

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Fallstudien zum Einsatz von Business Intelligence in Call Centern

Christian Hrach, Rainer Alt

Heft 7



FORSCHUNGSBERICHTE DES INSTITUTS FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIK

UNIVERSITÄT LEIPZIG



**Forschungsberichte des Instituts für Wirtschaftsinformatik
der Universität Leipzig**
Heft 7

Fallstudien zum Einsatz von Business Intelligence in Call Centern

Christian Hrach, Rainer Alt

Herausgeber	Prof. Dr. Rainer Alt, Prof. Dr. Ulrich Eisenecker, Prof. Dr. Bogdan Franczyk
ISSN	1865-3189
Redaktion	Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig
Telefon	(0341) 97 33 720 (0341) 97 33 600
E-Mail	iwi@wifa.uni-leipzig.de
Internet	http://www.iwi.uni-leipzig.de/
Redaktionsschluss	08.10.2010

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	VI
1 Einleitung.....	1
2 Fallstudie - B.B.K. Vertriebs- und Kunden-Services GmbH.....	3
2.1 Unternehmen	3
2.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence	4
2.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten	4
2.2.2 Reporting	4
2.2.3 Monitoring	5
2.2.4 Data Mining.....	6
2.2.5 Datenmanagement	6
2.3 Fazit und Ausblick.....	6
3 Fallstudie - DIMA Systems AG.....	7
3.1 Unternehmen	7
3.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence	8
3.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten	8
3.2.2 Reporting	8
3.2.3 Monitoring	10
3.2.4 Data Mining.....	10
3.2.5 Datenmanagement	10
3.2.6 Analyse von Agentengesprächen	10
3.3 Fazit und Ausblick.....	11
4 Fallstudie - Regiocom Sales Service Halle GmbH	11
4.1 Unternehmen	11
4.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence	12
4.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten	12
4.2.2 Reporting	13
4.2.3 Monitoring	16
4.2.4 Data Mining.....	20
4.2.5 Datenmanagement	20
4.2.6 Analyse von Agentengesprächen	20
4.3 Fazit und Ausblick.....	21
5 Fallstudie - TMA Telesmart GmbH	22
5.1 Unternehmen	22
5.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence	23
5.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten	23
5.2.2 Reporting	23
5.2.3 Monitoring	25
5.2.4 Data Mining.....	26

5.2.5	Datenmanagement	26
5.2.6	Analyse von Agentengesprächen	26
5.3	Fazit und Ausblick	27
6	Fallstudie - Simon & Focken GmbH	28
6.1	Unternehmen	28
6.2	Anwendungsbereiche für Business Intelligence	29
6.2.1	Beteiligte Organisationseinheiten	29
6.2.2	Reporting	29
6.2.3	Monitoring	33
6.2.4	Data Mining	35
6.2.5	Datenmanagement	35
6.2.6	Analyse von Agentengesprächen	35
6.2.7	Personaleinsatzplanung	37
6.3	Fazit und Ausblick	37
7	Fallstudie - Regiocom GmbH.....	37
7.1	Unternehmen	37
7.2	Anwendungsbereiche für Business Intelligence	39
7.2.1	Beteiligte Organisationseinheiten	39
7.2.2	Reporting	39
7.2.3	Monitoring	41
7.2.4	Data Mining	41
7.2.5	Datenmanagement	41
7.2.6	Analyse von Agentengesprächen	42
7.3	Fazit und Ausblick	42
8	Zusammenfassung der Fallstudien-Ergebnisse	42
8.1	Allgemeine Unternehmensinformationen	42
8.2	Aufgabenverteilung in Call Centern	43
8.2.1	Aufbauorganisation	43
8.2.2	Rollenspezifische Aufgabenverteilung	44
8.3	Analytische Prozessunterstützung in Call Centern	47
8.4	Fazit	48
	Literaturverzeichnis	49
	Anhang A - Fragebogenstruktur	51
	Anhang B - Report Agentenstatistik der TMA Telesmart GmbH.....	52
	Anhang C - Report Projektübersicht der TMA Telesmart GmbH.....	52
	Anhang D - Report Agentenstatistik-Quartalsauswertung der TMA Telesmart GmbH	53
	Anhang E - Detailergebnis-Kennzahlen der Simon & Focken GmbH....	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der B.B.K.....	3
Tabelle 2: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der DIMA	7
Tabelle 3: Kennzahlen der Standard-Reporte der DIMA.....	9
Tabelle 4: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der Regiocom Halle	11
Tabelle 5: Basis-Kennzahlen der Regiocom Halle.....	13
Tabelle 6: Berechnete Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit der Regiocom Halle.....	14
Tabelle 7: Projektergebnis-Monitoring im <i>Phoenix Predictive Dialer</i> der Regiocom Halle	17
Tabelle 8: Projektzeiten-Monitoring im <i>Phoenix Predictive Dialer</i> der Regiocom Halle	17
Tabelle 9: Agenten-Monitoring im <i>Phoenix Predictive Dialer</i> der Regiocom Halle	18
Tabelle 10: Projekt- und Agenten-Monitoring im <i>Elsbeth PredictiveDialer</i> der Regiocom Halle (1)	18
Tabelle 11: Projekt- und Agenten-Monitoring im <i>Elsbeth PredictiveDialer</i> der Regiocom Halle (2)	19
Tabelle 12: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der TMA Telesmart GmbH ...	22
Tabelle 13: Kennzahlen für das Tagesreporting der TMA Telesmart	24
Tabelle 14: Kennzahlen für die Agentenstatistik der TMA Telesmart	24
Tabelle 15: Kennzahlen der Agent Score Card der TMA Telesmart.....	25
Tabelle 16: Kennzahlen der mittelfristigen Agentenstatistik der TMA Telesmart	25
Tabelle 17: Agenten- und Projekt-Monitoring der TMA Telesmart	26
Tabelle 18: Gewichtete Qualitätskriterien der TMA Telesmart.....	27
Tabelle 19: Unternehmensdaten und Leistungsangebot von Simon & Focken	28
Tabelle 20: Kennzahlen zur Arbeitszeiterfassung bei Simon & Focken.....	30
Tabelle 21: Kennzahlen zu Gesprächen und Pausenzeiten bei Simon & Focken	31
Tabelle 22: Kennzahlen zur internen Statistik im In- und Outbound bei Simon & Focken (1)	31
Tabelle 23: Kennzahlen zur internen Statistik im In- und Outbound bei Simon & Focken (2)	32
Tabelle 24: Kennzahlen zur Mitarbeiterstatistik bei Simon & Focken	32
Tabelle 25: Typische Kennzahlen im externen Reporting bei Simon & Focken	33
Tabelle 26: Kennzahlen zum Projekt-Monitoring (<i>4Com-Dialer</i>) bei Simon & Focken	34
Tabelle 27: Kennzahlen des <i>CC600-Dialers</i> bei Simon & Focken	35
Tabelle 28: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der Regiocom	37
Tabelle 29: Kennzahlen für Agenten der Regiocom	40
Tabelle 30: Kennzahlen für Teamleiter der Regiocom.....	40
Tabelle 31: Bewertungsschlüssel und farbliche Markierung der rollenspezifischen Aufgabenverteilung	45
Tabelle 32: Rollenspezifische Aufgabenverteilung innerhalb der befragten Call Center	46
Tabelle 33: Nutzung analytischer Anwendungen durch die Fallstudienpartner.....	47

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kampagnenübersicht (Statistik) des <i>Elsbeth PredictiveDialers</i>	19
Abbildung 2: Monitor des <i>4Com Power-Dialers</i>	34
Abbildung 3: Monitoring durch den Auftraggeber T-Home	35
Abbildung 4: Coachingbericht bei Simon & Focken.....	36

Gefördert durch:

Freistaat  Sachsen

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)



1 Einleitung

Business Intelligence (BI) ist nach [Kemper/Baars 2006, 9] „...ein integrierter, unternehmensspezifischer, IT-basierter Gesamtansatz zur betrieblichen Managementunterstützung...“. Anknüpfend an eine Definition von [Gluchowski et al. 2008, 91] umfasst die weite Auslegung des BI-Begriffes alle Systemkomponenten, die „...operatives Datenmaterial zur Informations- und letztlich Wissensgenerierung aufbereiten und speichern sowie Auswertungs- und Präsentationsfunktionalität anbieten“. Dies betrifft die Datengewinnung und -aufbereitung mittels Komponenten zum Extrahieren, Transformieren und Laden von Daten (ETL-Werkzeuge), die Datenspeicherung in analyseorientierten Speicherstrukturen (Data Warehouse), die Datenanalyse (Online Analytical Processing (OLAP), Data Mining) bis hin zur Datenpräsentation (Reporting, Monitoring) [Knobloch 2005, 18], [Gluchowski et al. 2008, 92].

Hauptsächlich erbringen Call Center Tele-Dienste, bei denen der Erzeuger der Leistung (Agent) und der Konsument (Kunde) zwar räumlich voneinander getrennt, zumeist aber zeitlich aneinander gebunden sind. Konkret führen Agenten vornehmlich Telefongespräche, wobei generell auch die Bearbeitung von Briefen, Fax und E-Mails zu ihrem Aufgabenspektrum gehört. Call Center sind als Unternehmensform keine homogene Masse, sondern differenzieren sich über unterschiedliche Ausprägungen in den Bereichen Kunden, Leistungsspektrum, Organisation/Technik und Personal [Helber/Stolletz 2003, 1]. Es existieren verschiedene Ansätze, um diese Ausprägungen in einer allgemeinen Call Center-Klassifikation abzubilden [Timm 2003, 64]. Gleichzeitig entstanden mit der Zeit zahlreiche Begriffe zur Beschreibung dieser Unternehmensform, wie etwa Customer Care Center, Kundencenter, Kommunikationscenter, Service Center oder Customer Interaction Center [Brasse et al. 2002, 26]. Der Begriff Call Center stellt einen Sammelbegriff für die genannten Erscheinungsformen dar.

In Call Centern sind die Technologien des Business Intelligence (z.B. Reporting oder Monitoring) standardmäßig zum einen als Bestandteile von integrierten operativen Customer Relationship Management (CRM)-Anwendungssystemen (z.B. Kampagnenmanagementsysteme, Dialer) und zum anderen als eigenständige Auswertungssysteme (z.B. BI-Suiten) anzutreffen. Diese analytischen Hilfsmittel erlauben es, aus der Vielzahl der im operativen Betrieb anfallenden Prozessdaten [Gans et al. 2003, 85] operativ bzw. strategisch orientierte Informationen bezüglich der Call Center-Prozesse zu generieren und den Mitarbeitern und externen Stakeholdern (z.B. Auftraggebern) anforderungsgerecht zur Verfügung zu stellen. Dies betrifft beispielsweise Informationen zum Bearbeitungsstand von Projekten, zur Arbeitsleistung von Agenten und zur allgemeinen Gesprächsauslastung, die je nach Bedarf für unterschiedliche zeitliche Intervalle bzw. verschiedene organisatorische Reichweiten (Agent; Team; alle Agenten eines Projektes) zu ermitteln sind. In diesem Zusammenhang ist die Erstellung beliebig komplexer Auswertungen möglich, um beispielsweise die Ursachen von Ergebnisschwankungen zu identifizieren oder interne Trends und Leistungspotenziale aufzudecken [Cotter 2003, 27]. So zeigt auch die Umfrage *Callcenter-Studie: Handlungsbedarf 2006*, dass in der Call Center-Praxis von insgesamt 13 Bereichen mit Handlungsbedarf (z.B. Help-Desk, automatische Anrufverteilung (Automatic Call Distribution - ACD)) der Bereich *Controlling/Reporting/Monitoring* auf Rang zwei rangiert [Grutzeck 2006]. Wie in anderen Branchen hat sich besonders das (Echtzeit-) Reporting zum unverzichtbaren Hilfsmittel für die Kontrolle und Steuerung der Leistungserstellung im Call Center entwickelt [Hrach/Alt 2009, 373].

Die in diesem Forschungsbericht enthaltenen Fallstudien lieferten wichtige Einblicke in die konkrete analytische IT- und Prozessunterstützung in verschiedenen Call Centern sowie deren organisatorische Verankerung innerhalb der untersuchten Unternehmen. Im Mittelpunkt standen hier unter anderem die zu analytischen Zwecken verwendeten Softwaresysteme und die darin enthaltenen Analysetechniken, die zugrundeliegenden Kennzahlen sowie das Nutzungsverhalten durch die verschiedenen Mitarbeitergruppen. Den Hintergrund der Fallstudienenerhebung bildet das durch den Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE) und den Freistaat Sachsen geförderte Forschungsprojekt „Entwicklung einer Business Intelligence Plattform für die Call Center Branche“, das am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig von 07/2007 bis 02/2009 erfolgreich durchgeführt wurde. Ziel dieses

Einleitung

Projektes war die Erarbeitung eines spezifischen Konzepts zur Realisierung von Business Intelligence in Call Centern.

An den Fallstudien waren insgesamt sechs Call Center beteiligt: B.B.K. Vertriebs- und Kunden-Services GmbH, DIMA Systems AG, Regiocom Sales Service Halle GmbH, TMA Telesmart GmbH, Simon & Focken GmbH sowie Regiocom GmbH. Es handelte sich hierbei um mittelgroße Call Center mit 135 bis 700 Agenten. Alle Unternehmen gehörten zur Gruppe der In- und Outbound-Anbieter¹, wobei diese Art des Geschäftsmodells im Call Center-Bereich am weitesten verbreitet ist [Busch 2006, 8]. Die Befragungen fanden als strukturierte Interviews im Jahr 2008 auf Basis eines einheitlichen Fragebogens statt (Fragebogen im Anhang A).

In den Kapiteln 2 bis 7 sind jeweils die Informationen zum Unternehmen und den Anwendungsbereichen für Business Intelligence aus den einzelnen Fallstudien dokumentiert. Die Unternehmensinformationen umfassen zur besseren Einordnung der operativen Leistungserstellung schwerpunktmäßig die strategische Positionierung im Markt sowie die angebotenen Marktleistungen und geben einen Überblick zu den operativen Call Center-Anwendungssystemen. Den Beschreibungen der jeweiligen BI-Anwendungsbereiche sind zunächst Informationen zu den beteiligten Organisationseinheiten und ihrem allgemeinen Aufgabenspektrum vorangestellt. Darauf folgen zunächst die Beschreibungen der konkreten Arbeitsinhalte und verwendeten Kennzahlen in den zentralen analytischen Bereichen *Reporting* und *Monitoring*. Reporting zu internen Zwecken hat das Ziel, die Leistungsfähigkeit im eigenen Unternehmen bezüglich der IT-Systeme, der Agenten bzw. der Agententeams zu bestimmen, wohingegen das externe Reporting den Informationsbedarf der Auftraggeber befriedigt. Das Nutzungsverhalten bezüglich des *Data Mining* wurde gleichfalls erhoben, jedoch war bisher nur in einem Unternehmen diese Analysefunktionalität kurzzeitig angewandt worden. Informationen zum *Datenmanagement* geben Aufschluss darüber, wie der (in vielen Fällen ineffizient gestaltete) bidirektionale Transfer von Informationen zur Arbeitsleistung und zu den Arbeitsergebnissen zwischen Call Centern und Auftraggebern organisiert ist. Schließlich ist im Bereich *Analyse von Agentengesprächen* die Qualitätskontrolle von Agentengesprächen als ein mögliches Einsatzgebiet für analytische Anwendungen beschrieben. Kapitel 8 fasst die aus den Fallstudien gewonnenen Erkenntnisse zusammen.

¹ Beim Inbound erfolgt die Kontaktaufnahme von Kundenseite, beim Outbound stellt das Call Center den Kontakt zum Kunden her [Scupin 2006, 8f].

2 Fallstudie - B.B.K. Vertriebs- und Kunden-Services GmbH

2.1 Unternehmen

B.B.K. Vertriebs- und Kunden-Services GmbH	
Gründung	2006 als B.B.C. GmbH gegründet, 2007 Veränderung in der Gesellschafterstruktur und Umbenennung in B.B.K. Vertriebs- und Kunden-Services GmbH
Firmensitz	Halle
Standort	1
Mitarbeiter	Ca. 135 Agenten Ca. 15 andere Mitarbeiter
Kunden	Mind. 5 verschiedene Projekte gleichzeitig
Telefonischer Vertrieb (Outbound)	Telemarketing Produktberatung Kundenrückgewinnung
Kundenservice (Inbound)	Reklamationsbearbeitung Kundenservice-Hotline
Technischer Support (Inbound)	Technischer Support und Fehlerbehebung Moderation Online Foren

Tabelle 1: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der B.B.K.

Die B.B.K. Vertriebs- und Kunden-Services GmbH beschäftigt trotz ihres relativ kurzen Bestehens bereits 150 Mitarbeiter. Zu ihren Inbound-Leistungen zählen die Realisierung von Aufgaben des Kundenservice (Reklamationsbearbeitung, Beschwerdemanagement, Kundenservice-Hotline, Vertriebspartner-Hotline) und die Übernahme von Aktivitäten des Technischen Supports (Erstinstallations-Hotline, Technischer Support und Fehlerbehebung, Bediener-Support, Moderation Online Foren). Im Outbound übernimmt das Unternehmen Aufgaben des Telemarketings, der Produktberatung, der Leadgenerierung, des Telesales im Up Selling- und Cross Selling-Bereich, der Vertriebspartnerbetreuung sowie der Kundenaktivierung und -rückgewinnung.

Die Kunden des Call Centers stammen aus dem Bereich Telekommunikation (z.B. T-Com), aus der Strom- und Pharmabranche sowie aus den Bereichen Fernsehen (z.B. Kabel Deutschland), IT (z.B. MaxData) und Finanz. Je nach Auftragslage und Größe der Aufträge laufen 5-15 Projekte parallel. Die vom Unternehmen favorisierte Obergrenze für die Anzahl der Agenten innerhalb eines Projektes beträgt 25, da sonst bei der Beendigung größerer Projekte ein kurzzeitiger Agentenüberhang auftreten würde. Die Dauer eines Projektes ist nicht generell festgelegt und bewegt sich zwischen einigen Tagen und mehreren Jahren. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der kontinuierlichen Ausbildung und Unternehmensbindung der eigenen Agenten, was sich unter anderem in dem für die Branche relativ hohen Verhältnis von 1:25 zwischen Trainer und Agenten widerspiegelt. Die B.B.K. steht in ständigem Wettbewerb mit allen anderen Call Centern auf dem deutschen Markt, da (innerdeutsche) Standortspezifika für die Erbringung der Dienstleistung im Call Center-Geschäft keine Rolle spielen.

