	MLM	3*	1,000
5		MLM	1*	1,000
6	Auftrag-Vollständigkeit	MLM	1*	1,000
7	Auftragsnummer	VLDG	1*	1,000
8	Telefonnummer (vorh.?)	VLDG	1*	1,000
9	Zuständigkeit	VLDG	1*	1,000
10	Kundendaten	VPDM	1*	1,000
11	Lieferdaten (Lieferadresse)	VLDG	1*	1,000
12	Ausstattungsinfos	VLDG	1*	1,000
13	Preis + MWST.	MVM	3*	1,000
14	Verrechnungsinfos	MLM	1*	1,000
15	Ort, Datum, Kurzzeichen	VLDG	1*	1,000
16	Kalkulation-Vollständigkeit	VLV	1*	1,000
17	Auftragsnummer	VLDG	3*	1,000
18	Gerätenummer (vorh.?)	VLDG	2*	1,000
19	Provisionsinfos	VLV	1*	1,000
20	Artikelinfos	HOO	1*	1,000
21	Kalkulationsdaten			40
22	Vermerke / Bemerkungen			
23	Begleitschreiben			
24	Begleitschreiben lesen			
25	Auftragsunterlagen ablegen			

**Bild 44**

MTM-Analyse: Prozesselemente zur Beschreibung der erforderlichen Tätigkeiten zur Überprüfung der Vollständigkeit des Auftrags/der Auftragsunterlagen; Anmerkung: 100.000 TMU (Time-Measurement Units) = 1 Stunde

## MTM-Analyse

Die Quantifizierung wird für alle Prozessfunktionen des Auftragsbearbeitungsprozesses durchgeführt. Die Datenverwaltung in der Kalkulations- und Simulations-Software calculation4u ([www.calculation4u.com](http://www.calculation4u.com)) ermöglicht die Berechnung und Auswertung der Daten hinsichtlich der Bearbeitungszeit; weiters wird die Berechnung der Durchlaufzeit sowie verschiedener Bearbeitungswege des Prozesses und der Vorkommenshäufigkeit dieser verschiedenen Wege ermöglicht.

Die Berechnung der Zeiten für verschiedene Bearbeitungsalternativen im Prozess (verschiedene Wege) stellt die Grundlage für die Berechnung der Prozesskosten dar.

### Prozesskosten

Die Häufigkeiten bzw. die Gewichtung der verschiedenen alternativen „Wege“ durch den Prozess werden berechnet. Für die Ermittlung der Prozesskosten werden die Personalkostensätze (Tabelle 10) mit den Bearbeitungszeiten (Tabelle 11) der Prozessfunktionen der jeweiligen Bearbeitungsvariante (z. B. häufigster Bearbeitungsfall oder Bearbeitungsfall mit der längsten Durchlaufzeit) in Beziehung gesetzt.

Die Berechnung der Prozesskosten für einen Auftrag erfolgt nach der Selektion und Übernahme der Bearbeitungszeiten ( $te$ ) je Bearbeitungsvariante aus calculation4u in Excel.

Die Bezugsgrundlage von 202,25 Tagen/Jahr ergibt sich aufgrund spezieller Gegebenheiten im konkreten Beispiel. Eine sinnvolle Bezugsbasis für die Planung des Personalbedarfs und von Prozessen mit Hilfe der Methodik ist eine jährlich zur Verfügung stehende Bezugsgrundlage von 205 Arbeitstagen/Jahr. Die Bezugsgrundlage ist jedoch für jede Unternehmung speziell festzulegen.

