

Konstantin Bröse

Konzeption eines Performance
Management Systems auf Basis von Key
Performance Indicators zur Steuerung von
Prozessen und IT in der
Telekommunikation

Bachelorarbeit

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 © 2006 Diplom.de
ISBN: 9783832495831

Konstantin Bröse

**Konzeption eines Performance Management Systems
auf Basis von Key Performance Indicators zur Steuerung
von Prozessen und IT in der Telekommunikation**

Konstantin Bröse

Konzeption eines Performance Management Systems auf Basis von Key Performance Indicators zur Steuerung von Prozessen und IT in der Telekommunikation

Bachelorarbeit
Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg, Standort Sankt Augustin
Fachbereich Informatik
März 2006



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 9583

Bröse, Konstantin: Konzeption eines Performance Management Systems
auf Basis von Key Performance Indicators zur Steuerung von Prozessen und IT in der
Telekommunikation

Druck Diplomica GmbH, Hamburg, 2006

Zugl.: Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg, Standort Sankt Augustin, Bachelorarbeit, 2006

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 2006

Printed in Germany

Danksagung

Während meines Studiums an der FH Bonn-Rhein-Sieg habe ich bei der Firma T-Systems International GmbH in Bonn als Praktikant im Produktmanagement für IP-VPN Services gearbeitet. Infolge dieser Beschäftigung habe ich an einem Strategieprojekt mitgewirkt, aus dem unter anderem das zukünftige Geschäftsprozess- und IT-Modell für die Organisationseinheit T-Systems Business Services entstanden ist.

Dank gebührt an dieser Stelle den Kollegen des Produktmanagements, die es mir ermöglicht haben, meine Tätigkeiten vor Ort durchführen zu können und mich mit den nötigen Informationen versorgen. Des Weiteren möchte ich meinem Professor Dr. Andreas Hense dafür danken, dass er sich Zeit für meine Belange genommen hat, und immer offen für Anpassungen war und Anregungen gab.

Abschließender Dank gebührt meinen Betreuern bei T-Systems, Herrn Heinrich Ziegler und Dr. Axel Wagner-Horn, die mich immer mit Rat und Tat bei der Anfertigung dieser Bachelor Thesis unterstützt haben.

Inhaltsverzeichnis	Seite 2
Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	6
1 Einleitung.....	8
1.1 Zielsetzung der Arbeit.....	9
1.2 Aufbau der Arbeit.....	10
2 Theoretische Grundlagen.....	11
2.1 Definition der Grundbegriffe.....	11
2.2 Standards in der Telekommunikation.....	13
2.2.1 Enhanced Telecom Operations Map.....	14
2.2.2 IT Infrastructure Library.....	16
2.2.3 Beziehung zwischen Prozessmodellen.....	19
2.3 Benchmarking.....	20
2.4 Balanced Scorecard.....	23
2.5 Leistungssteuerung durch Performance Management.....	26
2.5.1 Definition des Begriffes Performance.....	27
2.5.2 Finanzielle Performance	27
2.5.3 Nicht-finanzielle Performance	28
2.5.4 Kritische Erfolgsfaktoren und Key Performance Indicators.....	29
2.5.5 Prozess von Performance Management.....	31
2.5.5.1 Vereinbarung.....	32
2.5.5.2 Monitoring und Steuerung.....	34
2.5.5.3 Revision und Anpassung.....	36
2.5.6 Assoziierte Methoden.....	36
2.6 Zusammenfassung theoretische Grundlagen.....	37
3 Beschreibung der Einsatzumgebung T-Systems.....	39
3.1 Über T-Systems.....	39
3.2 Organisationstruktur.....	40
3.3 Geschäftsmodell	41
3.4 Produkthierarchie.....	43
3.5 Produktbeschreibung.....	45
3.6 Produktmanagement.....	47
3.7 Strategievermittlung.....	48
3.8 Prozessmodell T-Systems Business Services.....	50
3.9 Kerngeschäftsprozesse T-Systems Business Services.....	52
3.9.1 Leistungsbereitstellung.....	52
3.9.2 Leistungssicherung.....	53

3.10 Eingesetzte IT-Systeme.....	55
4 Grundzüge eines Performance Management für T-Systems Business Services.....	56
4.1 Anforderungen an die Key Performance Indicators	57
4.2 Performance Management von IP-VPN Services.....	59
4.3 Prozess von Performance Management	61
4.3.1 Vereinbarungsprozess.....	62
4.3.2 Monitoring- und Steuerungsprozess.....	66
4.3.3 Revisionsprozess.....	67
4.4 Praktisches Beispiel.....	68
4.4.1 Vereinbarungsprozess.....	70
4.4.2 Monitorings- und Steuerungsprozess.....	75
4.4.3 Revisionsprozess.....	76
5 Zusammenfassung und Ausblick.....	77
Anhang	80
Literaturverzeichnis.....	82

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das „Eisberg“-Problem.....	8
Abbildung 2: Wichtigste Komponenten von theoretischen Grundlagen.....	11
Abbildung 3: eTOM Rahmenstruktur.....	15
Abbildung 4: ITIL Rahmenstruktur.....	17
Abbildung 5: Korrelation zwischen eTOM- und ITIL-Prozessen.....	20
Abbildung 6: Kreislauf des Benchmarking Prozesses.....	22
Abbildung 7: Struktur Balanced Scorecard.....	24
Abbildung 8: Beispiel eines Kausalitätsmodells.....	25
Abbildung 9: Konformität zwischen BSC und ITIL.....	26
Abbildung 10: Finanzielle Indikatoren.....	28
Abbildung 11: Kreislauf des Performance Management.....	32
Abbildung 12: Zusammenspiel zwischen Monitoring, Reporting und Steuerung.....	35
Abbildung 13: Zusammenhang der Komponenten von theoretischen Grundlagen.....	38
Abbildung 14: Die Geschäftsbereiche von T-Systems.....	39
Abbildung 15: Organisationstruktur T-Systems.....	40
Abbildung 16: Einordnung von TS-BS in der Wertschöpfungskette der Deutschen Telekom.	42
Abbildung 17: Vertriebsmodell T-Systems Business Services.....	43
Abbildung 18: Produkthierarchie und Verantwortungszuordnung.....	44
Abbildung 19: Struktur von IntraSelect MPLS.....	47
Abbildung 20: PRIMA Prozess als eTOM Modell.....	48
Abbildung 21: Umsetzung der Strategie bei T-Systems.....	49
Abbildung 22: Modellstruktur Prozesse T-Systems Business Services.....	50
Abbildung 23: Ebenen des Prozessmodells TS-BS am Beispiel „Leistungssicherung“.....	51
Abbildung 24: Kerngeschäftsprozess „Leistungsbereitstellung“.....	52
Abbildung 25: Kerngeschäftsprozess „Leistungssicherung“.....	53
Abbildung 26: Performance Management bei TS-BS.....	57
Abbildung 27: Steuerung der Kerngeschäftsprozesse.....	60
Abbildung 28: Prozess von Performance Management	62
Abbildung 29: Zusammenhang zwischen BSC, KEF, KPI und PT.....	64
Abbildung 30: Incident Management bei TS-BS.....	69
Abbildung 31: eEPK „Incident Management“ für SOC „VPN Core“ bei TS-BS.....	74
Abbildung 32: Ablauf des Monitoringprozesses.....	76