Die B.B.K. bezieht ihre Anwendungssysteme mit der Hardware (IBM, MaxData) vom Software-Hersteller itCampus GmbH. In Outbound-Projekten übernimmt der Dialer *Elsbeth PredictiveDialer* die Anwahl der einzelnen Telefonnummern und legt den neuen Status des Datensatzes (z.B. 'besetzt' oder 'Anrufbeantworter') und andere allgemeine Daten zu den jeweiligen Gesprächen (Länge, Telefonnummer) in der Datenbank ab. Das Agentenfrontend und Kampagnenmanagement *Elsbeth PowerContact* ist zum einen die Arbeitsplattform des Agenten, in der Informationen zum derzeitigen

Kunden und zu Inhalten des Projekts einsehbar sind sowie Eingabemöglichkeiten für neue Daten bereitstehen. Zum anderen erfolgt in diesem System die Administration der einzelnen Projekte.

2.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence

2.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten

Innerhalb der B.B.K. sind die Systemadministratoren verantwortlich für den operativen Datenaustausch mit den Auftraggebern des Call Centers. Hierbei sind die erhaltenen Kundendaten in die Call Center-Anwendungssysteme sowie Projektstatus- und angereicherte (Ergebnis-) Datensatz-Reporte an den jeweiligen Auftraggeber zu transferieren. Darüber hinaus ist es ihre Aufgabe, auf Grundlage der von den Auftraggebern und Teamleitern kommunizierten Anforderungen interne (nur für Mitarbeiter des Call Centers bestimmte) und externe (für den Auftraggeber bestimmte) Reportvorlagen zur Verfügung zu stellen und die jeweils für ein Projekt benötigten Eingabemasken für die Agenten (Agenten-Frontends) zu generieren.

Projektleiter sind verantwortlich für die Akquise, Planung, Durchführung und Kontrolle einzelner Projekte und halten den Kontakt mit den Auftraggebern auf administrativer Ebene. Die Schaffung produktivitätsfördernder Arbeitsbedingungen und die Gewährleistung hoher Arbeitsleistungen im direkten Kontakt mit den Agenten ist die Aufgabe der Teamleiter. Innerhalb des Unternehmens übernehmen in den meisten Fällen Teamleiter zusätzlich die Rolle des Projektleiters. Innerhalb der B.B.K. sind Trainer als Vertrauenspersonen und nicht als direkte Vorgesetzte für Schulungen und die Überwachung und Verbesserung der Gesprächsqualität der Agenten verantwortlich. Agenten sind die eigentlichen Leistungserbringer im Call Center.

2.2.2 Reporting

Internes Reporting

Das Agentenfrontend-System *Elsbeth PowerContact* stellt Standardreporte für Call Center zur Verfügung. Die Generierung weiterer Reportvorlagen für diese Anwendung zur Abdeckung projektspezifischer Auswertungen ist jedoch für Mitarbeiter des Call Centers nicht möglich, da diese Anpassungen ausschließlich itCampus vorbehalten sind. Um zeitnah individuelle Reporte zur Verfügung stellen zu können ist die Reporting-Anwendung *Crystal Reports* im Einsatz. Diese kann jedoch nicht direkt auf die in einer XML-Struktur abgelegten Daten von *Elsbeth PowerContact* zugreifen, weshalb zunächst der Export dieser Informationen (1x täglich) in eine *SQL*-Datenbank notwendig ist. Für die Ausführung von *Crystal Reports*-Reporten steht kein Viewer zur Verfügung, d.h. die Abfrage von Daten ist nur innerhalb der geöffneten *Crystal Reports*-Anwendung möglich.

Aufgrund der skizzierten Schwierigkeiten sind von den Teamleitern gewünschte individualisierte Reporte zu den Geschehnissen desselben Tages nicht möglich. Die Datenstruktur im *Elsbeth PowerContact* (Speicherung von Informationen verschiedener aktiver Projekte in einer Datentabelle) macht den erwünschten Vergleich von Ergebnissen verschiedener derzeit aktiver Projekte leicht möglich. Derzeit noch unzureichend unterstützt ist die Darstellung der Arbeitsergebnisse von einzelnen Agenten für die Teamleiter über einen längeren Betrachtungszeitraum hinweg, da diese Daten in Tabellen unterschiedlicher Projekte abgelegt sind. Unter anderem auch deshalb steht das Unternehmen dem Einsatz von OLAP-Technologien aufgeschlossen gegenüber.

Auswertungen zu eigenen Arbeitsergebnissen erhalten die Agenten durch Aushänge oder durch die direkte Kommunikation mit den zuständigen Teamleitern. Zur Überwachung des eigenen Pausenverhaltens steht für die Agenten eine IT-Lösung zur Verfügung. Die B.B.K. sieht als denkbare zu kommunizierende Informationen in Reporten für Agenten Umsatzzahlen, die Abschlussquote (Outbound), die Anzahl der Nettokontakte (jeweils bezogen auf ein einstellbares Zeitintervall) sowie die an diesem Tag bereits realisierten Pausenzeiten an. Mögliche Orientierungsgrößen sind Gruppendurchschnittswerte der jeweiligen Agentengruppe.

Externes Reporting

Bei der Versorgung des Auftraggebers mit Informationen sind zwei Report-Arten zu unterscheiden: Zum einen die Reporte zum Status eines Projektes (erbrachte Arbeitsleistungen, Anzahl von Vertragsabschlüssen,...), und zum anderen die Übermittlung angereicherter Kundendatensätze (als „Endprodukt“ des Call Centers) an den Auftraggeber. Status-Reporte für den Auftraggeber entsprechen ungefähr den internen Reporten für Teamleiter. Die Übermittlung erfolgt in den meisten Projekten als Datei per E-Mail.

Die durch die Arbeit der Agenten angereicherten Kundendatensätze (z.B. mit Informationen zum abgeschlossenen Vertrag; Ablehnungsgründe; Informationen zur Erreichbarkeit des Kunden;...) sind auf verschiedenen Wegen mindestens ein Mal täglich zum Auftraggeber zu übermitteln. Die Übertragung dieser Informationen erfolgt projektabhängig als Datei per E-Mail oder per Upload sowie als Erfassung jedes einzelnen Kundendatensatzes per Hand in einem Web-Frontend des Auftraggebers. Folgendes Beispiel soll einen Eindruck von den projektspezifischen und mitunter sehr heterogenen Übermittlungsmodalitäten vermitteln:

Unternehmen A übermittelt Informationen zur von ihnen gewünschten Struktur der externen Reporte an die B.B.K.. Mitarbeiter der B.B.K. erstellen auf dieser Grundlage eine Reportvorlage mit Crystal Reports. Im Projekt ist mit Crystal Reports ein konkreter Report zu erstellen, dessen Daten in Microsoft Excel exportiert und als csv-Datei gespeichert werden. Abschließend ist diese csv-Datei mit Hilfe eines Web-Frontends des Auftraggebers zu übertragen.

In seltenen Fällen kommt es vor, dass die Agenten der B.B.K. direkt mit dem ERP-System des Auftraggebers arbeiten können. Dies hat den Vorteil, dass Kundendaten nicht erst aufwändig beschafft werden müssen, immer aktuell sind und die Gesprächsergebnisse nur einmal direkt in das Anwendungssystem des Auftraggebers eingegeben werden. Der Nachteil dieses Vorgehens ist das Fehlen von Daten zu den Arbeitsergebnissen der Agenten im Call Center. Dies illustriert das folgende Szenario:

In einem Outbound-Projekt arbeitet jeder Agent mit Hilfe eines VPN-Zugangs direkt im SAP-System des Unternehmens B. Damit im Call Center Informationen zur Arbeitsleistung der Agenten vorliegen, trägt jeder Agent nach einem Gespräch die Kundenidentifikation und das Gesprächsergebnis in eine Eingabemaske auf einer Webseite des Call Centers ein. Es folgt die automatische Anreicherung dieser Daten mit den Gesprächsdaten der Telekommunikationsanlage (Gesprächsbeginn, Dauer). Diese zusammengestellten Daten sind für das Reporting nutzbar, dessen Ergebnisse nicht nur zur internen Verwendung bestimmt sind, sondern auch für das Unternehmen B als Leistungsübersicht bereitstehen.

2.2.3 Monitoring

Monitore zur Darstellung aktueller Daten des Call Centers in Echtzeit sind nach Aussage der B.B.K. ein Hilfsmittel, um zeitnah auf unerwünschte Entwicklungen im operativen Ablauf reagieren zu können. Für Teamleiter ist unter anderem die Anzeige des Arbeitsstatus der Agenten (in Pause, im Gespräch, Warten) und in Inbound-Projekten das derzeitige Service-Level von Interesse. In diesem Zusammenhang ist der Einsatz von Alarmfunktionen für die Teamleiter eine wünschenswerte Anwendung. Ein denkbares Einsatzszenario bei der automatischen Echtzeit-Überprüfung der Gesprächsqualität von Agenten ist der automatische Versand einer entsprechenden Mitteilung an den Agenten bei Überschreitung eines vorher festgelegten Schwellwertes (z.B. das Emotionslevel der Agentenstimme verschlechtert sich) und das Anzeigen einer entsprechenden Meldung beim Teamleiter sowie die Speicherung dieses Vorfalls in einer Liste. Allgemein ist festzuhalten, dass die Unterstützung der Arbeit der Teamleiter durch Echtzeit-Monitore nicht zu einem verminderten direkten Kontakt zwischen Teamleiter und Agent führen sollte.

Für Agenten sind folgende Monitore geeignet: Die Ergebnisse der automatischen Analyse der Gesprächsqualität, die derzeitige durchschnittliche Gesprächslänge (ggf. mit einem Hinweis, dass der Agent sich kürzer fassen sollte) und bei Inbound-Projekten das Service-Level. Innerhalb der B.B.K. ist

für Trainer die IT-Unterstützung des Silent Monitoring (Abhören der Kundengespräche mit allgemeiner Zustimmung des Agenten aber ohne Mitteilung durch den Trainer im konkreten Einzelfall) sowie die Verfügbarkeit von Whispering-Funktionen² von großer Bedeutung, da zur Zeit eine Echtzeit-Qualitätsüberprüfung nur durch die physische Anwesenheit des Trainers am Arbeitsplatz des Agenten erfolgt. Zusätzlich erfolgen Überprüfungen derzeit durch die nachträgliche Kontrolle von Gesprächsmitschnitten.

2.2.4 Data Mining

Die Anwendung von Data Mining-Anwendungen in Call Centern zielt überwiegend auf das Auffinden von Mustern in Kundendaten z.B. zur Identifizierung von Kundengruppen (Analytisches Customer Relationship Management (CRM)). Gleichzeitig ist es mit dieser Technologie auch möglich, Call Center-interne Prozessdaten zu untersuchen. Für die B.B.K. ist jedoch die Anwendung von Data Mining zurzeit nicht relevant.

2.2.5 Datenmanagement

Bei der Bereitstellung der Kundendaten ist nach Inbound- und Outbound-Projekten zu unterscheiden. In Outbound-Projekten stammen die Kundendaten zumeist vom Auftraggeber, wohingegen dies in Inbound-Projekten die Ausnahme ist, da hier die Aufnahme der Kundeninformationen zumeist im Zuge des Anrufs erfolgt. Wie bereits im Kapitel 2.2.2 erwähnt ist die Beschaffung, Übermittlung und Handhabung der Kundendatensätze innerhalb der B.B.K. meist mit vermehrtem Aufwand verbunden. In vielen Outbound-B2B-Projekten stellt der Auftraggeber kein eigenes Adressmaterial zur Verfügung; dieses ist aus fremden Quellen zu beschaffen. In Projekten mit gegebenen Kundendaten sind die dort enthaltenen Personen in der Regel bereits mit dem Auftraggeber in Berührung gekommen. Die Übermittlung dieser Daten erfolgt direkt vom Auftraggeber oder über einen Datenaufbereiter, der Datenbereinigungen, Sortierungen bzw. Formatanpassungen vornimmt. Die Übertragungsart ist meist als xls- oder csv-Datei per E-Mail, wobei in der Regel aus Gründen der Aktualität und der Sensibilität dieser Daten die Übergabe der Datenbasis in Teilen in mehreren zeitlich versetzten Schritten erfolgt. Die einzelnen erhaltenen Datentabellen eines Projektes variieren zum Teil in ihrer Struktur, was den Import dieser Informationen erschwert. Ein Zugriff auf nicht übertragene, aber beim Auftraggeber vorhandene Attribute der Kunden könnte in vielen Fällen helfen, das Projektergebnis zu verbessern. Eine ausgiebige und methodische Qualitätsprüfung der vom Auftraggeber übermittelten Datensätze findet aus Zeitmangel nicht statt. Bei der oberflächlichen Augenkontrolle sind lediglich gravierende Fehler, wie z.B. das Fehlen eines Attributes in der Datenstruktur, zu erkennen.

2.3 Fazit und Ausblick

Die B.B.K. nutzt bisher keine eigenständigen BI-Werkzeuge, sondern verwendet die innerhalb der operativen Call Center-Anwendungssysteme bereitgestellten analytischen Funktionen. Die Erstellung interner und externer Reporte ist derzeit das wichtigste Hilfsmittel, um den Status einzelner Projekte und die Leistung der Agenten für Projekt- und Teamleiter bzw. den Auftraggeber transparent zu machen. Jedoch ist die Bereitstellung individueller Reportvorlagen im Kampagnenmanagement- und Agentenfrontend-System *Elsbeth PowerContact* durch eigene Mitarbeiter nicht möglich. Deshalb ist für diese Auswertungen ein anderes Reporting-Werkzeug im Einsatz. Auch aus diesem Grund bewertet die B.B.K. einen zukünftigen Einsatz von OLAP als positiv. Gleiches gilt für den umfassenden Zugang der Agenten zu Reporting-Funktionalitäten bezüglich der eigenen Arbeitsleistung.

Die Übermittlung von Kundendatensätzen und Status-Reporten an den Auftraggeber ist projektspezifisch organisiert und meist mit gesteigertem Aufwand im Call Center und Systembrüchen verbunden. Auch bei der direkten Arbeit der Agenten mit dem Anwendungssystem des Auftraggebers (wodurch zusätzliche Übermittlungen angereicherter Datensätze entfallen) sind zusätzliche Arbeitsschritte der Agenten zur Aufzeichnung der eigenen Arbeitsleistung notwendig.

² Aus Erfahrung ist diese Übermittlung von Hinweisen während des Gesprächs an den Agenten via Sprache ohne Kenntnisnahme des Kunden weniger ablenkend als die Nutzung eines textlichen Messengers.

Echtzeit-Monitore unterstützen bereits die Arbeit der Teamleiter bezüglich der Anzeige des Pausenverhaltens und des Service Levels (Inbound). Als zukünftige funktionale Erweiterungen wurden die automatische Meldung und Speicherung unerwünschter Ereignisse sowie entsprechende automatisierte Reaktionen (z.B. Meldungen an den Agenten), Möglichkeiten zum Silent Monitoring mit Whispering-Funktionalität sowie eine gesteigerte Echtzeit-Informationsversorgung der Agenten benannt. In diesem Zusammenhang wird die automatisierte Analyse der Gesprächsqualität als ein weiterer wichtiger Baustein der Prozessverbesserung angesehen. Data Mining spielt für das Unternehmen derzeit keine Rolle.

3 Fallstudie - DIMA Systems AG

3.1 Unternehmen


	
Gründung	2004
Firmensitz	Leipzig
Standort	Hauptsitz Leipzig, Nebenstandort Magdeburg
Mitarbeiter	Ca. 400 Agenten (Voll- und Teilzeitkräfte) Ca. 30 andere Mitarbeiter
Kunden	Mind. 10 verschiedene Projekte gleichzeitig
Homepage	http://www.dima-systems.de/index.php
Outbound	Direktverkauf Cross Sell Neukundengewinnung / Akquisition Calls Generierung von Leads (Kontaktanbahnung) Außendienstterminierung
Inbound	Bestellannahme Annahme und Verarbeitung von Service Calls Produkt-Support

Tabelle 2: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der DIMA

Die DIMA Systems AG zählt mit über 400 Mitarbeitern zu den größten inhabergeführten Call Center-Unternehmen in Deutschland. Zu ihrem Leistungsportfolio im Inbound zählen die Annahme von Bestellungen und Buchungen, die Annahme und Weiterverarbeitung von Service Calls sowie die Realisierung eines telefonischen Produkt-Supports. Die Dienstleistungen im Outbound reichen von der Kontakthanbahnung zu Neukunden (Lead-Generierung) und der Cross Sell-Neukundengewinnung über Außendienstterminierung bis hin zum Direktverkauf.

Zu den Kunden des Call Centers zählen Unternehmen wie T-Com, Kabel Deutschland, AOK, Vodafone, Citibank und Barclaycard, wobei keine Einschränkungen bezüglich der Branchenzugehörigkeit von Auftraggebern existieren. Im Allgemeinen finden zeitgleich zehn oder mehr Projekte statt. Die Dauer eines Projektes ist nicht generell festgelegt und bewegt sich zwischen einigen Tagen und mehreren Jahren, wobei längerfristige Projekte zumeist im Inbound-Bereich angesiedelt sind. Trotz der mitunter kurzen Projektlaufzeiten versucht die DIMA, einmal gewonnene Kunden als Dauerkunden zu halten und Folgeprojekte von diesen Kunden zu akquirieren.

Die DIMA steht in ständigem Wettbewerb mit allen anderen Call Centern auf dem deutschen Markt. Es ist das Ziel dieses Unternehmens, das in den letzten Jahren an den Tag gelegte stetige Wachstum beizubehalten und weiter zu expandieren.

Innerhalb der DIMA Systems AG fungiert ein *MS SQL-Server* (2xPentium Dual Core 64 2Ghz – Prozessoren, 8GB RAM, 300GB Festplatte Raid 1, Windows 2003 Server 64bit) als zentrale Datenbank. Die meisten Arbeitsplätze sind mit einem Desktop-PC (AMD Sempron 3000, 512 MB RAM, 40 GB

Festplatte) ausgestattet. In Outbound-Projekten übernimmt der *Elsbeth PredictiveDialer* (itCampus) die Anwahl der einzelnen Telefonnummern. Der Dialer legt den neuen Status des Datensatzes (z.B. 'besetzt' oder 'Anrufbeantworter') und andere allgemeine Daten zu den jeweiligen Gesprächen (Länge, Telefonnummer) in der Datenbank ab. Das Agentenfrontend und Kampagnenmanagement *ttCall* (Tribe Technologies) ist zum einen die Arbeitsplattform des Agenten, in der Informationen zum derzeitigen Kunden und zu Inhalten des Projekts enthalten sind sowie Eingabemöglichkeiten für neue Daten bereitstehen. Zum anderen realisiert dieses System die Administration der Projekte.