**Tabelle 10** Personalkostensätze

	[GE/Jahr]	[GE/Std]
Abteilungsleiter	144697	99
Außendienstmitarbeiter	254803	174
Vertriebsinnendienstleiter	120581	82
Kundenstammpflege	64567	44
Tragkraftsachbearbeitung	71614	49
Datenerfassung	61011	42
Provisionssachbearbeitung	70005	48
	Bezugsgrundlage: 7,25 Std./Tag 202,25 Tage/Jahr	

**Tabelle 11** Bearbeitungszeiten je Funktionsträger

	Bearbeitungszeit	
	"häufigster" Bearbeitungsablauf	"bearbeitungsintensivster" Bearbeitungsablauf
	22,5% Vorkommenshäufigkeit	0,03% Vorkommenshäufigkeit
	Summe te je Funktionsträger	Summe te je Funktionsträger
	[min]	[min]
<b>Abteilungsleiter</b>	2,053	2,053
<b>Außendienstmitarbeiter</b>	19,325	27,496
<b>Vertriebsinnendienstleiter</b>	18,171	62,306
<b>Kundenstammpflege</b>	0,000	3,663
<b>Tragkraftsachbearbeitung</b>	33,000	33,000
<b>Datenerfassung</b>	9,008	9,008
<b>Provisionssachbearbeitung</b>	5,232	5,232

Die Prozesskosten für die Bearbeitung eines Auftrags betragen:

Im Falle der am häufigsten vorkommenden Bearbeitung: 121,52 GE

Im Falle der längsten (bearbeitungsintensivsten) Bearbeitung: 208,29 GE

#### *Personalbedarfsberechnung*

Die Personalbedarfsberechnung wird in diesem Beispiel beispielhaft für die Funktionsträger „Kundenstammpflege“ und „Datenerfassung“ durchgeführt (Bild 45). Die Anzahl der monatlich zu bearbeitenden Aufträge wird aus dem Auftragsverwaltungssystem entnommen. Durch die Zusammenführung der Bearbeitungsmengen und der Bearbeitungszeiten der MTM-Analysen in einer Berechnungssystematik wird die Ermittlung des Personalbedarfs je Funktionsträger ermöglicht.

Für die Bearbeitung der Aufträge werden im Ist-Zustand eine Vollzeit- und eine Halbtagskraft eingesetzt. Die Untersuchung hat den Bedarf des Ist-Personalbestandes bestätigt.

#### *Abgeleitete Verbesserungspotenziale*

Während der Untersuchung werden die Verbesserungsvorschläge gesammelt, in Workshops mit den Führungskräften spezifiziert und es werden Maßnahmen für die Umsetzung definiert.

- *Verbesserungspotenzial 1*

Die Auftragsunterlagen werden in dreifacher Ausfertigung vom Außendienstmitarbeiter gemeinsam mit der Kalkulation und einem Begleitschreiben an den Vidl (Vertriebsinnendienstleiter) übermittelt, der die Vollständigkeit überprüft. In einem Drittel der Fälle sind die Unterla-

Funktionen	Menge [Stk/ Monat]	MTM-Analysen Kode	Arbeits- volumen [min/Monat]	Personal- bedarf [Pers./Monat]
<b>Kundenstamm- pflege</b>				
11. Kundennummer feststellen	150	ASVAAKF11K57	143,58	0,018
12. Auftragsdaten eingeben und weiterleiten	150	ASVAAKV12K57	350,72	0,045
15. Adress- änderung eingeben	30	ASVAAKE15K57	27,51	0,004
			<b>Summe</b>	<b>0,066</b>
<b>Datenerfassung</b>				
38. Auftragsdaten verbuchen	1150	ASVAAADV38D57	7079,78	0,902
39. Auftrags- bestätigung bearbeiten	1150	ASVAAAB.39D57	678,88	0,087
40. Auftrags- bestätigung in Auftragsmappe	805	ASVAAABE40D57	587,23	0,075
45. Auftrags- mappe weiterleiten	345	ASVAAUE45D57	184,75	0,024
48. Auftrag abschließen	1150	ASVAA.A48D57	3316,83	0,423
			<b>Summe</b>	<b>1,510</b>

**Bild 45** Personalbedarfsermittlung: Auftragsabwicklung – Ist

gen unvollständig ausgefüllt; dies führt durch die nachfolgenden Rückfragen zu Doppelarbeiten für Außendienstmitarbeiter und Vidl. Der Grundsatz, dass Daten dort eingegeben werden sollen, wo sie entstehen, weist auf Defizite in der Übergabe der Auftragsunterlagen hin. Die Reduzierung von Prüfungen, das Erziehen zu verantwortungsvollem Handeln und die Verbesserung der Quelldatenqualität führen zu Verbesserungspotenzialen für die Eingangsprüfung der Unterlagen.