3.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence

3.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten

Die Geschäftsleitung verantwortet und kontrolliert innerhalb der DIMA die operative Leistungserstellung im Unternehmen. Projektleiter sind verantwortlich für die Akquise und Implementierung einzelner Projekte (Personalzuordnung, Administrative Verantwortung für die Installation des externen Reporting auf der Grundlage der vereinbarten Verfahrensanweisungen), halten den Kontakt mit den Auftraggebern auf administrativer Ebene und kontrollieren die Erreichung der Projektziele. Diesen unterstellt ist der Teamleiter, der je nach Art und Größe eines Auftrags entweder allein oder zusammen mit mehreren anderen Teamleitern für die operative Abwicklung eines Projektes in direkter Zusammenarbeit mit den ihm unterstellten Agenten zuständig ist. Im Zuge seiner Tätigkeit konzeptioniert er interne Status-Reporte und Übersichten und ist verantwortlich für die Verteilung von projektspezifischen Verfahrensanweisungen und von Ergebnisübersichten an die Agenten (Schwarzes Brett, Zettel, Intranet). Die Agenten sind die Erbringer der originären Dienstleistung des Call Centers.

Die Statistik-Abteilung ist verantwortlich für das Erstellen und Verteilen der internen Reporte. Die Aufzeichnung von Gesprächen, die Qualitätsauswertung von Gesprächsmitschnitten und die Verteilung dieser Mitschnitte sowie von Reporten für Externe ist die Aufgabe des Qualitätsmanagements. Diese Abteilung bildet die operative Schnittstelle zum Auftraggeber. Die IT-Abteilung verantwortet die Erstellung interner und externer Reportvorlagen (die zum größten Teil projektspezifisch sind), das technische Aufsetzen von Projekten und die Einspielung der Kundendaten in das Kampagnenmanagement-System.

Der jeweilige Auftraggeber des Call Centers stellt neben den projektspezifischen Inhalten (Produktdetails,...) Verfahrensanweisungen zu Verfügung, die folgende Informationen enthalten:

- Details zum Ablauf der Gespräche (z.B. mittlere Gesprächsdauer, Black/White-Wortliste,...)
- Übermittlungsmodalitäten, Form, Inhalt und Intervall von Status-Reports und von Reports mit angereicherten Datensätzen
- Anteil der Kunden an der Gesamtkundenbasis, mit denen tatsächlich gesprochen worden sein muss (Outbound)

3.2.2 Reporting

Internes Reporting

Überwiegend Teamleiter erstellen interne Reporte mit dem Agentenfrontend- und Kampagnenmanagement-System *ttCall*. Die zeitliche Reichweite der Reporte ist einstellbar vom Beginn eines Projektes bis hinunter auf den jeweiligen Tag. Interne Reporte zum Vergleich der Ergebnisse verschiedener Projekte kommen partiell zum Einsatz und stellen eine interessante Zusatzinformation dar. Tabelle 3 fasst projektübergreifend verwendete Standard-Reporte zusammen.

Die meisten Reporte für die Teamleiter sind jedoch projektspezifisch, da sich deren Struktur nach den Verfahrensanweisungen des Auftraggebers richtet. Als eine qualitative Verbesserung des internen Reporting für Teamleiter gilt der Einsatz von OLAP-Funktionalität.

Alle Agenten arbeiten derzeit mit dem Telefonie-Frontend *ttCall*. Die Gewährung umfassender Einblicke in die eigene Ergebnisstatistik durch ein entsprechendes Reporting bewertet die DIMA insbeson-

dere in Kombination mit der Präsentation von Gruppen-Vergleichswerten kritisch, da zum einen diese zusätzlichen Informationen die Agenten ablenken könnten. Zum anderen besteht die Möglichkeit, dass Agenten ihre Arbeitsleistung auf Grundlage der Vergleichswerte anpassen (verringern). Als akzeptabel gilt die einfache elektronische Anzeige nicht interaktiv veränderbarer Leistungsstatistiken (auch in Kombination mit der Darstellung der eigenen Verdienstabrechnung), da diese Informationen bereits jetzt in Papierform verfügbar sind.

Analyse	Kennzahlen
Mitarbeiterauswertung (bezogen auf ein Zeitintervall)	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl Arbeitsstunden - Anzahl Anrufe - Durchschnittliche Zahl der Anrufe / Stunde - Anzahl der Kontakte - Durchschnittliche Zahl der Kontakte / Stunde - Anzahl erfolgreicher Kontakte - Anzahl nicht erfolgreicher Kontakte
Projektstatistik Outbound - Bezogen auf Kunden (Angaben für ein Zeitintervall absolut und relativ)	<ul style="list-style-type: none"> - Kunden im Projekt - Abtelefonierte Kunden - Doppelte Kundendatensätze - Gesperrte Kunden (kein Kontakt erwünscht) - Kunden ohne Telefonnummer oder mit falschen Einträgen - Nichterreichbare Kunden - Nichtantelefonierte Datensätze - Kunden in Wiedervorlage
Projektstatistik Outbound - Bezogen auf Gespräche (Angaben für ein Zeitintervall absolut und relativ)	<ul style="list-style-type: none"> - Getätigte Anrufe - Anrufbeantworter erreicht - Besetzt - Falsche Telefonnummer - Falsche Zielperson - Kontakte - Niemanden erreicht - Wiedervorlage
Projektstatistik Outbound - Bezogen auf Gesprächsergebnisse (Angaben für ein Zeitintervall absolut und relativ)	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Gespräche (Aufgeschlüsselt nach den unterschiedlichen Abschlussarten) - Nicht erfolgreiche Gespräche (Gründe sind irrelevant)

Tabelle 3: Kennzahlen der Standard-Reporte der DIMA

Externes Reporting

Das Qualitätsmanagement des Call Centers übermittelt zumeist täglich Status-Report als PDF an den Auftraggeber bzw. Datenaufbereiter. Darin enthalten sind die in den Verfahrensanweisungen festgehaltenen relativen und absoluten Kennzahlen (z.B. Anteil der im gesamten Projekt bereits abtelefonierten Datensätze (Outbound); Abschlüsse innerhalb der letzten Reportperiode).

Die IT-Abteilung bringt zunächst die durch die Agenten angereicherten oder neu erstellten Datensätze in die projektspezifisch vorgegebene Form. Im Anschluss erfolgt die Überprüfung dieser Datensätze durch das Qualitätsmanagement. Die zumeist tägliche oder in kürzeren Intervallen stattfindende Übermittlung an den Auftraggeber oder Datenaufbereiter kann auf verschiedenen Wegen erfolgen:

- Versand der Datensätze als Liste per E-Mail oder per Upload als xls-, doc- oder txt-Datei
- Automatische Überführung jedes Datensatzes in ein Antragsformular und Versand jedes Formulars als PDF
- Direktbuchung in ein Buchungssystem des Auftraggebers (zusätzliche Übermittlung einer Zusammenfassung der Ergebnisse per E-Mail, da in Buchungssystemen oft nicht ersichtlich oder auswertbar ist, von wem ein Abschluss generiert wurde)

- Physischer Versand von CDs ist eher selten (aber in zunehmendem Maße zur Übermittlung von Gesprächsaufzeichnungen)

3.2.3 Monitoring

Die im *Elsbeth PredictiveDialer* zur Verfügung gestellten Monitore (Echtzeit-Informationen zu den Agenten, zur Kampagne,...) sind derzeit kaum in Benutzung. Anders verhält es sich mit der ebenfalls in diesem System verfügbaren Silent-Monitoring-Funktion, mit der Teamleiter in konkreten Einzelfällen ohne Wissen der Agenten deren Gespräche mithören können (auf der Grundlage einer vorher eingeholten generellen Erlaubnis). Hinweise des Teamleiters während des Gesprächs sollten in Textform und nicht in sprachlicher Form den Agenten erreichen, da sich dieser dann auf zwei Stimmen konzentrieren müsste. Für Agenten ist die Anzeige von Ergebnissen einer automatisierten Gesprächsanalyse, die Anzeige des derzeitigen Service-Levels (Inbound) sowie eine Anzeige bei Überschreitung der durchschnittlichen Gesprächslänge eine sinnvolle Ergänzung der Funktionalität.

3.2.4 Data Mining

Data Mining kam bei der DIMA bisher einmal zum Einsatz: In einem Outbound-Projekt arbeitet das Call Center neben dem Auftraggeber mit dem Datenaufbereiter EPOQ GmbH zusammen, der auf Grundlage der bisher geführten Gespräche mit Hilfe von Data Mining-Algorithmen die für das Abschlussverhalten relevanten Attribute identifizierte und für den jeweils nächsten Tag die noch nicht abtelefonierten Datensätze mit dem höchsten Abschlusspotenzial zusammenstellte. Innerhalb dieses Projektes waren allerdings keine signifikanten Verbesserungen in den Projektergebnissen zu verzeichnen. Dennoch steht das Call Center dem Einsatz von Data Mining-Anwendungen aufgeschlossen gegenüber und erhofft sich eine gezieltere Ansprache von Kunden mit hoher Abschlusswahrscheinlichkeit und Hinweise für eine effizientere Projektabwicklung.

3.2.5 Datenmanagement

Die vom Auftraggeber bereitgestellten Kundendaten übermittelt zum Teil ein zwischengeschalteter Datenaufbereiter. Dieser Datenaufbereiter versucht, die Qualität der Daten zu verbessern, wobei er seinerseits in einigen Fällen direkten Zugang zum CRM-System des Auftraggebers hat.

Die zur Verfügung gestellten Daten entsprechen in ihrer Struktur der Speicherung im CRM-System des Auftraggebers und sind ggf. um einige Attribute verkürzt. Meta-Informationen zu den einzelnen Attributen fehlen zumeist, so dass in einigen Fällen projektrelevante Informationen zu den Kunden (z.B. Ranking nach Umsatzmenge) im Call Center vorlagen, diese jedoch aufgrund der fehlenden Beschreibung nicht zu verwenden waren. Die Übermittlung der Datensätze zum Call Center erfolgt zumeist per E-Mail als Excel-, Word- oder Text-Datei (Trennung der einzelnen Attribute mit TAB) oder per Download. In seltenen Fällen erfolgt der Versand der Daten auf einer CD.

Im Allgemeinen ist trotz teilweiser Zwischenschaltung eines Datenaufbereiters die Qualität der von der DIMA empfangenen Kundendaten eher als schlecht einzuschätzen (Dublekken, unvollständige Datensätze, veraltete Datensätze, fehlerhafte Eintragungen, Kunden ohne Kaufpotential (Outbound)). Innerhalb des Call Centers erfolgen Datenbereinigungen und Festlegungen bezüglich der Telefonierreihenfolge (Outbound) zumeist per Hand auf der Grundlage von Erfahrungswerten oder Annahmen (z.B. besteht die Annahme, dass Personen mit dem Namen 'Hans' älter als 60 Jahre sind und deshalb ggf. nicht der gerade aktuellen Zielgruppe angehören). Erfahrungen zeigen, dass nicht nur in verschiedenen Projekten unterschiedliche Datenmodelle und Datenformate bei der Übermittlung Verwendung finden, sondern auch innerhalb eines einzelnen Projektes. Aus diesem Grund ist der Einsatz von ETL-Werkzeugen sehr wichtig. Aufgrund des nicht vorhandenen Zugangs zu CRM-Systemen der Auftraggeber sind alle übermittelten Listen von Kundendaten potentiell veraltet.

3.2.6 Analyse von Agentengesprächen

Die Analyse und Qualitätsauswertung von Agentengesprächen erfolgt derzeit per Hand. Eine automatisierte Analyse könnte helfen, Arbeitskapazität von der Identifizierung der Schwachstellen hin zum Training der Agenten zu verlagern. Die derzeitige Entwicklung zeigt, dass immer mehr Auftraggeber

Gesprächsmitschnitte als Beweissicherung verlangen. Das Verschriftlichen von Gesprächen hat eine große Bedeutung, da Texte weniger Speicherkapazität beanspruchen und für die Call Center-Mitarbeiter schneller zu durchsuchen sind.

3.3 Fazit und Ausblick

Die Erstellung interner und externer Reporte ist derzeit ein wichtiges Hilfsmittel, um den Status einzelner Projekte und die Leistung der Agenten für Projekt- und Teamleiter bzw. den Auftraggeber transparent zu machen. Der Einsatz von OLAP würde hier eine flexiblere Analyse erlauben. Die Übermittlung der in externen Status-Reporten und Datensatzlisten zusammengefassten Informationen an den Auftraggeber erfolgt projektspezifisch auf unterschiedlichen Wegen und ist zumeist auf der Seite des Call Centers mit einem gesteigerten Aufwand verbunden. Eine vermehrte Nutzung der (zum Teil bereits vorhandenen) Monitoring-Funktionen durch die Team- / Projektleiter und gegebenenfalls auch durch die Agenten könnte in Zukunft dazu beitragen, zeitnah auf unerwünschte Entwicklungen Einfluss zu nehmen. Der Einsatz von Data Mining-Anwendungen ist bisher bei der DIMA nicht realisiert, jedoch besteht grundsätzlich Interesse an dieser Art der Datenauswertung. Ein großes Verbesserungspotential besteht bei der automatischen Analyse der Gesprächsqualität, da immer mehr Auftraggeber eine solche verlangen. Die insbesondere im Outbound-Geschäft anzutreffende Problematik des Kundendaten-Managements bleibt auch in Zukunft ein Bereich mit projektspezifischen individuellen und nicht-vollautomatisierten Abläufen.

4 Fallstudie - Regiocom Sales Service Halle GmbH

4.1 Unternehmen

	
Gründung	2005 Ausgründung der Abteilung „Sales Service“ (70 Mitarbeiter) aus der seit 1996 bestehenden Regiocom GmbH
Firmensitz	Halle
Standort	1
Jahresumsatz 2007	6,7 Mio. €
Mitarbeiter	Ca. 300 Agenten 272 Arbeitsplätze Ca. 20 andere Mitarbeiter
Kunden	Ca. 30 Projekte gleichzeitig Ca. 7 Auftraggeber gleichzeitig
Homepage	http://www.rcss.de/
Outbound	Produktvertrieb Produktberatung Kundenrückgewinnung
Inbound	Kunden-Service-Center Produktberatung
Eigener Versandhandel	Geschenkartikel rund ums Buch Bestellannahme

Tabelle 4: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der Regiocom Halle

Die Regiocom Sales Service Halle GmbH ist in den Jahren seit ihrer Gründung stark gewachsen und beschäftigt mittlerweile ca. 300 Mitarbeiter. Zu ihrem Leistungsportfolio im fast ausschließlich betriebenen Outbound-Geschäft zählen der Produktvertrieb, Tarifmigration, Vertragsverlängerung, Neukundenakquise und Kundenrückgewinnung. Im Inbound übernimmt das Unternehmen Aufgaben eines Kunden-Service-Centers in der Produktberatung.

Zu den Kunden des Call Centers zählen Unternehmen aus dem Bereich Telekommunikation (z.B. T-Mobile, T-Com, e-plus), Fernsehanbieter (z.B. Kabel Deutschland) und Krankenkassen (mhplus). Zeitgleich befinden sich je nach Auftragslage und Größe der Aufträge ca. 30 Projekte von ca. 7 verschiedenen Auftraggebern parallel in Bearbeitung. Die Dauer eines Projektes ist nicht generell festgelegt und bewegt sich zwischen einigen Tagen und mehreren Jahren. Neben den Aktivitäten eines fremdbeauftragten Call Centers baut das Unternehmen eine Handelsplattform für exklusive Geschenkartikel rund ums Buch unter dem Label *Goetheplatz 13* auf und realisiert dessen telefonische Bestellannahme mit den eigenen Agenten.

Das Unternehmen versucht, das durch die bisherige Fokussierung auf den Outbound-Bereich und die Telekommunikations-Branche verstärkt vorhandene geschäftliche Risiko durch die Akquise neuer Auftraggeber aus anderen Branchen, die verstärkte Betreuung kleinerer Projekte und die Erweiterung des Leistungsspektrums (z.B. technische Support-Hotlines, Beschwerdhotlines, eigener Versandhandel) breiter zu streuen. Zur Etablierung von Alleinstellungsmerkmalen gegenüber den Wettbewerbern setzt das Unternehmen auf eine hohe Qualität der innerbetrieblichen Prozesse, was sich nicht zuletzt in der erworbenen Call Center-Zertifizierung der Deutschen Telekom AG widerspiegelt. Die unternehmerischen Herausforderungen liegen darüber hinaus im Rekrutieren und Halten qualifizierter Mitarbeiter (geringe Mitarbeiterfluktuationsrate < 10%) durch die Etablierung eines positiven Arbeitsklimas (z.B. durch kostenlose Getränke, Gesundheitsveranstaltungen, vergünstigte Fitnessstudio-Besuche, fixe Vergütung).

Die Betreuung und das Hosting der IT-Infrastruktur sowie die Erstellung von Reportvorlagen sind an den Dienstleister TSA-TELEPORT Sachsen Anhalt Service GmbH ausgelagert. Die technische Basis des Telefonierens bildet die Telefonanlage *Telefon2.0* des Dienstleisters TSA. Als ACD-Anlagen kommen die Produkte *AgenTel* von Voxtron und für die VOIP-Kommunikation der *NeXspan Communication Server* von Aastra zum Einsatz. In Outbound-Projekten übernehmen die Dialer *Elsbeth PredictiveDialer* von itCampus und *Phoenix* von Adcotel (für den VOIP-Betrieb) die Anwahl der einzelnen Telefonnummern. Die Software *ttCall* von Tribe Technologies stellt das Kampagnenmanagement und das Agentenfrontend für den Outbound-Betrieb zur Verfügung. Für die Mitarbeiterzeiterfassung setzt Regiocom das *Interflex 6020* von Interflex ein.