*Abgeleitete und realisierte Maßnahmen:*

Die Außendienstmitarbeiter wurden mit Laptops ausgestattet. Es wurde eine Software entwickelt, die die Datenübertragung der Auftragsdaten von den Laptops in das Auftragssystem im Unternehmen und umgekehrt ermöglicht. Der Datenaustausch erfolgt täglich und kann für neue Aufträge nur durchgeführt werden, wenn die Auftragsdaten dieser Aufträge vollständig erfasst sind. In die dafür nötige Software wurde auch ein einfaches Kalkulationsmodul (mit den aktuellen Verkaufspreisen) integriert. Somit wurde die Quelldatenqualität wesentlich verbessert.

- *Verbesserungspotenzial 2*

Die zahlreichen vorhandenen Medienbrüche und das Prinzip, möglichst einfache Ablauffolgen zu realisieren, führten zu Verbesserungen bei der Kundenstammdatenerfassung und bei der Festlegung der Liefertermine.

*Abgeleitete und realisierte Maßnahmen:*

Da den Außendienstmitarbeitern Laptops mit tagesaktuellen Daten der Auftragsabwicklung in der Produktion zur Verfügung stehen, können die Liefertermine direkt beim Kundengespräch vereinbart und kann die Bonität anhand eines Mahnkennzeichens geprüft werden. Weiters werden unvollständige Kundendaten (nicht mehr aktuelle oder fehlende Telefonnummern, E-Mail-Adressen, nicht mehr aktuelle Anschriften...) direkt durch den Außendienstmitarbeiter aktualisiert. Somit wird die Angebots-, Auftrags-, und Bestellungsbearbeitung direkt vor Ort durchgeführt.

- *Verbesserungspotenzial 3*

Die Tragkraftberechnung konnte im Rahmen der Untersuchung als „unnötig“ identifiziert werden, da die Berechnung nur in sehr wenigen Fällen erforderlich ist und fast zur Gänze nach einheitlichen Berechnungsvorschriften abläuft.

*Abgeleitete und realisierte Maßnahmen:*

In die entwickelte Software ist daher ein Modul zur Tragkraftberechnung integriert worden. Auch diese Berechnung wird nun durch den Außendienstmitarbeiter durchgeführt.

- *Verbesserungspotenzial 4*

Die Prinzipien, dass Medienbrüche zu vermeiden und Daten nicht wieder analogisiert werden sollen, führen bei der Bearbeitung der Auftragsdaten vor der Auftragsfreigabe für die Produktion zu Verbesserungsansätzen zwischen dem Vidl, der Sachbearbeitung-Daten und der Provisionsbearbeitung.

*Abgeleitete und realisierte Maßnahmen:*

Im Auftragsabwicklungsprozess wurde die Funktion der „Auftragsassistenz“ geschaffen. Sämtliche Tätigkeiten zur internen Bearbeitung eines Auftrages, mit Ausnahme der Berechnung der Provisionen, werden von diesem Funktionsträger übernommen.

- *Verbesserungspotenzial 5*

Im Sinne des Strebens nach möglichst einfachen Ablauffolgen und im Sinne der Vermeidung von Schnittstellen wird die Auftragsfreigabe durch den Abteilungsleiter EDV-technisch durchgeführt.

#### *Abgeleitete und realisierte Maßnahmen:*

Entsprechende softwaretechnische Maßnahmen zur elektronischen Auftragsfreigabe wurden in die Software implementiert.

Auf eine Dokumentation weiterer Maßnahmen dieses Projektes, die in Workshops erarbeitet oder von externen Fachleuten angeregt worden sind, wird hier nicht weiter eingegangen, da hier die Anwendung der Methodik – speziell das Zusammenwirken der einzelnen Komponenten – dargestellt wird. Die Anwendung der Methodik ermöglicht die systematische Erarbeitung und Zusammenführung von Verbesserungsvorschlägen. Durch deren Umsetzung entsteht der Soll-Ablauf der Auftragsbearbeitung.