Wie bereits erwähnt betreut die Firma TSA die den operativen IT-Systemen des Call Centers zugrundeliegenden Datenbanken (*MS SQL-Server 2000*). Auswertungsrelevante Daten speichert der IT-Dienstleister zusätzlich in einer multidimensionalen Datenstruktur (Data Warehouse), um bei Analysen innerhalb der großen Datenbestände kürzere Antwortzeiten realisieren zu können. Obwohl somit für das Call Center die Nutzung von OLAP-Funktionalitäten möglich ist, spielen diese bei der täglichen Arbeit zurzeit keine Rolle. Die Überführung der relevanten operativen Daten in das Data Warehouse (ETL-Prozess) erfolgt auf verschiedenen Wegen: Zum einen fungieren csv-Dateien als Datenquelle, zum anderen stammen die Daten direkt von den operativen Datenbanken. Dieser Transfer erfolgt für den *Elsbeth PredictiveDialer* über Nacht und für den *Phoenix*-Dialer monatlich.

Für die Übermittlung externer Reports an Auftraggeber existiert keine gesonderte IT-Unterstützung, da der Transfer in der Regel als Datei-Anhang per E-Mail erfolgt. In Projekten mit Gesprächsaufzeichnungen zur Beweissicherung besteht für den Auftraggeber die Möglichkeit, die Voicelogs sowie die Beschreibungsdaten per sftp-Schnittstelle automatisch über Nacht zu empfangen. Alternativ hält das Call Center diese Dateien in der eigenen Datenstruktur für eventuell auftretende Streitfälle vor.

4.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence

4.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten

Innerhalb der Regiocom verantworten die der Geschäftsleitung unterstehenden Projektleiter die Akquise, die Vorbereitung (Erstellung von Projekthandbüchern in Abstimmung mit dem Auftraggeber; technische und organisatorische Implementierung von Projekten) und Durchführung (Projektvor- und -nachkalkulation; Projektcontrolling; Abstimmung und Überwachung von Korrektur- bzw. Eskalationsmaßnahmen (z.B. Schulungen); Dokumentation und Vorbereitung der Rechnungsstellung) einzelner Projekte, sind Hauptansprechpartner für den Auftraggeber und übermitteln diesem zumeist täglich

die externen Reports. Teamleiter sind den Projektleitern unterstellt und arbeiten eng mit den Agenten bei der Steuerung der Prozesse im Team. Zu ihren Aufgaben gehören die fachliche Anleitung der Teamassistenten und der Agenten im Team in Zusammenarbeit mit Kommunikations- und Fachtrainern in Bezug auf die fachliche Unterstützung der Agenten, die Verantwortung für den optimalen Einsatz von Personal und Kapazitäten einschließlich der rechtzeitigen Weitergabe der Planungszahlen zur zentralen Personaleinsatzplanung, die Verantwortung für die Umsetzung aller projektspezifischen Parameter (Einhaltung von Terminen, Budgets und Qualitätsanforderungen) sowie für die Erreichung der diesbezüglichen Ergebniskennzahlen, die Zuarbeit bei Kalkulationen und Angebotserstellungen sowie die aktive Telefonie (vier Stunden pro Woche) im jeweils betreuten Projekt. Die Teamleiterassistenten unterstützen die Teamleiter bei ihrer Tätigkeit und sind in der Mehrzahl der Fälle für die Beschaffung von internen Auswertungen mittels Reporten verantwortlich.

Die Hauptaufgabe der Trainer (unterstehen der Geschäftsleitung) als Qualitätssicherer im Call Center umfasst die Aus- und Weiterbildung der Agenten in den Bereichen Kundenorientierung, Kommunikation und Verkauf durch Trainings und Coaching sowie die Schulung von Agenten in Bezug auf Software, Telekommunikation und Projektwissen in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen bzw. den Teamleitern. Sie wirken bei der Qualitätssicherung durch Gesprächsoptimierung, bei der Erstellung von Gesprächsleitfäden und bei der Rekrutierung neuer Mitarbeiter mit und unterstützen Personalentscheidungen zu einzelnen Agenten durch Empfehlungen. Die Agenten als die eigentlichen Leistungserbringer im Call Center sind primär für das aktive Führen von Telefonaten bzw. das Verkaufen am Telefon (Outbound) zuständig. Dazu kommen die Bearbeitung weiterer kunden- und projektbezogener Aufgaben in Zusammenhang mit der Abarbeitung einfacher und komplexer Kundenaufträge, das durch die jeweiligen Projektvorgaben vorgesehene Dokumentieren und Administrieren aller geführten Telefongespräche (Nachbearbeitung) sowie die Bearbeitung von Fax- und Schriftverkehr der Kunden.

4.2.2 Reporting

Die einzelnen Mitarbeitergruppen des Call Centers nutzen für Reporting-Auswertungen verschiedene Basisinformationen (siehe Tabelle 5).

Kennzahlen	Teamleiter	Projektleiter	Trainer	Call Center-Leiter
Gesprächsdaten - Kampagnenmanagement / Dialer /ACD-Anlage				
Nettokontakte	X	X		
Erfolgreiche Gespräche	X	X		
Nicht erfolgreiche Gespräche	X	X		
Wiedervorlagen	X	X		
Durchschn. Gesprächszeit	X	X		
Pausenzeiten	X	X		
Nachbearbeitungszeiten	X	X		
Service-Level	X	X		X
An- / Abwesenheitszeiten - Arbeitszeiterfassungssystem				
Fortbildung	X	X	X	X
Krankenquote	X	X		X
Mitarbeiter-Stunden pro Projekt	X	X		X
Kapazitätsauslastung - Dialer				
Rate		X		
Lost		X		
Auslastung		X		
Calljobs		X		

Tabelle 5: Basis-Kennzahlen der Regiocom Halle

Die Berechnung der in Tabelle 6 aufgeführten Wirtschaftlichkeitskennzahlen basiert auf verschiedenen Werten, die direkt dem Reporting der Call Center-Software *ttCall* bzw. den Dialer-Protokollen entstammen. Die Zusammenführung und Berechnung erfolgt zumeist mit Hilfe von MS Excel. Teamleiter-Assistenten aktualisieren täglich die entsprechenden Excel-Vorlagen für die Projektleiter und die Call Center-Leitung.

Kennzahlen	Teamleiter	Projektleiter	Trainer	Call Center-Leiter
Wirtschaftlichkeit				
Nettokontakte pro MA / h	x	x		x
Erfolge pro MA / h	x	x		x
Umsatz pro MA / h	x	x		x
Umsatz pro Tag / Projekt	x	x		x
Umsatz pro Tag gesamt	x	x		x
Umsatzvergleich Projekte	x	x		x

Tabelle 6: Berechnete Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit der Regiocom Halle

In diesem Call Center finden fast ausschließlich Reporte des Agentenfrontend- und Kampagnenmanagement-Systems *ttCall* Verwendung, wohingegen Auswertungen der Dialer *Elsbeth PredictiveDialer* und *Phoenix* nur selten zur Anwendung kommen. Die Erstellung neuer Reportvorlagen ist Aufgabe der Projektleiter und des externen Dienstleisters TSA.

Internes Reporting

Den Agenten haben derzeit aus datenschutzrechtlichen Erwägungen heraus keinen eigenmächtigen Zugriff auf Reporting-Funktionen³. Die sie betreffenden Informationen erhalten Agenten mündlich von ihren Teamleitern. Grundsätzlich wird die Einsichtnahme von Agenten in eigene Gesprächs- und Ergebnisstatistiken als eher wichtig eingeschätzt. Für das Unternehmen wären jederzeit vom Agenten abrufbare Informationen zur eigenen Produktivität (z.B. Zahl der Abschlüsse) und zur besseren Einnordnung in Kombination mit eigenen historischen Vergleichsdaten, Gruppendurchschnittswerten und Zielwerten vorstellbar.

Teamleiter, Teamleiterassistenten, Trainer und Projektleiter erstellen die Reporte mit den für sie relevanten Kennzahlen je nach Bedarf zumeist mehrmals täglich selbst. Zusätzlich erfolgt die tägliche Versorgung der Projektleiter und der Call Center-Leitung mit den Wirtschaftlichkeitszahlen des gesamten Call Centers des Vortages. Darüber hinaus erfolgen Besprechungen der aktuellen Wirtschaftlichkeitszahlen zweimal wöchentlich im Teamleiter-Meeting und einmal die Woche im Projektleiter-Meeting. Dieser interne Vergleich der Leistungsfähigkeit einzelner Teams/Projekte wird als sehr wichtig erachtet.

Die Wirtschaftlichkeits-Kennzahlen sind auf der Ebene der Projektleiter und der Call Center-Leitung die zentralen internen Messgrößen für den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens. Als wichtigste Kennzahl im Ergebnis der Berechnungen dient der Umsatz pro Mitarbeiter pro Stunde sowie daraus abgeleitet der Stundenumsatz des Projektes. Die Leitung hat unter Einbeziehung der Einnahmen-/Ausgabensituation des Gesamtunternehmens einen Richtwert für den Stundenumsatz errechnet, welcher als Vergleichswert für die Wirtschaftlichkeit eines Projektes sowie auch eines Mitarbeiters dient. In die Berechnung des vorgegebenen Richtwertes *Stundenumsatz* gehen alle Einnahmen und Ausgaben der Firma ein, die im Einzelnen den Führungskräften nicht detailliert bekannt sind.

In die Berechnung des Ergebnisses Stundenumsatz können Werte eingehen wie Anzahl des eingesetzten Personals, erzielte Abschlüsse, dafür benötigte effektive Arbeitszeit, Verteilung der effektiven Arbeitszeit (Tag/Nacht/Wochenende etc.), Vergütung des Umsatzes, Zeiten für erforderliche Schulungen, Erreichbarkeit der Zielpersonen, erreichtes Servicelevel, Technikaufwand, Personal- und Tech-

³ Es existieren Bedenken, dass andere Agenten beim Anzeigen von Ergebnissen auf dem Bildschirm eines Agenten diese Informationen einsehen könnten.

nikaufwand für Nebenaufgaben im Projekt (Dateneingaben, Postversand, E-Mail-Verkehr, Mailbox-Auswertungen, Reportingkosten etc.).

Durch die Vielzahl möglicher Einzelwerte erfolgt die Auswertung der Wirtschaftlichkeits-Kennzahlen täglich durch die Teamleiter-Assistenten. Der Vertrieb und die Projektleiter legen Berechnungsvorlagen jeweils bei Projektstart an und stellen diese den Teams zur täglichen Anwendung zur Verfügung. Die Teamleiter-Assistenten füllen die Excel-Tabellen mit Daten und erzeugen somit die erforderlichen Kennzahlen, ohne über alle Hintergründe, die der Berechnung zugrunde liegen, informiert zu sein.

Bei Unterschreiten dieses Richtwerts (Stundenumsatz) ist eine Wirtschaftlichkeit für das Unternehmen nicht gegeben. Dies betrifft sowohl den einzelnen Agenten als auch das gesamte Projekt. Unterschreitungen bei den Projektwerten sind temporär unter Berücksichtigung der zu erwartenden Projektentwicklung und bei Ausgleich durch andere Projekte tolerierbar. Auch Unterschreitungen bei den Agentenleistungen sind zeitweilig, zum Beispiel während der Einarbeitungsphase, möglich, wenn sie sich in der Gesamtheit des Personalbestandes ausgleichen.

In der täglich neu erstellten Excel-Datei für die Projektleiter und die Call Center-Leitung sind die Wirtschaftlichkeits-Kennzahlen des Vortages für jedes Projekt und jedes Team festgehalten. Zur besseren Visualisierung der Kenngröße existiert eine Ampelfunktion: Grün bedeutet, dass die jeweilige Zahl über dem vorher festgelegten Richtwertes liegt. Gelb steht für die Unterschreitung dieses Referenzwertes innerhalb eines gewissen Toleranzbereiches, alle Werte darunter sind mit rot gekennzeichnet. Durch dieses Vorgehen können alle Führungsebenen die Wirtschaftlichkeit eines Projektes direkt und zeitnah ablesen und eventuell erforderliche Maßnahmen einleiten.

Der Vergleich von Ergebniszahlen zwischen Projekten in unterschiedlichen Call Centern ist nur dann möglich, wenn ein Auftraggeber ein identisches Projekt (z.B. Verkauf eines spezifischen Produktes) an verschiedene Call Center zur Bearbeitung vergeben hat und in Outbound-Projekten die einzelnen Call Center mit qualitativ vergleichbaren Kundendaten arbeiten. Bei der Regiocom finden diese als eher wichtig eingestuften Vergleiche in einzelnen Projekten statt, wobei die Intervalle der Vergleiche von einmal im Projekt bis täglich reichen, im Durchschnitt aber einmal im Monat erfolgen. Die Auftraggeber vergleichen anhand eigener Daten und der von den einzelnen Call Centern übermittelten Tagesreportings die Ergebnisse und informieren die einzelnen Unternehmen meist telefonisch über ihr Abschneiden. Konkrete Zahlen und die Platzierung der anderen Call Center sind nicht Bestandteil dieser Information. Die Auftraggeber berücksichtigen beim unternehmensübergreifenden Projektvergleich im Allgemeinen die folgenden Kennzahlen:

- Erfolgsquote (Verhältnis von erfolgreichen Gesprächen zu Nettokontakten)
- Service-Level
- Stornoquote (nachträglich vom Auftraggeber ermittelt)
- Durchschnittliche Gesprächszeit.

Im Reporting sind keine automatisierten Mechanismen vorgesehen, die die Mitarbeiter auf negative Entwicklungen im Call Center (Alertfunktionen) aufmerksam machen. Das regelmäßige Anstoßen von Reporten durch Teamleiter und Teamleiterassistenten sowie die tägliche Information an die Projektleiter und die Call Center-Leitung sollen ein zeitnahes Entdecken von Problemsituationen gewährleisten. Diese Regelung hat das Ziel, dass die Teamleiter sich nicht auf automatische Systeme verlassen, sondern jederzeit nahe an den Agenten die aktuellen Entwicklungen in ihrem Team überwachen.

Das im Call Center-Sektor diskutierte Thema der direkten Einsichtnahme von Auftraggebern in die Leistungsdaten der Call Center-Systeme beurteilt die Regiocom eher negativ. Ansonsten ist und bleibt die Reporting-Struktur, insbesondere der externen Reporte, ständigen Änderungen in Abhängigkeit von den Inhalten des Projektes und den Anforderungen des Auftraggebers unterworfen.

Externes Reporting

In den meisten Projekten verlangen die Auftraggeber tägliche Zwischenreporte zur besseren Beurteilung des Projekterfolgs; externe Reporte auf Monatsbasis dienen darüber hinaus der Projektabrechnung. Die Übertragung der externen Reporte erfolgt in der Regel per E-Mail. Neben den stark unter-

schiedlichen projektspezifischen Kennzahlen gibt es im externen Reporting einige Größen, die Auftraggeber besonders oft nachfragen. Dies ist zunächst im Outbound die Zahl der bisher abgearbeiteten Kontakte um zu bestimmen, wann eine neue Lieferung an Kundendatensätzen notwendig ist. Die Anzahl der Bruttokontakte gibt an, wie viele telefonische Verbindungen (z.B. zu der Zielperson, einer anderen Person, einem Anrufbeantworter) zustande gekommen sind. Die Anzahl der Nettokontakte besagt, wie viele der in den Kundendatensätzen angegebenen Personen tatsächlich erreicht und mit einem positiven oder negativen Ergebnis abschließend bearbeitet wurden. Die auf der Grundlage der Nettokontakte errechnete Erfolgsquote (positive Abschlüsse) ist meist die zentrale Größe zur Bestimmung des Projekterfolgs und Basis für unternehmensübergreifende Vergleiche zur Leistungsfähigkeit der einzelnen Call Center von Seiten des Auftraggebers. Eine aus den Basisdaten der Call Center-Anwendungssysteme zu berechnende Kennzahl für den In- und Outbound stellt die Gesamtgesprächszeit pro Tag über alle Agenten bezüglich eines Projekts dar.

Als Reaktion auf die eigene Arbeitsleistung erhält das Call Center zum Teil selbst Reporte per E-Mail vom Auftraggeber. In diesen sind z.B. aggregierte Angaben zur Anzahl der projektspezifischen Auftragsstornierungen enthalten, nicht hingegen nähere Informationen, wie z.B. die Namen oder Telefonnummern der stornierenden Kunden. Diese Informationen wären jedoch für das Call Center von Interesse, um nach ggf. intern vorhandenen Ursachen für die Stornierungen zu suchen (z.B. gehäuftes Stornoaufkommen bei einzelnen Agenten) und auf dieser Basis identifizierte Defizite im Gesprächsprozess zu beheben.

4.2.3 Monitoring

Die Anzeige von Echtzeit-Kennzahlen mit Hilfe von Monitoren ist bei der Regiocom ein wichtiges Hilfsmittel, um schnell auf Probleme bezüglich des Telefonierprozesses der Agenten und auf Veränderungen in der Adressqualität reagieren zu können. Agenten und Trainer verwenden derzeit keine Monitoring-Funktionalitäten. Teamleiter, Projektleiter und die Call Center-Leitung haben einen identischen Zugriff auf die Monitoring-Funktionen der Dialer (*Elsbeth PredictiveDialer* und *Phoenix*) sowie des Agentenfrontends *ttCall*, wobei Teamleiter die Monitore während ihrer Zeit am Schreibtisch häufig nutzen, wohingegen Projektleiter und das Management diese nur sporadisch zur Kontrolle der Teamleiter einsetzen. Innerhalb des Monitoring sind keine expliziten Alarmierungsfunktionen in Verwendung; Teamleiter, Projektleiter und das Management sollen stattdessen aktiv die Entwicklung im Call Center verfolgen und sich nicht auf automatische Eskalationsmechanismen verlassen. Weitere Informationen zum Predictive Dialer *Phoenix* und *Elsbeth PredictiveDialer* finden sich in Anhang B.

Phoenix Predictive Dialer

Der Phoenix Predictive Dialer ermöglicht im Outbound den effizienten Verbindungsaufbau von Telefongesprächen durch automatisierte Anwahl vordefinierter Rufnummern [Reichmayr 2003, 5ff]. Innerhalb des Dialers sind drei sich zum Teil inhaltlich überdeckende Sichten bezüglich der Projektzeiten, der Projektergebnisse und der Agenten vorhanden. Die Informationen zum Projektergebnis sind Tabelle 7 zu entnehmen und die Kennzahlen zu den Projektzeiten Tabelle 8.

Analyse	Kennzahlen
Projektübersicht (aktuelle Werte)	- Projekt-ID - Projekt-Name - Projektstatus - Anzahl der Agenten - Anzahl der Rufaufträge (Calljobs) - Anrufrate (Aktuelle Dialrate)
Agentenstatus (aktuelle Werte)	- Anzahl betrachteter Projekte - Anzahl Agenten - Anzahl Agenten im Status Rufaufbau - Anzahl Agenten im Status Bereit - Anzahl Agenten im Status Im Gespräch - Anzahl Agenten im Status Nachbearbeitung - Anzahl Agenten im Status Pause - Anzahl Leitungen
Anrufstatus (zeitraumbezogen: gesamte Projektlaufzeit und die letzten 15 Minuten)	- Anzahl Anrufversuche - Anzahl Abbrüche - Anzahl Amtsstörungen - Anzahl Rufaufbau fehlgeschlagen - Anzahl Anrufergebnisse - Anzahl Falsche Rufnummer - Anzahl Besetzt - Anzahl Anrufbeantworter - Anzahl Nicht erreicht - Anzahl Rufumleitung - Anzahl Erreicht - Anzahl Verbunden - Anzahl Verloren

Tabelle 7: Projektergebnis-Monitoring im *Phoenix Predictive Dialer* der Regiocom Halle

Analyse	Kennzahlen
Anrufstatus (zeitraumbezogen: Durchschnittswerte für die gesamte Projektlaufzeit und für die letzten 15 Minuten)	- Durchschnittliche Zeit für den Rufaufbau - Durchschnittliche Zeit für die Anrufbeantworter-Analyse - Durchschnittliche Zeit für das Durchstellen
Agentenstatus (zeitraumbezogen: Durchschnittswerte für die gesamte Projektlaufzeit und für die letzten 15 Minuten)	- Durchschnittliche Zeit im Staus Beschäftigt (absolut/relativ) - Durchschnittliche Zeit im Status Bereit (absolut/relativ)
Agentenaktivität (zeitraumbezogen: Durchschnittswerte für die gesamte Projektlaufzeit und für die letzten 15 Minuten)	- Durchschnittliche Zeit in der Aktivität Im Gespräch (absolut/relativ) - Durchschnittliche Zeit in der Aktivität Nachbearbeitung (absolut/relativ)
Projektdauer	- Gesamtlaufzeit des Projektes

Tabelle 8: Projektzeiten-Monitoring im *Phoenix Predictive Dialer* der Regiocom Halle

Die Ansicht zu den Agenten enthält wie die anderen beiden Ansichten einen Überblick zu allen Projekten (siehe Tabelle 9). Die gleichfalls auch in dieser Ansicht verfügbaren Informationen zur Gesamt-Statusverteilung der Agenten wie auch die Detailinformationen zu den Agenten sind in verschiedenen organisatorischen Sichten verfügbar:

- Anzeige der Informationen aller Agenten
- Anzeige der Informationen der Agenten des gewählten Projektes
- Anzeige der Informationen der Agenten ohne Projektzuordnung

Analyse	Kennzahlen
Agentenübersicht (aktuelle Werte)	<ul style="list-style-type: none"> - Agenten-ID - Agentenname - Agentenstatus - Agentenaktivität - Wie lange befindet sich der Agent in der aktuellen Aktivität
Agentenstatus (zeitraumbezogen: Durchschnittswerte für die gesamte Projektlaufzeit und für die letzten 15 Minuten)	<ul style="list-style-type: none"> - Durchschnittliche Zeit im Status Bereit (absolut/relativ) - Durchschnittliche Zeit im Staus Beschäftigt (absolut/relativ)
Agentenaktivität (zeitraumbezogen: Durchschnittswerte für die gesamte Projektlaufzeit und für die letzten 15 Minuten)	<ul style="list-style-type: none"> - Durchschnittliche Zeit in der Aktivität Im Gespräch (absolut/relativ) - Durchschnittliche Zeit in der Aktivität Nachbearbeitung (absolut/relativ)

Tabelle 9: Agenten-Monitoring im *Phoenix Predictive Dialer* der Regiocom Halle

Elsbeth PredictiveDialer

Der im Outbound-Betrieb verwendete *Elsbeth PredictiveDialer* beinhaltet einen Monitor-Client, um den Status von Agenten und Kampagnen in Echtzeit zu überwachen [Österle et al. 2002, 4ff]. Der Monitor ist nur ein Darstellungswerkzeug, da den Dialer betreffende Steuerungsaktionen über die normalen Funktionsdialoge vorzunehmen sind. Der Monitoring-Bereich umfasst fünf Listenansichten:

Die Agentenübersicht zeigt alle mit dem Dialer verbundenen Agenten, ihre derzeitige IP-Adresse sowie das benutzte Endgerät, ihren Status und die gerade bearbeitete Kampagne an. Zu einem ausgewählten Agenten sind in einem gesonderten Bereich weitere Informationen enthalten (Verweilzeit im aktuellen Zustand; durchschnittliche Gesprächs-, Nachbereitungs- und Wartezeit). Die Verteilung der gesamten Anmeldezeit am Dialer auf die verschiedenen Aktivitäten (Talking, Ready, Preparing, WrapUp (Nachbearbeitung eines Gesprächs), Not Ready, Calling) ist in einer Tortengrafik dargestellt.

Die Kampagnenübersicht listet alle laufenden Kampagnen auf und zeigt ihren Status, die Anzahl der angemeldeten Agenten sowie die kampagnenspezifischen vom Dialer derzeit im Zugriff befindlichen Calljobs⁴. Vielfach kommen sowohl aktuelle Werte (gleitender Durchschnitt der letzten Gespräche) als auch Gesamtwerte (über die gesamte Kampagnenlaufzeit) zur Anwendung. Alle sich ändernden Werte sind in ihren zeitlichen Entwicklungen zusätzlich in Verlaufsgrafiken abgebildet. In Detailansichten sind zu einer gewählten Kampagne weitere Informationen verfügbar (siehe Tabelle 11).

Analyse	Kennzahlen	Diagrammart
Projekteigenschaften (aktuelle Werte)	<ul style="list-style-type: none"> - Status des Projekts - Laufzeit des Projekts - Dialrate (Verhältnis von Leitungen pro Agent) - Predictive Level (Arbeitsintensität des Dialers) - Rate abgebrochener Wählversuche (inklusive Projektdurchschnitt und Limitvorgabe) - Rate verlorener Gespräche (inklusive Projektdurchschnitt und Limitvorgabe) - Ruhezeit zwischen den Telefongesprächen (inklusive Projektdurchschnitt und Limitvorgabe) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tabelle/Linien - Tabelle/Linien - Tabelle/Linien - Tabelle/Linien - Tabelle/Linien

Tabelle 10: Projekt- und Agenten-Monitoring im *Elsbeth PredictiveDialer* der Regiocom Halle (1)

⁴ itCampus definiert als Calljobs aus Sicht des Dialers alle Wählaufträge (Telefonnummern), die vom Kampagnen-Adresspool in den Dialer geladen und noch nicht gewählt wurden, die sich gerade im Verbindungsaufbau befinden sowie die durch den Dialer initialisierten gerade laufenden Gespräche.

Analyse	Kennzahlen	Diagrammart
Projektstatistik (aktuelle und Verlaufswerte)	- Anzahl und Verteilung der Anrufergebnisse (letzten 15 Minuten) - Anzahl und Verteilung der Anrufergebnisse (seit Projektstart)	- Tabelle/Linien /Kreis - Tabelle/Kreis
Agentenstatus (aktuelle, Verlaufs- und Durchschnittswerte)	- Statusverteilung der Agenten - Durchschnittliche Verweildauer der Agenten im jeweiligen Status (aktuell) - Durchschnittliche Verweildauer der Agenten im jeweiligen Status (seit Projektstart)	- Tabelle/Linien - Tabelle/Linien - Tabelle/Linien
Calljobübersicht (aktuelle Werte)	- Verteilung der verfügbaren Calljobs nach ihrem Bearbeitungsfortschritt	- Tabelle/Linien

Tabelle 11: Projekt- und Agenten-Monitoring im *Elsbeth PredictiveDialer* der Regiocom Halle (2)

Die Konferenzübersicht zeigt alle an externe Rufnummern weitergeleiteten Anrufe an, solange die darüber verbundenen Teilnehmer telefonieren. Die Raumübersicht gibt einen frei konfigurierbaren grafischen Überblick über die eigenen Räumlichkeiten mit den darin verteilten Agentenarbeitsplätzen. Den grafisch angezeigten Arbeitsplätzen sind die aktuell dort befindlichen Agenten mit ihrem derzeitigen Zustand und der Verweilzeit in diesem Zustand zugeordnet. In der Deviceübersicht erfolgt eine tabellarische Darstellung von Agenten, den von ihnen zu diesem Zeitpunkt benutzten Endgeräten und ihrem Standort (Raum).

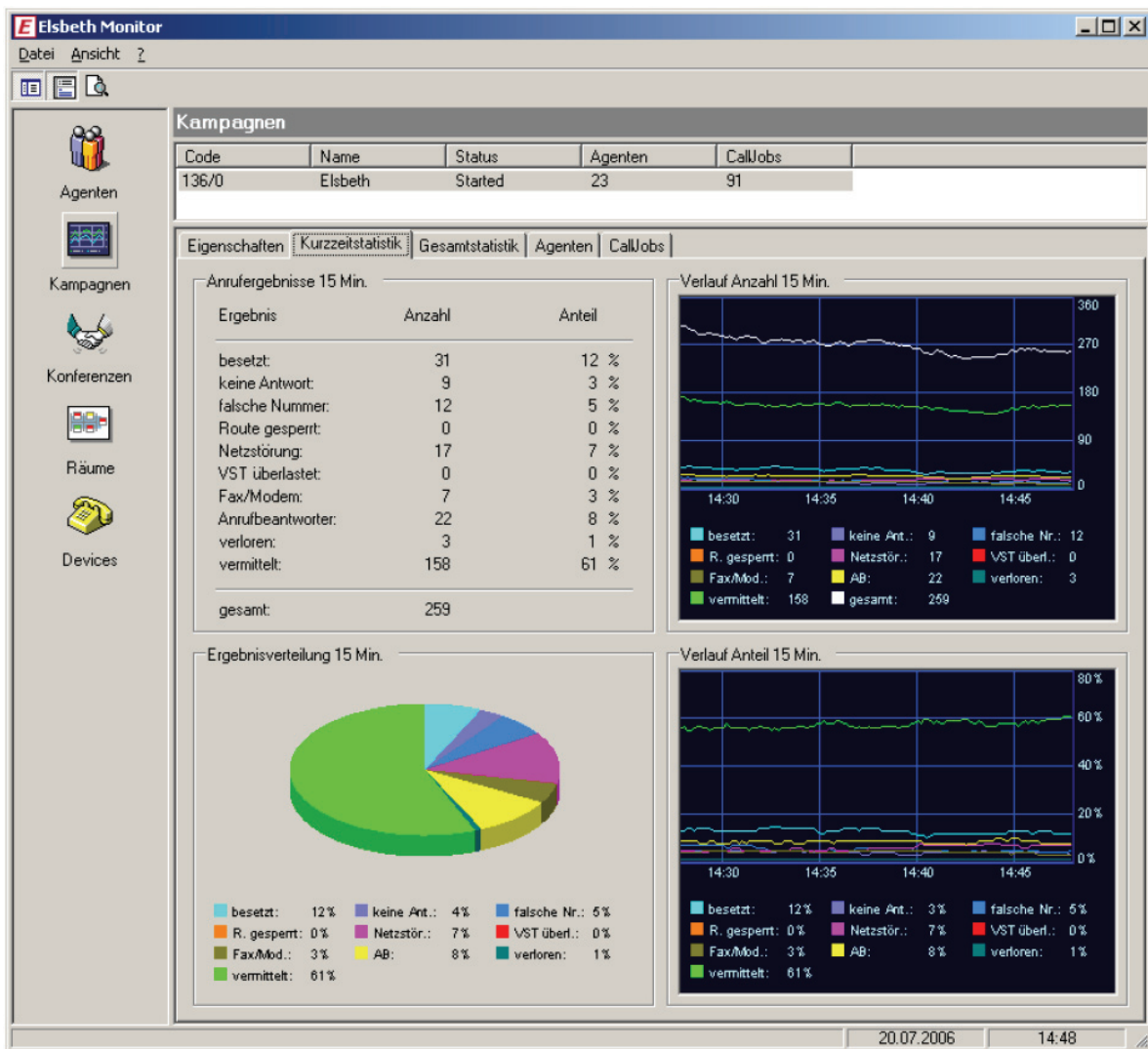


Abbildung 1: Kampagnenübersicht (Statistik) des *Elsbeth PredictiveDialers*

4.2.4 Data Mining

Die Regiocom schätzt den Einsatz von Data Mining-Systemen als eher unwichtig ein und schließt auf absehbare Zeit die explizite Anschaffung einer solchen Anwendung aus. Eine Selektion von Kundendaten findet gleichfalls nicht statt.

4.2.5 Datenmanagement

Für das Inbound-Projekt der Krankenkasse mhplus (Kunden-Service-Center) haben die Agenten einen eingeschränkten VPN-Zugriff auf das CRM-System des Auftraggebers. Der Umgang mit Kundendaten im Outbound ist heterogen und projektspezifisch: Neben dem direkten Zugriff auf eine Kundendatenbank des Auftraggebers und der Übermittlung der Kundendaten in Dateiform durch einen Datenlieferanten oder den Auftraggeber kommen auch bereits vorhandene bzw. selbstbeschaffte Daten zum Einsatz. Der von diesem Unternehmen als eher wichtig eingestufte direkte Zugriff auf Kundendaten des Auftraggebers hat nach eigener Einschätzung folgende Auswirkungen: stark verbesserte Aktualität der Daten, gleich bleibende Konsistenz in der Datenstruktur und ein eher vereinfachter allgemeiner Umgang mit Kundendaten.

4.2.6 Analyse von Agentengesprächen

Im Durchschnitt sind zwei Prozent der getätigten Gespräche Gegenstand einer Qualitätskontrolle. Systeme zur automatisierten Bestimmung der Gesprächsqualität unterstützen derzeit nicht die Qualitätskontrolle, stellen aber eine interessante alternative Auswertungsmöglichkeit dar. Früher im Inbound-Betrieb eingesetzte Spracherkennungssysteme sind nicht mehr im Einsatz.

Drei Organisationseinheiten sind in die Qualitätskontrolle von Agentengesprächen eingebunden. Zunächst sind erfahrene Agenten unterstützungsbedürftigen Kollegen als Mentoren zugeordnet. Erstere hören Gespräche des zu schulenden Agenten an dessen Arbeitsplatz mit, geben Hinweise und demonstrieren ihr Know How durch eigene Anrufe. Diese direkte Beurteilung der Gesprächsqualität und die unterstützenden Maßnahmen am Agentenarbeitsplatz zählen auch zu den Aufgaben der Teamleiter und Trainer. Diese beiden Mitarbeitergruppen führen bei jedem Outbound-Agenten minimal zweimal und maximal viermal im Monat Gesprächsanalysen unter Zuhilfenahme eines Bewertungsbogens am Arbeitsplatz der Agenten durch. Folgende Aspekte der Gesprächsführung sind hier von Interesse:

- Einhaltung des Gesprächsleitfadens
- Stellen der Abschlussfrage
- Durchführung der Einwandbehandlung ((meist einmaliger) Versuch, einen ablehnenden Kunden doch noch mit einem Argument zu überzeugen; in einigen Projekten nicht realisiert)
- Vorhandensein von Produktwissen
- Datenabgleich (je nach Vorgabe)
- Dateneingabe in vorgegebener Zeit
- Beherrschung der Computerprogramme sowie Einhaltung von Do`s und Dont`s (z.B. negative Äußerungen des Kunden nicht wiederholen)

Zusätzlich sind im Bewertungsbogen die Nettokontakte und die Abschlussquote des Agenten in der zurückliegenden Woche im Ist und Soll (Werte stammen aus dem Reporting) sowie die auf Grundlage der Beobachtung formulierten Verbesserungsvorschläge für den Agenten festgehalten. Eine digitale Erfassung der Bewertungsinformationen ist nicht realisiert; die Bögen verbleiben bei den Teamleitern unter Verschluss. Trainer und Teamleiter haben des Weiteren die (den Agenten allgemein angekündigte) Möglichkeit, die von den Dialern zur Verfügung gestellte Funktion des Silent Monitoring zu nutzen, um einen unverfälschten Eindruck vom Sprechverhalten der Agenten zu gewinnen. Es erfolgt kein Mitschneiden von Gesprächen zum Zwecke der Qualitätssicherung.

4.3 Fazit und Ausblick

Das Call Center besitzt eine heterogene IT-Architektur mit jeweils doppelten Systemen für die Realisierung von ACD- und Dialer-Funktionalitäten. Diese Call Center-Anwendungssysteme beinhalten analytische Auswertungsfunktionen auf den durch sie generierten Daten. Aufgrund der Nichtnutzung der beim externen IT-Dienstleister vorhandenen zentralen Analysedatenumgebung sind anwendungsübergreifende Datenanalysen mit gesteigertem Aufwand verbunden. Hier ergäbe sich für die Zukunft die Möglichkeit, mit generischen BI-Anwendungen auf diese Analysedatenumgebung zuzugreifen. Die für Analysen und Auswertungen genutzten unternehmensinternen Kennzahlen sind auf die Bereiche Arbeitszeitdaten, Gesprächsdaten und Kapazitätsauslastungsdaten verteilt. Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit sind durch die Verknüpfung operativer Daten aus den verschiedenen Systemen in xls-Dateien zugänglich. Eine direkte systemische Kopplung von eigenen Anwendungen mit denen des Auftraggebers zur Übermittlung der externen Reporte besteht nicht. Daneben ist eine umfassende Versorgung der Auftraggeber mit den Leistungsdaten des Call Centers nicht gewünscht. Die täglich von den Auftraggebern verstärkt nachgefragten Kennzahlen sind im Outbound die Anzahl bisher abgearbeiteter Kontakte, die Anzahl der Brutto- und Nettokontakte, die Erfolgsquote sowie für den In- und Outbound die Gesamtgesprächszeit pro Tag über alle Agenten bezüglich eines Projekts.