### **III. Soll-Prozess – Auftragsbearbeitung im Vertriebsinnendienst**

#### *Prozessbeschreibung*

Am Auftragsbearbeitungsprozess des Soll-Zustandes sind vier unternehmensinterne Funktionsträger und der Kunde beteiligt. Im Rahmen des Verkaufsgesprächs des Außendienstmitarbeiters werden alle erforderlichen Daten des Kunden und des Auftrages erfasst, ggf. aktualisiert, Lieferzeiten sowie Kauf oder Leasing vereinbart. Die erfassten Daten werden tagsaktuell mit der zentralen Auftragsdatenbank im Unternehmen aktualisiert. Im Unternehmen werden durch die Auftragsassistenten die weiteren erforderlichen Bearbeitungsschritte wie beispielsweise die detaillierte Bonitätsprüfung und die Auftragsveranlassung durchgeführt. Die Provisionen für die Außendienstmitarbeiter werden weiterhin durch die Provisionsfachbearbeitung berechnet. Die Auftragsfreigabe für die Produktion erfolgt in elektronischer Form durch den Abteilungsleiter.

#### *Funktionsquantifizierung*

Auf Grundlage des Prozessmodells werden alle Prozessfunktionen für die Berechnung der Prozessbearbeitungszeit, der Prozessdurchlaufzeit und der Prozesskosten für einen Auftrag mittels der MTM-Office-Daten/MTM-Büro-Sachbearbeiterdaten quantifiziert. Nachfolgend werden beispielhaft die Quantifizierungsergebnisse anhand der Anlage einer leeren Auftragsmappe dargestellt.

Diese Beispiele beziehen sich auf die Prozessfunktion „Auftragsmappe anlegen“.

Die Funktionsquantifizierung ist in Bild 46 anhand der Analyse zur Überprüfung der Vollständigkeit der Auftragsdaten (Kode: ASVAAMA23S37) dargestellt.

<b>Beschreibung:</b>	Auftragsmappe anlegen
<b>Kode:</b>	ASVAAMA23S37
<b>Ges. Zeit:</b>	1420 TMU
<b>Beginn:</b>	
<b>Inhalt:</b>	Mit dem Aufnehmen einer leeren Mappe. Die erforderlichen Beschriftungen durchführen und Verträge in die Mappe einlegen.
<b>Ende:</b>	
<b>Begrenzung:</b>	Nach dem Ablegen der Mappe.

Id	Beschreibung	Kode	Faktor		Ges. Zeit (TMU)
1	Auftragsmappe anlegen	HOO	1 *	1	40
2	neue Auftragsmappe (im AB)	EHHI	1 *	1	220
3	Schreibgerät/Auftragsmappe	EHDK	1 *	1	200
4	Auftragsmappe beschriften				
5					
6	Verträge in Auftragsmappe	HOO	1 *	1	40
7	Auftragsbestätigungen aufnehmen	HOB	1 *	1	100
8	Auftragsbestätigungen ausstoßen	WAOM	1 *	1	360
9	Auftragsmappe einordnen	WAOO	1 *	1	120
10	Auftragsmappe in Ablage ablegen	AZWB	1 *	1	340
11	zur/von Ablage		1 *		

**Bild 46** MTM-Analyse: Prozessbausteine zur Beschreibung der erforderlichen Tätigkeiten zum Anlegen einer Auftragsmappe

### MTM-Analyse

Die Quantifizierung wird für alle Prozessfunktionen des Auftragsbearbeitungsprozesses durchgeführt. Die Datenverwaltung in calculation4u ([www.calculation4u.com](http://www.calculation4u.com)) ermöglicht die Berechnung und Auswertung der Daten hinsichtlich der Bearbeitungszeit; weiters wird die Berechnung der Durchlaufzeit sowie verschiedener Bearbeitungswege des Prozesses und der Vorkommenshäufigkeit dieser verschiedenen Wege ermöglicht.