Projektleiter und die Geschäftsleitung des Call Centers sind durch die tägliche Versorgung mit Wirtschaftlichkeits-Kennzahlen zeitnah über aktuelle Entwicklung im Unternehmen informiert. Die Berechnung der zentralen wirtschaftlichen Kenngröße Stundenumsatz pro Projekt ist projektspezifisch und hängt von quantitativen Einflussfaktoren ab. Außer der visuellen Aufmerksamkeitslenkung bezüglich der Güte der Call Center-Ergebnisse bei den Wirtschaftlichkeits-Kennzahlen (Ampelfunktion) sind keine automatisierten Alarmierungsfunktionen vorhanden und auch nicht erwünscht. Projektvergleiche zwischen verschiedenen Call Center-Unternehmen kommen in einzelnen Projekten vor und sind durch den (gemeinsamen) Auftraggeber initiiert.

Insbesondere die eingesetzten Dialer beinhalten zahlreiche Möglichkeiten zum Echtzeit-Monitoring der Call Center-Prozesse. Aufgrund datenschutzrechtlicher Gegebenheiten sind bei der Echtzeit-Überwachung weiterführende Auswertungen bezüglich einzelner Agenten auch in Zukunft nicht vorgesehen. Um jedoch die Motivation von Agententeams und den Wettbewerb untereinander zu vergrößern gibt es Erwägungen, die aktuelle Entwicklung der Wirtschaftlichkeits-Kennzahlen auf Teambasis den Agenten z.B. über Beamer zu präsentieren.

5 Fallstudie - TMA Telesmart GmbH

5.1 Unternehmen


	
Gründung	1993 als Telefon Service Ackerler in Hagen, 2005 Umfirmierung in TMA Telesmart GmbH
Firmensitz	Hagen
Standort	2 (Hagen)
Mitarbeiter	Ca. 100 Agenten am Hauptsitz Ca. 65 Agenten dauerhaft einem Auftraggeber überlassen, Administration ist bei TMA Telesmart verblieben
Kunden	Ca. 18 Auftraggeber gleichzeitig (TMA Telesmart übernimmt von diesen Auftraggebern alle Contact Center-Aktivitäten (z.B. Bestellung, Reklamation))
Homepage	http://www.telemarketing-ackerler.de/
Outbound	Kundenbetreuung Qualitätskontrolle Mahnwesen Altkundenaktivierung
Inbound	Produktberatung Bestellannahme Beschwerdemanagement
24h-Office	Sicherstellung telefonischer Erreichbarkeit für kleine Unternehmen
Fax- und E-Mail-Service	Weiterverarbeitung ankommender Faxe und E-Mails

Tabelle 12: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der TMA Telesmart GmbH

Die TMA Telesmart GmbH ist als fast ausschließliches Inbound-Call Center am Markt positioniert (90% Inbound, 10% Outbound). Das Unternehmen fungiert bei den meisten Auftraggebern als sogenanntes Overflow-Call Center, d.h. die Auftraggeber besitzen in der Regel eigene Agenten und TMA Telesmart fängt mit seinen Kapazitäten Inbound-Lastspitzen ab. Die Aktivitäten im Inbound erstrecken sich von Katalog- und Prospektanforderungen über Produktinformationen, Bestellungen und Kontoauskünfte bis hin zum Beschwerdemanagement. Im Inbound fordern die Auftraggeber in der Regel eine 90% fallabschließende Bearbeitung der Gespräche. Die Outbound-Aktivitäten stehen fast immer im Zusammenhang mit Inbound-Projekten (es gibt nur einen reinen Outbound-Auftraggeber) und umfassen Leistungen wie Neukundenbetreuung, Zufriedenheitsnachfrage, Qualitätskontrolle von Lieferungen, Altkundenaktivierung, Lieferverzögerungsmeldung, Rückrufaktionen, Mahnwesen und persönliche Kundenbetreuung (z.B. Geburtstagsglückwünsche).

Zusätzlich bietet das Call Center eine 24-h Erreichbarkeit z.B. für kleine Unternehmen wie Versicherungsagenturen an. Neben den Telefongesprächen ist die Verarbeitung von E-Mails und Fax ein zusätzliches Leistungsangebot, z.B. die Eingabe der darin kommunizierten Informationen in die IT-Systeme des Auftraggebers.

Die Auftraggeber des Call Centers sind vorwiegend mittelständische Versandhandelsunternehmen. Die Zielstellung besteht in langfristigen Projekten, bei denen die Auftraggeber die für sie tätigen Agenten persönlich kennen und die Agenten das beauftragende Unternehmen durch persönliche Besuche kennenlernen. Auftraggeber sind beispielsweise Bildungsträger, Internetapotheken und vor allem Versandhändler beispielsweise von Kosmetika, Blumen, Werkzeug und Oberbekleidung.

Das Call Center arbeitet mit einer *Avaya AS 400*-Telefonanlage, die zugleich die Funktionalitäten einer ACD-Anlage, eines Dialers und eines Kampagnenmanagements bereitstellt. Die Betreuung und Wartung der im Unternehmen stationierten Telefonanlage und der anderen Computersysteme ist an den externen Dienstleister SDS GmbH ausgelagert; dieser führt alle 10 Tage eine Überprüfung der Systeme durch und bietet einen 24h-Bereitschaftsdienst.

Die *Avaya*-Telefonanlage bietet als zentrales operatives IT-System der TMA Telesmart mit dem Modul *Control Service Management (CSM)* eine integrierte Reporting-Funktionalität für die von *Avaya* generierten Daten. Neue Reportvorlagen kommen entweder vom Verkäufer der Telefonanlage (Händler) oder von der Call Center-Leitung. Für die Übermittlung von externer Reports an die Auftraggeber existiert keine gesonderte IT-Unterstützung. Eine gesonderte Analysedatenstruktur für die Call Center-Daten (z.B. in Form eines Data Warehouse) existiert nicht und ist nicht gewünscht.

Innerhalb der einzelnen Projekte nutzen die Agenten für das Outbound in vielen Fällen den jeweiligen Dialer des Auftraggebers. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt unter anderem im Entfallen von Datentransfers bezüglich der Verbindungsdaten der Kunden vom Auftraggeber zum Call Center. Zudem existiert zwischen dem *Avaya*-internen Dialer und den IT-Systemen der Auftraggeber keine direkte Schnittstelle für den Datenexport, so dass eine manuelle Übertragung der Daten notwendig ist.

5.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence

5.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten

Innerhalb der TMA Telesmart ist die Call Center-Leitung der Geschäftsführung unterstellt. Die Call Center-Leitung verantwortet und administriert die operative Leistungserstellung des Unternehmens. Gleichzeitig sind 10-15% der eigenen Arbeitszeit für das Telefonieren in den verschiedenen Projekten vorgesehen, um einen besseren Einblick in das aktuelle operative Geschäft zu erhalten und die Handhabung der heterogenen auftraggeberspezifischen IT-Systeme zu trainieren. Projektleiter gibt es in der Regel nicht; nur in Ausnahmefällen ist diese Rolle innerhalb eines Projektes als Kontaktperson zum Auftraggeber und zur internen Administration an einen Mitarbeiter (meist Teamleiter) vergeben.

Teamleiter sind für die operative Leistungserbringung und das Arbeitsverhalten der Agenten in ihren Teams verantwortlich und arbeiten selbst wie die Call Center-Leitung während eines Teils ihrer Arbeitszeit als Agenten. Sie bewerten aufgenommene Gespräche zum Zweck der Qualitätssicherung und geben Informationen zu notwendigen Schulungsmaßnahmen an die Trainer weiter. Innerhalb der Arbeitszeiten ist immer mindestens ein Teamleiter als Ansprechpartner auch für Agenten anderer Teams vor Ort. Dies ist möglich, da Projekte meist eine sehr lange Laufzeit haben und die Teamleiter nach und nach Know How bezüglich der anderen Projekte erwerben. Die Rolle des Supervisors ist als Vertretung des Teamleiters anzusehen. Der jeweilige Mitarbeiter hält den Kontakt zu den Agenten bei Abwesenheit des Teamleiters und achtet darauf, dass die Agenten zweimal im Monat ein Gespräch zur Qualitätsbewertung aufzeichnen.

Die beiden Trainer sind für die Einarbeitung der Mitarbeiter und für Schulungen zuständig. Die Agenten sind wie in allen Call Centern die operativen Leistungserbringer innerhalb des Unternehmens. Eine gesonderte IT-Abteilung ist nicht vorhanden. Die Wartung und der Betrieb der hausinternen IT-Systeme sind an den externen Dienstleister SDS Hagen ausgelagert.

5.2.2 Reporting

Internes Reporting

Die Agenten haben bisher keinen selbständigen Zugriff auf Reportfunktionalitäten. Die kommunizierten Auswertungsinformationen durchschnittliche Gesprächszeit, Fehlerquote und Zusatzverkaufsquote erreichen die Agenten bisher über die Teamleiter durch direkte Ansprache oder per E-Mail. Ein ständiger individueller Zugriff der Agenten auf Reportfunktionen käme für den Bereich Qualitätsdaten in Betracht, wobei eigene Werte aus der Vergangenheit, Gruppendurchschnittswerte und Zielwerte als Vergleichsgrundlage dienen könnten.

Die für Teamleiter vorgesehenen Leistungsreporte sind auf täglicher bis monatlicher Basis verfügbar. Folgende beiden Tagesreporte mit den angegebenen Attributen (siehe Tabelle 13) sind für die Teamleiter vorgesehen (Begutachtung von der Call Center-Leitung einmal im Monat), wobei die Anzahl der Gespräche pro Stunde und die Erreichbarkeit (sollte mindestens bei 80-85 % liegen) die Kennzahlen mit der größten Relevanz sind (siehe Report *Agentenstatistik* in Anhang B und Report *Projektübersicht* in Anhang C):

Analyse	Kennzahlen
Agentenstatistik (Angaben für einen Tag pro Agent und pro Team)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Bearbeitetes Projekt - Gesamtanmeldezeit an der Telefonanlage - Anzahl ACD-Anrufe (Ziel: min. 16 Gespräche pro Stunde) - ACD-Zeit (Gesprächszeit im Inbound (ohne Gesprächsannahme- und Nachbearbeitungszeit)) - Mittlere ACD-Zeit - Anzahl abgehender Anrufe
Projektübersicht (Angaben für einen Tag)	<ul style="list-style-type: none"> - Auftraggeber - Anzahl angebotener Anrufe - Anzahl abgewiesener Anrufe - Anzahl abgebrochener Anrufe - Anzahl bearbeitete Anrufe - Anzahl Gespräche auf Anrufbeantworter

Tabelle 13: Kennzahlen für das Tagesreporting der TMA Telesmart

Die in Tabelle 14 dargestellte Übersicht zur Produktivität einzelner Agenten auf Grundlage ihrer Tagesleistungen ist sowohl für die Teamleiter als auch die Call Center-Leitung bestimmt.

Analyse	Kennzahlen
Agentenstatistik (taggenaue Angaben für ein betrachtetes zeitliches Intervall pro Agent)	<ul style="list-style-type: none"> - Datum - Zeit angemeldet - Gesamte Nachbearbeitungszeit - Durchschnittliche Rufzeit - Dauer der abgehenden Gespräche - Gesamte Zeit im Status „Bereit“ - Gesamte Zeit im Status „Pause“ - Anzahl ACD-Anrufe - Anzahl abgehende Gespräche - Mittlere ACD-Zeit (Ziel: max. 2:10 Minuten) - Mittlere Nachbearbeitungszeit - Durchschnittliche Anzahl ACD-Anrufe pro Stunde

Tabelle 14: Kennzahlen für die Agentenstatistik der TMA Telesmart

Die automatisch aus der *Avaya*-Telefonanlage generierte Agent Score Card (siehe Tabelle 15) beinhaltet alle für die Beurteilung eines Agenten notwendigen Informationen für die Call Center-Leitung und findet beispielsweise bei Entscheidungen zu Vertragsveränderungen Anwendung.

Quartalsauswertungen zu den Leistungen der Agenten für jeden der letzten drei Monate (siehe Tabelle 16) geben der Call Center-Leitung eine kurze Übersicht zur mittelfristigen Leistungsentwicklung (die Benotung der jeweiligen Agentenleistungen erfolgt anhand eines Punktekatalogs) (siehe Report *Agentenstatistik-Quartalsauswertung* in Anhang D).

Analyse	Kennzahlen
Agent Score Card - Allgemeine Statistik (Angaben für ein betrachtetes zeitliches Intervall pro Agent)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Eintrittsdatum - Eingesetzte Stunden - Bruttolohnkosten (Gesamt/pro Stunde) - Schulungsstunden und -kosten
Agent Score Card - Leistungsstatistik (monatsgenaue und projektgenaue Angaben pro Agent)	<ul style="list-style-type: none"> - Projekt - Anzahl der Arbeitsstunden - Anzahl der Gespräche - Erzielter Umsatz Gespräche - Erzielter Umsatz Zusatzverkäufe - Anzahl erfasste Aufträge Neukunden - Erzielter Umsatz Aufträge Neukunden - Anzahl erfasste Aufträge Bestandskunden - Erzielter Umsatz Aufträge Bestandskunden - Gesamtumsatz - Bruttolohnkosten + Schulungsaufwand laufendes Quartal - Ertrag - Ertrag pro Stunde

Tabelle 15: Kennzahlen der Agent Score Card der TMA Telesmart

Analyse	Kennzahlen
Agentenstatistik (monatsgenaue Angaben für ein Quartal pro Agent)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Durchschnittliche Gesprächszeit - Zusatzverkäufe in den einzelnen Projekten in % - Anzahl Fehlerbelege - Bewertung der Gesprächsführung

Tabelle 16: Kennzahlen der mittelfristigen Agentenstatistik der TMA Telesmart

Ein Vergleich spezifischer Projektergebnisse mit anderen internen oder externen Projekten findet nicht statt und wird als nicht wichtig angesehen. OLAP-Funktionalitäten sind gleichfalls nicht im Auswertungsmodul der Telefonanlage implementiert, haben aber für das Call Center eine mittlere Bedeutung.

Externes Reporting

Da die Agenten ihre Dateneingaben in den Systemen der Auftraggeber realisieren, nehmen die Auftraggeber die einzelnen, auf den Eingaben der Agenten beruhenden Auswertungen selbst vor (z.B. Reports zu Zusatzverkäufen). Für die externen Reports mit gesprächsspezifischen Daten (z.B. bezüglich der Gesprächszeiten) erfolgt der Transfer vom Call Center in der Regel täglich per E-Mail (xls, html) oder per Fax und die Rückkopplung des Auftraggebers per E-Mail oder telefonisch.

Bei den zu berichtenden gesprächsspezifischen Leistungsdaten geht der Trend zu sekundengenauen Abrechnungen, z.B. wie bei der Einteilung der Kunden-Wartezeiten in zeitliche Intervalle (bis 10 sec / 10-12 sec / ...). Die Auftraggeber prüfen die Ergebnisreporte des Call Centers in der Regel gegen die eigenen Planungswerte der zu erwartenden Anrufrufen, die zuvor die Grundlage für die Kapazitätsplanung des Call Centers gewesen waren. Von besonderem Interesse ist hierbei, ob die Agenten der TMA Telesmart alle geplanten Gespräche angenommen haben oder diese abgewiesen/weitergeleitet werden mussten.

5.2.3 Monitoring

Die *Avaya*-Telefonanlage bietet Monitoring-Funktionalität (in Form von Tabellen und Diagrammen) mit Hilfe des Moduls *Centrevu* für die Teamleiter und die Call Center-Leitung. Die beiden Tabellen-Monitore in Tabelle 17 stellen zum einen die aktuelle Tätigkeit der Agenten und zum anderen die Anrufsituation in den verschiedenen Projekten dar.

Analyse	Kennzahlen
Sachbearbeitergruppen-Monitor (aktuelle Werte (alle 18 Sekunden))	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Login-ID - Nebenstellenummer - Ursache des Status „AUX“ (Nebenarbeiten) - Status - Zeit im derzeitigen Status - Projekt-ID
Projektauslastung (Inbound) (Verlaufswerte der letzten 15 Minuten)	<ul style="list-style-type: none"> - Projektname - Anzahl ACD-Anrufe - Anzahl wartende Anrufe - Anzahl abgewiesene Anrufe - Wartezeit des ältesten wartenden Anrufs

Tabelle 17: Agenten- und Projekt-Monitoring der TMA Telesmart

Die Realisierung von automatischen Meldungen an die Agenten bei zu langen Gesprächen bzw. Kunden in der Warteschleife hat sich in der Erprobung als negativ erwiesen, da dies die Agenten stört und die Gesprächsqualität senkt. Sollte ein in den Monitoren überwachtes Datum das eingestellte Wertintervalls verlassen, so erscheint als Alarmierungsfunktion ein rotes Dreieck auf dem Monitor-Bildschirm von Teamleiter und Call Center-Leitung. Sie sind dann gehalten, die Abweichung innerhalb der Monitore zu finden und Gegenmaßnahmen einzuleiten. Eine übliche Aktion ist beispielsweise das Umschichten von Agenten in andere Inbound-Projekte aufgrund der aktuellen Projektauslastung.

5.2.4 Data Mining

Data Mining für die Prozessverbesserung und die Unterstützung des analytischen CRM spielt für die TMA Telesmart derzeit keine Rolle. Trotz Interesse an dieser Technologie besteht bisher keine konkrete Nutzungsabsicht. Im Outbound-Bereich stammen die abzuarbeitenden Kundenlisten von den Auftraggebern, wobei zum Teil Kunden als priorisiert zu behandeln gekennzeichnet sind.

5.2.5 Datenmanagement

Die Agenten tragen die von den Kunden erhaltenen Daten über VPN-Verbindungen direkt in die Systeme der Auftraggeber ein. Des Weiteren erhält das Call Center Kundendaten durch den Zugriff auf Kundendatenbanken der Auftraggeber bzw. Personendatenbanken von Datenlieferanten. Der von diesem Call Center als sehr wichtig eingestufte direkte Zugriff auf Kundendaten des Auftraggebers hat nach eigener Einschätzung folgende Auswirkungen: stark verbesserte Aktualität der Daten, stark verbesserte Konsistenz in der Datenstruktur und ein stark vereinfachter allgemeiner Umgang mit Kundendaten. Eigene Kundendatensätze existieren in diesem Call Center nicht.