Die Berechnung der Zeiten für verschiedene Bearbeitungsalternativen im Prozess (verschiedene Wege) ist die Grundlage für die Berechnung der Prozesskosten.

#### Prozesskosten

Die Berechnung der Prozesskosten wird ebenso wie beim Ist-Prozess durchgeführt (z. B. gleiche Personalkostensätze). Die Prozesskosten für die Bearbeitung eines Auftrags betragen:

Im Falle der am häufigsten vorkommenden Bearbeitung: 118,25 GE

Im Falle der längsten (bearbeitungsintensivsten) Bearbeitung: 186,17 GE

### Personalbedarfsberechnung

Die Personalbedarfsberechnung wird für die Funktionsträger „Auftragsassistenten“ durchgeführt (Bild 47). Die Berechnung wird als Planung durchgeführt, d. h. die Berechnung erfolgt noch vor der eigentlichen Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen. Die erforderlichen Bearbeitungsmengen werden, da keine Änderung der Auftragsmenge für den Zeitraum zu erwarten ist, aus dem Auftragsverwaltungssystem entnommen.

Funktionen	Menge [Stk/ Monat]	MTM-Analysen Kode	Arbeits- volumen [min/Monat]	Personal- bedarf [Pers./Monat]
24. Auftragsmappe anlegen (leer)	805	ASVAAMA24S37	281,74	0,036
25. Auftragsdaten bearbeiten, Kunden prüfen	1150	ASVAADB26S37	3071,95	0,391
26. Bonität prüfen	92	ASVAB.P26S37	51,21	0,007
27. Bonität ausreichend	92	ASVAB.A27S37	12,61	0,002
28. Auftrag aktivieren	1150	ASVAA.A28S37	130,93	0,017
30. Auftragsbestätigung bearbeiten	1150	ASVAABB30S37	1071,67	0,137
32. Auftragbestätigung erstellen/Druck	1150	ASVAAUD32S37	286,10	0,036
33. Auftragsbestätigung versenden	1150	ASVAAUV33S37	2371,24	0,302
			<b>Summe</b>	<b>0,927</b>
			<b>Stellen</b>	<b>1,000</b>

**Bild 47** Personalbedarfsermittlung: Auftragsabwicklung – Soll

Durch die Zusammenführung der Bearbeitungsmengen und der Bearbeitungszeiten der MTM-Analysen in einer Berechnungssystematik wird die Ermittlung des Personalbedarfs je Funktionsträger ermöglicht.

### Auswertung der Projektergebnisse

Zusätzlich zu den bisher dargestellten Ergebnissen des Projekts werden kontinuierlich während der Projektdurchführung die Ergebnisse hinsichtlich der Qualität der Verbesserungsmaßnahmen beurteilt. Dies geschieht durch Anwendung der Kennzahlen, die sowohl für den Ist- als auch für den Soll-Prozess ermittelt werden (Bild 48). Somit werden eine objektive Messung der Prozesse sowie eine Beurteilung der Prozessqualität und der Verbesserungspotenziale ermöglicht.

## Kennzahlen

Kennzahlen	Auftragsabwicklung			
	IST	SOLL	Veränderung	
			Absolut	%
<b>Anzahl Funktionsträger</b>	7	4	-3	-42,9
<b>Anzahl Prozessfunktionen</b>	48	33	-15	-31,3
<b>Anzahl Schnittstellen</b>	27	15	-12	-44,4
<b>Anzahl Informationsträger</b>	16	13	-3	-18,8
<b>Anzahl Medienwechsel</b>	4	3	-1	-25
<b>Anzahl Entscheidungen</b>	16	12	-4	-25
beeinflussbar	4	4	0	0,00
unbeeinflussbar	12	8	-4	-33,3
<b>Mittlere Bearbeitungszeit</b>				
Gesamtprozess	80,06	50,21	-29,847	-37,3
häufigster Prozessablauf	78,90	42,44	-36,458	-46,2
bearbeitungszeitintensivster Prozessablauf	129,76	64,60	-65,156	-50,2
<b>Durchlaufzeit</b>				
Gesamtprozess (rechnerisch)	80,6	44,21	-35,85	-44,7
Gesamte Durchlaufzeit je Auftrag [Tage]	3,4	1,9	1,5	44,1
<b>Personalbedarf je Funktionsträger</b>				
Kundenstammpflege & Datenerfassung	1,576 (1,5)			
Auftragsassistenz		0,9274 (1)		
<b>Abwicklungskosten</b>				%
häufigster Prozessablauf [GE]	121,52	118,25	-3,27	-2,7
Vorkommenshäufigkeit [%]	22,50	0,03		
bearbeitungszeitintensivster Prozessablauf [GE]	208,29	186,17	-22,11	-10,6
Vorkommenshäufigkeit [%]	60,20	1,19		

**Bild 48** Kennzahlen: Auftragsabwicklung

## Prozessvergleich

Die Bilder 49 und 50 zeigen die Auswirkungen des Reorganisationsprojekts anhand der Prozessbilder. Durch die Anwendung der Methodik gelingt es, einen schlanken, effizienten Auftragsbearbeitungsprozess zu entwickeln und zu realisieren. Der gesamte Ist-Prozess und der gesamte Soll-Prozess werden in der Prozessdarstellung in zwei Teildarstellungen gegliedert. Die Inhalte der Teilprozesse sind vergleichbar.