5.2.6 Analyse von Agentengesprächen

Im Durchschnitt beträgt im Inbound der Anteil qualitätsgeprüfter Telefongespräche am Gesamtaufkommen etwa 5 % (keine Qualitätskontrolle im Outbound). Innerhalb des Call Centers realisieren die Teamleiter die Qualitätsüberprüfungen durch das Anhören von Gesprächsaufzeichnungen (mindestens zwei vom Agenten selbst aufgenommene Gespräche pro Monat) und durch das direkte Anhören am Agentenarbeitsplatz. Wenn aufgezeichnete Gespräche nicht den Qualitätserwartungen entsprechen, so analysieren Teamleiter und Agent sie gemeinsam beim monatlichen Personalgespräch. Für die Analyse ist der Beurteilungsbogen Gesprächskontrolle (siehe Tabelle 18) im Einsatz (je höher die erreichte Punktzahl, desto besser die Gesprächsqualität), dessen Ergebnisse in die Quartalsbeurteilung der Agenten einfließen. Diese Berechnungsvorschrift kann auch als Grundlage für eine automatisierte Gesprächsanalyse dienen.

Themenbereich	Qualitätskriterien	Gewichtung
Gesprächseröffnung	- Begrüßung/Freundlichkeit/Stimmelage - Abfrage der Kundennummer - Adressabgleich bzw. Erfragen und Nachfragen fehlender Daten	2 Punkte 1 Punkt 2 Punkte
Gesprächsführung	- Namentliche Ansprache - Einhaltung Gesprächsleitfaden - Kundenanliegen erkannt/Lösungsweg kompetent aufgezeigt/Erklärungen verständlich	4 Punkte 8 Punkte 8 Punkte
Dateneingabe	- Vollständige Eingabe - Nutzung aller Informationsquellen	7 Punkte 8 Punkte
Zusatzverkauf	- Geschenk vorgestellt/Zusatzverkauf angeboten/Ergänzungsverkauf angeboten	
Emotionaler Gesprächseindruck	- Verständliche Ausdrucksweise/Einfühlungsvermögen/Positives Formulieren - Engagierte Gesprächsführung	2 Punkte 3 Punkte
Gesprächsabschluss	- Schlussformel - Persönlicher Wunsch/Verabschiedung	2,5 Punkte 2,5 Punkte

Tabelle 18: Gewichtete Qualitätskriterien der TMA Telesmart

Neben internen Gesprächsqualitätskontrollen überprüft zum Teil der Auftraggeber oder ein Dienstleister des Auftraggebers das Gesprächsverhalten mithilfe von Testanrufen und wertet diese in Reporten aus. Eine automatisierte Bestimmung der Gesprächsqualität ist nicht im Einsatz. Die TMA Telesmart stuft den Nutzen einer solchen Anwendung für das eigene Unternehmen als gering ein.

5.3 Fazit und Ausblick

Bei der TMA Telesmart sind alle operativen Call Center-Systeme für In- und Outbound in der *Avaya*-Telefonanlage konzentriert. Aufgrund dessen sind alle erzeugten operativen Call Center-Prozessdaten über das Reporting- und Monitoring-Modul ohne Integrationsaufwand für Analysen nutz- und verknüpfbar. Durch die langen Projektlaufzeiten und die geringe Auftraggeberfluktuation sind selten Änderungen an den bestehenden Reportstrukturen notwendig. Das externe Reporting beschränkt sich in den meisten Fällen auf die Weitergabe der Kennzahlen zum Gesprächsaufkommen und zur Arbeitsleistung der Agenten, da diese die konkreten Inhalte der Gespräche zumeist direkt in den IT-Systemen (z.B. Bestellsysteme) der Auftraggeber eingeben. Anhand der vorgestellten internen Reporte ist es möglich, die verschiedenen Zielstellungen des Reportings bei TMA Telesmart zu identifizieren: Tagesübersicht zur Arbeitsleistung der Agenten und zur Auslastung der Projekte sowie telefonie-, erfolgs- und qualitätsorientierte Leistungsanalyse einzelner Agenten im zeitlichen Verlauf. Die klare inhaltliche Fokussierung auf die beiden Analyseobjekte *Agent* und *Projekt* kommt gleichfalls bei den beiden verwendeten Monitoren zum Tragen. Beachtenswert ist, dass in der Echtzeitdarstellung eine Alarmierungsfunktion integriert ist. Beim Monitoring sind zukünftig Anpassungen bei der Länge des Aktualisierungsintervalls des Agentenarbeitsgruppen-Monitors geplant (derzeit 18 sec), um den idealen Kompromiss zwischen zeitnaher Information und geringer Systemlast zu finden. Für die Qualitätsbeurteilung der Agenten sind nur die Teamleiter und nicht gesonderte Qualitätsbeauftragte zuständig, die die Güte der Gespräche anhand eines gewichteten Beurteilungsbogens ermitteln. Derzeit sind innerhalb der TMA Telesmart trotz grundsätzlichem Interesse an einer stärkeren Einbindung von Agenten und der Nutzung von OLAP-Technologien keine Änderungen an den technischen Hilfsmitteln und den Prozessen zur Leistungs- und Ergebnisanalyse vorgesehen.

6 Fallstudie - Simon & Focken GmbH

6.1 Unternehmen


 SIMON&FOCKEN <small>kommunikativ. kompetent. menschlich.</small>	
Gründung	1994
Firmensitz	Braunschweig
Standort	1
Mitarbeiter	Ca. 380 Agentenarbeitsplätze Ca. 600 Agenten
Kunden	Ca. 15-20 parallele Projekte Ca. 10-12 parallele Auftraggeber
Homepage	http://www.simon-focken.de/
Outbound	Produktvertrieb Kundenneu- und -rückgewinnung
Inbound	Informations- und Servicehotline Technischer Support Bestellannahme
E-Mail, Fax- und SMS-Service	Annahme und Weiterverarbeitung von E-Mail, SMS und Fax

Tabelle 19: Unternehmensdaten und Leistungsangebot von Simon & Focken

Die Simon & Focken GmbH ist ein eigenständiges Call Center mit derzeit ca. 600 Agenten und gemischten Aufgabenbereichen (Inbound 60%, Outbound 40%). Der Inbound-Bereich umfasst die Themen Spendenhotline (T-Home), Informations- und Servicehotline (VW-Versicherung/KfW-Bank/Lufthansa Creditcard), Technischer Support (T-Home) und Bestellannahme (Hirefone). Der Outbound-Bereich beinhaltet Produktvertrieb (1&1, Maxdome, MDM Münzhandelsgesellschaft), Terminvereinbarung (Öffentliche Versicherung Braunschweig), Kundenneu- und -rückgewinnung (Bund der Steuerzahler) sowie Markt- und Meinungsforschung. Gleichzeitig bietet das Unternehmen E-Mail-, Fax- und SMS-Service an.

Simon & Focken bietet als gemischter Inbound-/Outbound-Anbieter ein breites Leistungsportfolio an. Jedoch orientiert sich das Unternehmen infolge des sich verstärkenden Wettbewerbs und der verschärften gesetzlichen Bestimmungen im Outbound-Bereich verstärkt in Richtung Inbound (Bestellannahme und Kundeninformation). Die breite Streuung der Projekte über verschiedene Branchen (z.B. Dienstleistungssektor, Telekommunikation, Pharmaindustrie, Bankenbereich) trägt zur Senkung des wirtschaftlichen Risikos bei.

Das Call Center nutzt als interne TK-Infrastruktur drei *Octopus*-Systeme von Philips. Die Kopplung ist nötig, da eine einzelne dieser TK-Anlagen nicht über ausreichend Telefonkanäle verfügt. Ansonsten gilt das Produkt im operativen Betrieb als stabil. Im Inbound-Projekt von T-Home telefonieren die Agenten über die T-Home-eigene TK-Anlage und arbeiten über eine Remote Desktop-Verbindung in deren CRM-System. Gleichzeitig zeichnet ein Ticketsystem von T-Home das Arbeitsverhalten und die Arbeitsleistung der Agenten auf.

Als ACD-Anlage kommt das gleichfalls Dialer-Funktionalitäten enthaltende Produkt *CC600* von NEC Philips zum Einsatz. Der primäre Dialer ist der *4Com Power-Dialer*, dessen im Call Center befindlicher Server (inklusive *MS-SQL*-Datenbank) der externe Dienstleister 4Com GmbH betreut. Von 4Com stammen gleichfalls das in den meisten Projekten genutzte Kampagnenmanagement sowie das Agentenfrontend. In Outbound-Projekten mit kleinen Adressmengen nutzt das Call Center gleichfalls den *CC600-Dialer* (begrenzte Funktionalität) in Kombination mit einer eigenen *MS-SQL*-Datenbank (enthält Kundendaten) zur automatischen Gesprächsanwahl. Das Unternehmen setzt zur Personaleinsatz-

planung die Software *SP-EXPERT* von Interflex ein. Eine als sehr wichtig eingestufte gesonderte Analysedatenstruktur/-datenbank für effiziente Analyseprozesse existiert derzeit nicht.

6.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence

6.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten

Die Call Center-Leitung verantwortet die operative Leistungserbringung im Unternehmen gegenüber der Geschäftsleitung und hält zusammen mit den Projektleitern den Kontakt zu den Auftraggebern. Projektleiter stehen einem oder mehreren Projekten fachlich und administrativ vor. Sie sind verantwortlich für die Projekteinrichtung (Unterlagenerstellung, Ausgestaltung der Projektkennzahlen, Datenbankeinrichtung, Planung von Mitarbeiter-Schulungen), für die Projektdurchführung (Prozessoptimierung, Motivation, externes Reporting) und für die Projektkontrolle (Kennzahlenkontrolle, Einleiten von Maßnahmen). Die Teamleitung leitet fachlich und administrativ einzelne Agententeams und hat im Einzelnen folgende Aufgaben: Erstellung von Kapazitäten- und Personaleinsatzplänen, Erstellung von Zielvereinbarungen, Pflege von Projektstatistiken und Mitarbeiterankings, Kennzahlenkontrolle auf Team- und Mitarbeiterebene, Zeiterfassung, Mahnung, Kündigung, Coaching, Silent Monitoring, Side by Side-Gesprächsanalyse und projektspezifisches Training. Die Teamleistungsassistentin hat keine Führungskompetenz und unterstützt die Teamleitung bei administrativen Aufgaben (z.B. Erstellen von Auswertungen).

Der Bereich Strategien/Dienstplanung administriert das System *SP-EXPERT* und ist für die Erstellung von Schichtmodellen, Dienstplänen und Forecasts sowie die Erarbeitung und Umsetzung strategischer Konzepte zuständig. Die Personalentwicklung rekrutiert Agenten und vermittelt allgemeine Fähigkeiten in Basistrainings zur Gesprächskommunikation. Die EDV-Abteilung ist zweigeteilt: die Unterabteilung IT betreut die Aufgaben Support der IT-Infrastruktur, Datensicherung, das Aufsetzen von Datenbanken und das Erstellen von Auswertungsvorlagen (auch für Projekte mit Nutzung der 4Com-Systeme), wohingegen die Technik-Unterabteilung Hard- und Software beschafft, die Haustechnik verwaltet (TK-Anlage, ACD, Dialer) und interne Reporte aus diesen Systemen extrahiert. Die Agenten sind die zentralen operativen Leistungserbringer im Call Center.

6.2.2 Reporting

Das starke personelle Wachstum des Unternehmens in den letzten Jahren ist nicht in ausreichendem Maße mit technischen und strukturellen Veränderungen, insbesondere auf den Gebieten Reporting und Controlling, einhergegangen. Aus diesem Grund erfolgt in näherer Zukunft eine Anpassung der in dieser Fallstudie erhobenen Prozesse und Unterstützungstechnologien zur Datenanalyse an die veränderten Anforderungen.

Internes Reporting

Die im Folgenden aufgezählten Auswertungen sind eine umfassende Darstellung der von Teamleitern, Projektleitern und (in geringerem Maße) von der Call Center-Leitung genutzten konkreten Reporte, wobei bezüglich der Zugriffsrechte die Teamleiter und Projektleiter lediglich Beschränkungen in der organisatorischen Reichweite von Auswertungen unterliegen (nur Informationen zum eigenen Team/Projekt abrufbar), nicht jedoch bezüglich der Analyseinhalte (Kennzahlen). Tabelle 20 zeigt die Analyseinhalte der Arbeitszeiterfassungsanwendung *SP-EXPERT*, wohingegen in Tabelle 21 die Analyseinhalte des *4Com-Dialers* dargestellt sind.

Analyse	Kennzahlen
Agentenanwesenheitsübersicht (Angaben für einen Tag)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentennummer - Agentenname - Schichtbezeichnung - Geplante Dienstzeit - Kommt - Geht - Anzahl anwesender Agenten - Anzahl abwesender Agenten
Lohnartenübersicht (monatliche projektbezogene Angaben)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Arbeitszeit-Stunden - Nachtzuschlag-Stunden - Sonntagszuschlag-Stunden - Feiertagszuschlag-Stunden
Projektzeitenübersicht (projektbezogene Angaben für einen Tag)	<ul style="list-style-type: none"> - Administratorenzeit für Rekrutierung - Administratoren-Zeit zur Betreuung des Projektes - EDV-Mitarbeiter-Zeit zur Betreuung der Agentenarbeitsplätze - Schulungszeit - Telefonierzeit
Stundennachweis (taggenaue Angaben)	<ul style="list-style-type: none"> - Datum - Dienstart (z.B. Urlaub) - Dienstzeit (Arbeitsbeginn und -ende) - Arbeitszeit - Pausenzeit - Zeiten mit Zuschlag - Zeiten mit Feiertagszuschlag - Verbleibende Urlaubstage - Veränderungen des Jahresarbeitszeitkontos - Auszahlung - Soll-Arbeitsstunden
Arbeitszeitplanung (taggenaue Angaben)	<ul style="list-style-type: none"> - Datum - Agent - Arbeitsbeginn - Arbeitsende
Jahresarbeitszeit-Bilanz	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Agentennummer - Abweichung
Arbeitszeiten technischer Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> - Administratoren-Zeit für ein Projekt - EDV-Mitarbeiter-Zeit für ein Projekt - Arbeitszeit - Pausenzeit - Urlaubsstunden - Krankstunden - Schulungszeit

Tabelle 20: Kennzahlen zur Arbeitszeiterfassung bei Simon & Focken

Analyse	Kennzahlen
Gesprächsverbindungsübersicht (projektbezogene Angaben für einen Tag)	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall (stündlich) - Gesamte Einwahlzeit - Einwahlzeit für ISDN - Einwahlzeit für VoIP - Gesamte Gesprächszeit - Gesprächszeit Mobilfunk - Gesprächszeit Festnetz - Gesprächszeit Ausland
Gesprächsergebnisübersicht (projektbezogene Angaben für einen Tag)	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall (stündlich) - Anzahl beendeter Datensätze - Ergebnisse beendeter Datensätze <ul style="list-style-type: none"> - Int4 - falsche Nummer ausgewählt - Int12 - ungültige Nummer, automatisch beendet - IS - Interesse später - KI - kein Interesse
Pausenzeitenübersicht (projektbezogene Angaben für einen Tag)	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall (stündlich) - Projektbearbeitungszeit - Pausenzeit (gesamt/durchschnittlich) - Zeit für Systemeinwahl (gesamt/durchschnittlich) - Zeit ohne Eingabe (gesamt/durchschnittlich) - Admin-Arbeitszeit (gesamt/durchschnittlich) - Zeit EDV-Ausfall (gesamt/durchschnittlich) - Pausenzeit (unbezahlt) (gesamt/durchschnittlich) - Schulungszeit (gesamt/durchschnittlich)

Tabelle 21: Kennzahlen zu Gesprächen und Pausenzeiten bei Simon & Focken

Die Kennzahlen für Statistiken auf Projekt- und Call Center-Ebene (Outbound/Inbound) sind in Tabelle 23 enthalten. Die Kennzahlen zu den Detailergebnissen sind in Anhang E zu finden. Die Mitarbeiter-Statistik ist für Teamleiter täglich und für Projektleiter wöchentlich bzw. nach Bedarf relevant (siehe Tabelle 24). Die operativen Systeme füllen die Mitarbeiter-Statistik (xls-Datei) automatisch über ein Makro mit den definierten Daten.

Analyse	Kennzahlen
Zielgrößen	<ul style="list-style-type: none"> - Servicelevel gesamt - Servicelevel bei vorgegebener Wartedauer - Anzahl Nettokontakte pro Stunde - Erfolgsrate - Umsatz pro Stunde - Bereinigter Umsatz pro Stunde (Umsatz bereinigt um den Aufwand an Administration und Assistenz)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall (Monat/Quartalssumme) - Technisches Personal - Administratoren - EDV-Ausfall - Schulung - Provision - Telefoneinheiten - Adressmangel (Outbound: Agenten können nicht telefonieren)

Tabelle 22: Kennzahlen zur internen Statistik im In- und Outbound bei Simon & Focken (1)

Analyse	Kennzahlen
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall (Monat/Quartalssumme) - Gesprächsminuten - Durchschnittliche Gesprächsminuten pro Stunde - Anzahl Nettokontakte - Anzahl Nettokontakte pro Stunde - Anzahl Nettoaufträge - Anzahl Aufträge pro Stunde - Erfolgsrate - Servicelevel gesamt - Servicelevel bei vorgegebener Wartedauer - Umsatz - Umsatz pro Stunde - Bereinigter Umsatz pro Stunde - Ist-Deckungsbeitrag - Soll-Deckungsbeitrag - Deckungsbeitragsdifferenz

Tabelle 23: Kennzahlen zur internen Statistik im In- und Outbound bei Simon & Focken (2)

Analyse	Kennzahlen
Agentenergebnisse - Inbound (taggenaue Angaben für ein zeitliches Intervall)	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl angenommener Gespräche - Gesprächszeit - Durchschnittliche Gesprächszeit - Nachbearbeitungszeit - Anwesenheitszeit - Average Handling Time (AHT) (Summe aus durchschnittlicher Gesprächszeit und Nachbearbeitungszeit) - Durchschnittliche Rufdauer - Wartezeit des Agenten - Anzahl nicht angenommener Gespräche
Teamergebnisse - Outbound (taggenaue Angaben für ein zeitliches Intervall)	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der Aufträge - Anzahl der Nettokontakte - Arbeitsstunden - Durchschnittliche Anzahl der Aufträge pro Stunde - Erfolgsrate
Agentenergebnisse - Outbound (taggenaue Angaben für ein zeitliches Intervall)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Aufträge pro Stunde - Erfolgsrate - Anzahl der Aufträge - Anzahl der Nettokontakte - Arbeitsstunden - Anzahl Stornierungen
Kumulierte Agentenergebnisse - Outbound (Angaben für ein zeitliches Intervall)	<ul style="list-style-type: none"> - Agentenname - Erfolgsrate - Anzahl der Aufträge - Durchschnittliche Anzahl Nettokontakte pro Stunde - Anzahl der Nettokontakte - Telefonstunden - Arbeitsstunden - Umsatz pro Stunde - Umsatz - Anzahl Stornierungen

Tabelle 24: Kennzahlen zur Mitarbeiterstatistik bei Simon & Focken

Für die Agenten sind die monatsbasierten Performance-Ergebnisse in der Form eines Aggregats der Mitarbeiter-Statistik pseudonymisiert öffentlich ausgehängt. Bei der Inbound-Tätigkeit für T-Home erhalten die Agenten jeweils im Tagesverlauf Informationen durchschnittliche Gesprächszeit, Statusverteilung und Lösungsquote durch die Auftraggeber-Systeme. Der *4Com-Agenten Client* stellt im Outbound den Agenten die Anzahl der Gesprächserfolge, die Anzahl der Nettokontakte und die Anzahl der Gespräche für den jeweiligen Tag bereit. Grundsätzlich beurteilt das Unternehmen die Einschichtnahme von Agenten in eigene Gesprächs- und Ergebnisstatistiken als sehr wichtig. Das Unternehmen befürwortet konkret die jederzeit abrufbare Auflistung von Performance-, Produktivitäts-, Qualitäts- und Verdienst-Daten sowie als Vergleichsgrundlage die Verfügbarkeit von Gruppendurchschnittswerten, Zielwerten und eigenen Ergebnissen aus der Vergangenheit.