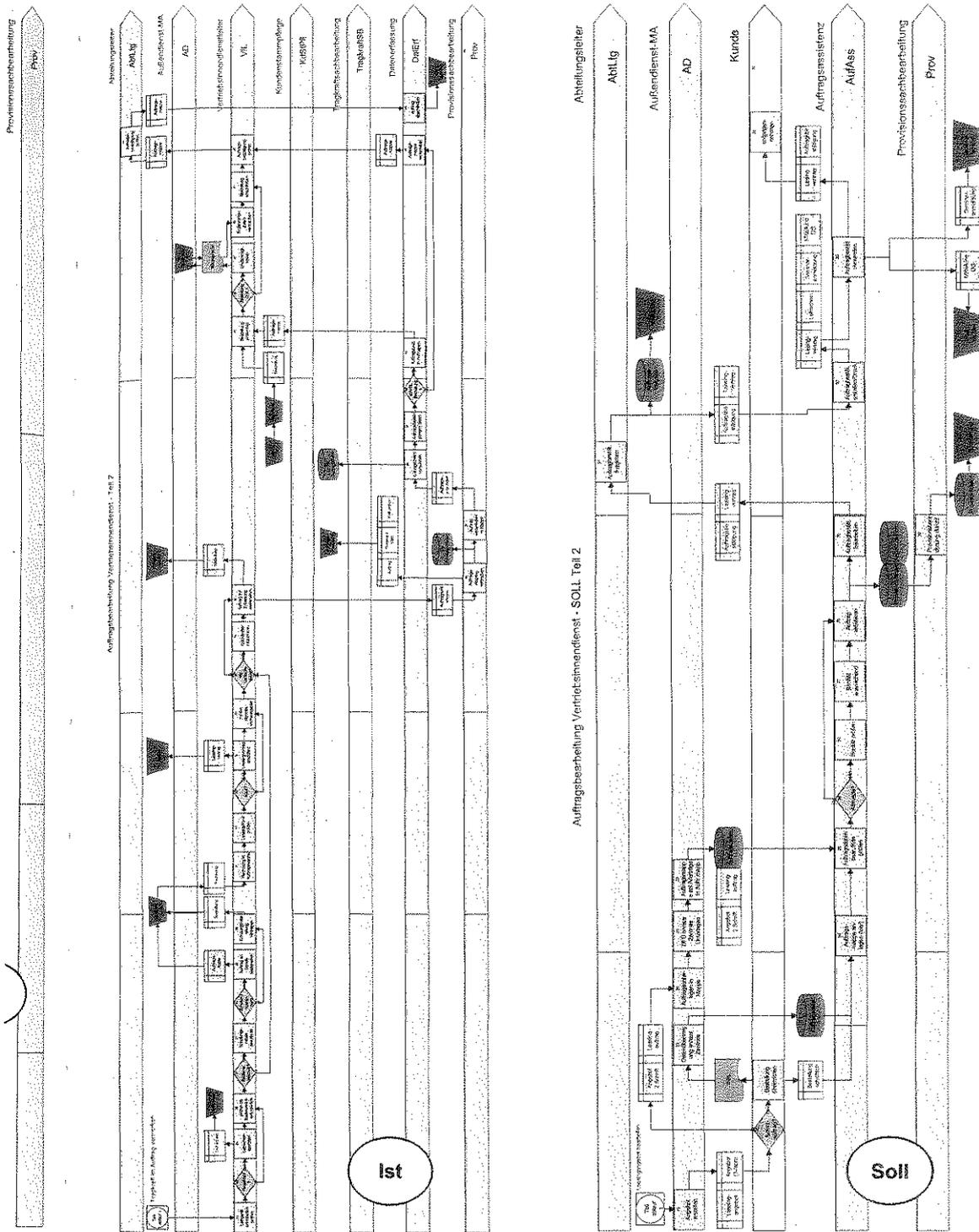


Bild 50 Ist/Soll-Vergleich des Auftragsbearbeitungsprozesses – Teil 2

## **Zusammenfassung**

Die Ausstattung der Außendienstmitarbeiter mit Laptops hat nach Anlaufschwierigkeiten wesentliche Vorteile für den Kunden gebracht: Der Abschluss eines Auftrages erfolgt wesentlich schneller, da alle relevanten Daten vor Ort zur Verfügung stehen und der Kunde nur mehr einen einzigen Ansprechpartner im Unternehmen hat (One Face to the Customer!). Die Funktion des Außendienstmitarbeiters ist aufgrund der höheren Anforderungen durch zusätzliche Vergünstigungen aufgewertet worden; die Funktion des Vidl wurde obsolet und daher abgeschafft. Der Vidl war ursprünglich der „teuerste Sachbearbeiter“ und versieht jetzt Außendienst.

Die Messbarkeit der Prozesse wurde durch die Anwendung der Methodik mit einer systematischen Erarbeitung, Dokumentation und Beurteilung der Verbesserungsvorschläge kombiniert, wodurch die positiven Auswirkungen der Soll-Prozessgestaltung auf Grundlage der Verbesserungsvorschläge anhand der Kennzahlen nachgewiesen werden. Die Auswirkungen der Kosteneinsparungen sind nicht direkt proportional zu den Zeiteinsparungen und sind teilweise in den höheren Hard- und Softwarekosten begründet.

Der Personalbedarf ist für einen zukünftigen Prozess im Vorhinein berechnet worden. Diese Berechnung kann nur durch die Anwendung des MTM-Verfahrens durchgeführt werden.

## **5.8 Analyse eines Sales-Prozesses in einem Softwarehouse**

*Dieses Kapitel beschreibt eine Analyse des Sales-Prozesses in einem Softwarehouse und dessen Messung auf Basis der Entwicklung outputorientierter Kennzahlen.*

### **Problemstellung/Ausgangssituation**

Der Wettbewerbsdruck zwischen Unternehmen nimmt stetig zu und es wird für Unternehmen immer schwieriger, veränderten Erwartungen gerecht zu werden. Durch zunehmende Anforderungen sind Unternehmen gezwungen, Maßnahmen zur Effizienzsteigerung zu ergreifen. Prozessmanagement hat hierbei entscheidende Bedeutung erlangt. Vor allem im Bereich der Produktion wurden große Fortschritte erzielt.

Prozessmessungen bieten die Möglichkeit, bestehende Prozesse zu analysieren und Optimierungen aufzuzeigen. Die einzelnen Prozessschritte der Teilprozesse werden transparenter dargestellt und können gezielt optimiert werden.