Ein direkter Vergleich verschiedener interner Projekte findet nicht statt. In Inbound-Projekten kommt es mitunter zum Vergleich der Ergebnisse verschiedener Zeitintervalle zur besseren Personaleinsatzplanung (z.B. Weihnachtsgeschäft des Vorjahres). Einige Auftraggeber initiieren regelmäßig (monatlich) Projektvergleiche mit anderen Call Centern, wobei alle Kennzahlen des externen Reportings (z.B. Stornoquote) als Vergleichsobjekte dienen können. Das Call Center beurteilt die Nutzung einer OLAP-Anwendung als eine sinnvolle Ergänzung der aktuellen Datenanalysemöglichkeiten.

Externes Reporting

Die Übermittlung der für die Auftraggeber zum Zwecke der Projektüberwachung erzeugten täglichen externen Reporte erfolgt in der Regel als pdf- oder xls-Dateien per E-Mail (diesbezügliche Rückmeldung erfolgen zumeist per Telefon oder bei Besuchen). In einigen Projekten, in denen die Agenten direkt in den Bestellsystemen der Auftraggeber arbeiten (z.B. Klingel, T-Home, VW), erstellen diese Systeme selbst die Reporte zu den Verkaufsergebnissen der Agenten. Die dazugehörigen Telefoniedaten liefert in der Regel das Call Center als sogenannte externe Statistik (xls-Datei), die die Teamleiter manuell mit den Daten aus den operativen Systemen füllen. Die Informationen zu den im Nachgang beim Auftraggeber auflaufenden Stornierungen erhält das Call Center über Stornobereinigungen. Bei Stornohäufungen identifiziert das Call Center die Ursachen und leitet Gegenmaßnahmen ein. Tabelle 25 zeigt typische, im externen Reporting verwendete Kennzahlen.

Analyse	Kennzahlen
Outbound	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl kontaktierter Kunden - Anzahl der Erfolge - Ablehnungsgründe - Stand der Ausschöpfung des Kundenpools
Inbound	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl ankommender Gespräche - Anzahl angenommener Gespräche - Abbruchquote - Service Level

Tabelle 25: Typische Kennzahlen im externen Reporting bei Simon & Focken

6.2.3 Monitoring

Grundsätzlich präsentieren die eingesetzten Monitore ihre Ergebnisse als Zahlen in Tabellenform. Der *4Com-Dialer* (Outbound) stellt den Team- und Projektleitern Echtzeit-Informationen zu den einzelnen Agenten zur Verfügung (siehe Tabelle 26 und Abbildung 2), die zugleich als Statistik für den aktuellen Tag und die letzten 15 Minuten abrufbar sind.

Analyse	Kennzahlen
Projektübersicht (Verlaufswerte des aktuellen Tages und der letzten 15 Minuten)	- Projektname - Projektstatus - Heutige Telefonzeit - Anzahl ToGo alle (Anzahl ausstehender Adressen/Anrufe) - Anzahl ToGo 60 min (Anzahl ausstehender Adressen/Anrufe in den nächsten 60 Minuten) - Anzahl ToGo erledigt (Anzahl erledigter Adressen) - Anzahl Gespräche im Rufaufbau - Anzahl aktiver Gespräche - Drop Rate - Anzahl freier Agenten - Anzahl Agenten in Nachbearbeitung - Anzahl eingewählte Agenten - Anzahl Agenten in Pause - Durchschnittliche Wartezeit - Durchschnittliche Gesprächszeit - Durchschnittliche Nachbearbeitungszeit
Projektdetails Verlaufswerte des aktuellen Tages und der letzten 15 Minuten)	- Agenten, die dem aktuell gewählten Projekt zugeordnete sind - Status der Agenten - Verstrichene Zeit im aktuellen Status

Tabelle 26: Kennzahlen zum Projekt-Monitoring (4Com-Dialer) bei Simon & Focken

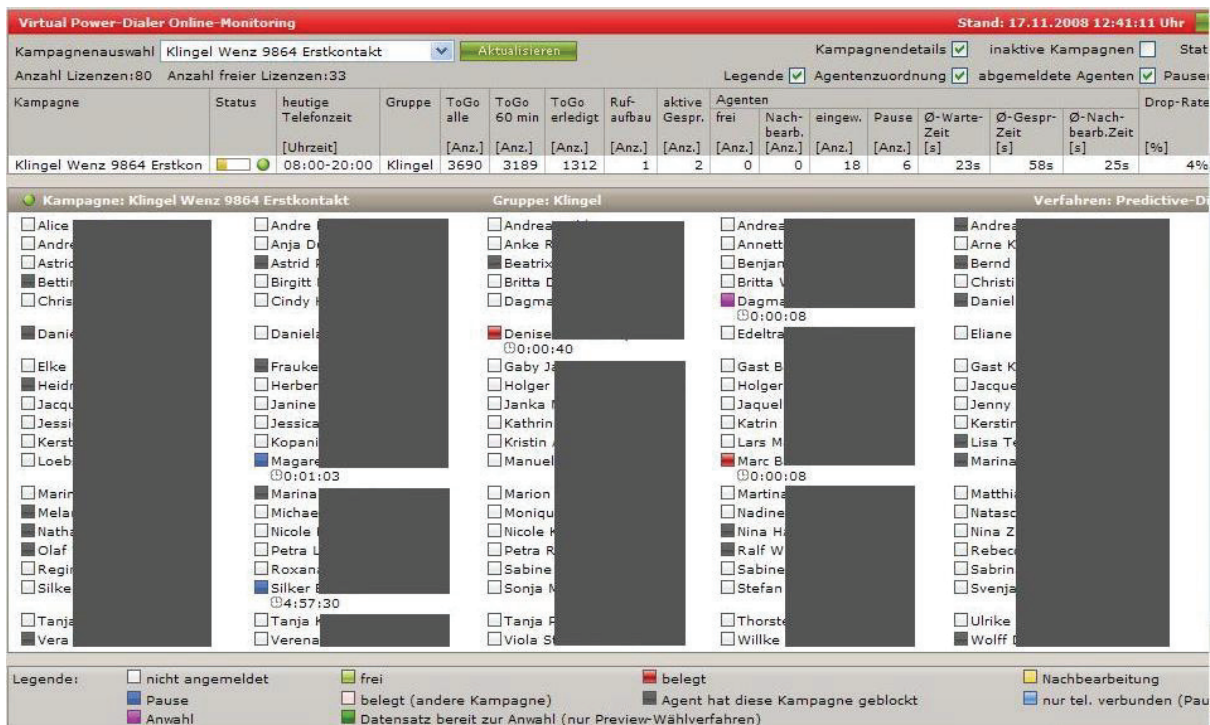


Abbildung 2: Monitor des 4Com Power-Dialers

Der CC600-Dialer visualisiert Echtzeit-ACD-Daten (siehe Tabelle 27). Ein blinkendes Glockensymbol sowie eine Farbänderung der Anzeige des Service Levels alarmieren in dieser Anwendung die Nutzer, wenn die Anzahl der Kunden in der Warteschleife einen Schwellwert überschreitet.

Analyse	Kennzahlen
Inbound	- Anzahl der Kunden in der Warteschleife - Agentenstatus

Tabelle 27: Kennzahlen des *CC600-Dialers* bei Simon & Focken

Die mit den Projekten des Auftraggebers T-Home beschäftigten Agenten arbeiten mit den operativen Systemen dieses Auftraggebers. T-Home ermöglicht Simon & Focken ein Monitoring zu den Projekten und den einzelnen Agenten (siehe Abbildung 3).

The screenshot shows a monitoring interface for 'Call & Surf' agents. The main table lists agents with their names, states, and times. On the right, there are two summary tables for 'First Level Call & Surf' showing various performance metrics.

Nachname	Vorname	Zustand	Zeit
Christian	144	CallConsult	00:14
Lars	144	CallConsult	00:19
Christian	144	CallConsult	00:13
Aladin	144	CallConsult	00:14
Rudolph	144	CallConsult	00:13
Detlef	144	CallInbound	01:12
Beate	144	CallInbound	16:41
Tom	144	CallInbound	29:31
Peter	144	CallInbound	07:01
Kerstin	144	CallInbound	04:36
Sebastian	144	CallInbound	16:56

First Level Call & Surf						
Angebote/Bediente/Tag	Angebote/Bediente/Stunde	Wartefeld	Eges % Tag	E20 % Tag	lä. wart Kunde	
2697	472	1	88,4%	36,8%	00:00	
Agenten						
Online	Available	Idle	Talk	Wrap	Hold	Out
354	19	69	190	76	1	29
16	3	1	10	2	0	1
35	3	6	17	9	0	1
56	9	7	24	16	0	8
14	5	2	7	0	1	0

First Level Call & Surf							
Agenten Online	Agenten Available	Agenten Idle	Agenten Talk	Agenten Wrap	Agenten Hold	Agenten Out	AHT
91	6	20	60	5	0	7	05:47

Abbildung 3: Monitoring durch den Auftraggeber T-Home

6.2.4 Data Mining

Die Analyse der internen Unternehmensdaten zur besseren Kundenansprache bzw. zur Prozessverbesserung mittels Data Mining ist nicht im Fokus und hat eine geringe Bedeutung. Es sind daher in nächster Zeit keine Entwicklungen oder Anschaffungen auf diesem Gebiet geplant.

6.2.5 Datenmanagement

Derzeit erfolgt der Datenaustausch mit den Auftraggebern in der Regel per E-Mail. In Zukunft ist eine einheitliche Dokumentenablage für den Austausch von Adressdaten und externen Reporten geplant. Eine Ausnahme bilden einige Inbound-Projekte z.B. von *T-Home*, in denen die Agenten direkten Zugriff auf die Kundendaten dieses Auftraggebers haben. Einen solchen Zugriff stuft Simon & Focken generell als sehr wichtig ein, da sich nach Aussage des Unternehmens die Aktualität der Kundendaten sowie die Konsistenz der verwendeten Datenstrukturen verbessert und den allgemeinen Umgang mit den Kundendaten vereinfacht.

6.2.6 Analyse von Agentengesprächen

Der Teamleiter ist für das Silent Monitoring (Zeitraum vorher angekündigt), das Coaching, die Side by Side-Gesprächsanalyse (z.T. mittels Prüfbericht) und für projektspezifisches Training verantwortlich. Die *Octopus*-Telefonanlage sowie der *4Com-Dialer* ermöglichen das Mithören und Speichern von Agentengesprächen. Gesprächsmitschnitte kommen auftraggeberspezifisch zum Einsatz und dienen grundsätzlich der Beweissicherung. Das Silent Monitoring findet primär beim Projektstart im Out-

bound Anwendung und beurteilt die Ausgestaltung von Gesprächsleitfäden und Einwandbehandlungen. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse dienen der inhaltlichen Verbesserung dieser Leitfäden.

In vereinzelt Inbound-Projekten unterstützen Coachingbögen die Gesprächsanalyse, wohingegen im Outbound bisher keine festen Coaching-Vorgaben existieren. Ein Beispiel für das Coaching im Inbound sind die Projekte von T-Home, bei denen jeder Agent ein Side by Side-Coaching mit Bewertungsbogen (siehe Abbildung 4) im Umfang von drei bis fünf Gesprächen durchläuft.

Coachingbericht		Datum:										
Name Trainee:												
Coach:												
Gesprächsphasen		Call	Call	Call	Call	Call	Score	Teilnahme Schulung <50 %	Schulungen			
		1	2	3	4	5						
1. Gesprächseröffnung											R	Rhetorik
Begrüßung	R2								R1	Fragetechniken		
Adressidentifikation:Name / Tel. No.	R2								R2	Verhalten am Telefon		
erkennen der Zuständigkeit	P1								R3	Gleichgewicht der Gesprächsführung		
korrekte Vermittlung	T15								R4	Selbst-u. Zeitmanagem.		
2. Problemanalyse / Lösung												
Erkennen der Problematik des GP	C4											
Kann "to do" Wege d. Kd. erklären	C4											
Produktberatung und Verkauf	R3											
3. Verhalten am Telefon											C	Intensiv Coaching
Setzt richtige Fragetechnik ein	R1								C1	TL		
Positiv unterbrechen	R2								C2	I. Hartmann		
namentliches Ansprechen	R2								C4	Rollenspiele		
Vermeidet Reizwörter / Floskeln	R2											
Vermeidet Fremdwörter	R2											
Positive Formulierungen	R2											
Freundlichkeit der Stimme	R2											
Geschwindigkeit der Stimme	R2											
Eingehen auf den Kunden	R3											
Stimmung des Kunden hören	R3											
aktives Zuhören	R3											
4. Produktwissen											T	Technik
DSL	T1								T1	DSL Auffrischung		
Netzwerk	T2								T2	Netzwerkauffrischung		
VOIP	T3								T3	VOIP Auffrischung		
W-Lan	T4								T4	W-Lan Auffrischung		
T-Net / ISDN	T6								T6	T-Net / ISDN		
Repeater	T8								T8	Repeater		
Windows Vista	T9								T9	Windows Vista		
5. Systemhandhabung												
aktiv Vermarktung/Vertrieb	T5								T5	aktiv Vermarktung/Vertrieb		
VAS	T7								T7	VAS		
WMS	T10								T10	WMS		
Ticket System T-Com	T11								T11	Ticket System T-Com		
FMDB	T12								T12	FMDB		
Nutzung Iknow und T-Com Unterl.	T13								T13	Iknow und T-Com Unterl.		
Clarify	T14								T14	Clarify		
									T15	Vermittlung		
6. Projektvorgabe											P	Prozessschulung
Abfrage/Selbstkontrolle Winset	R4	Ja			nein							
durchschnittl. Gesprächszeit	R4	letzter Monat			akt. Monat				P1	TK		
bereinigte LQ	R4	letzter Monat			akt. Monat							
Anmerkungen:												
Nächster Termin:											Schulungsmaßnahmen:	

Unterschrift: _____ Coach: _____ Trainee: _____

Legende:
 2 = vollständig erfolgt/ korrekt ausgeführt/ exzellent/ gemäß Vorgabe
 0 = zu verbessern/ unvollständig/ teilweise/ ausbautätig/ fehlt
 x2 = erfüllt / nicht erforderlich

Schulungsbedarf:
 R2 = wenn 4 von 9
 R3 = wenn 1 von 3

Abbildung 4: Coachingbericht bei Simon & Focken

6.2.7 Personaleinsatzplanung

Innerhalb der Anwendung *SP-EXPERT* sind die Stammdaten der Mitarbeiter, die Schichtpläne und die Forecasts für den Inbound hinterlegt, auf deren Grundlage das System automatisch Dienstpläne erstellt. Zum Teil erfolgt auf Basis des täglichen Reporting (z.B. Anzahl der noch nicht telefonierten Kundenkontakte innerhalb eines Projekts) eine manuelle Glättung dieser Dienstpläne. Diese fließen zusammen mit der von *SP-EXPERT* realisierten Arbeitszeiterfassung in die Lohnabrechnung ein.

6.3 Fazit und Ausblick

Simon & Focken ist in der Vergangenheit stark gewachsen. Die internen Prozess- und IT-Strukturen, z.B. in den Bereichen Reporting und Controlling, sind jedoch nicht im notwendigen Maße an die veränderten Anforderungen angepasst worden. Verbesserungspotentiale liegen beispielsweise bei der Drei-Telefonanlagen-Architektur und bei der Etablierung einer direkt verantwortlichen Stelle im Unternehmen zur Entwicklung, Umsetzung und Überwachung des internen Controllingkonzepts.

Beim internen Reporting verfügen Agenten sowohl partiell im Inbound (T-Home-Projekte) als auch im Outbound (*4Com*) über Möglichkeiten zur Anzeige eigener Leistungsdaten. Es existieren umfassende interne Reportvorlagen (z.B. die Interne Statistik) mit einer großen Anzahl von Kennzahlen. Im Zuge der anstehenden Umstrukturierungen ist die Streichung einzelner Kennzahlen zu prüfen (z.B. gleichzeitige Analyse von Anwesenheitsdaten des Zutrittskontrollsystems und von Anmeldezeiten an den operativen Call Center-Systemen). Zugleich könnte eine OLAP-Anwendung (Drill Up/Drill Down) einen wichtigen Beitrag zur übersichtlichen Darstellung der vorhandenen komplexen Datenstruktur leisten. Beim Monitoring existiert die Zielstellung des Unternehmens, alle Echtzeit-Informationen in einer möglichst einheitlichen Monitoring-Umgebung zu bündeln. Diese Analyse-Umgebung sollte in einem der eingesetzten operativen Systeme verfügbar sein – diesbezügliche Eigenentwicklungen sind nicht vorgesehen.

Neben der Nutzung der IT-Infrastruktur des Auftraggebers T-Home (TK-Anlage, Ticketsystem, CRM-Anwendung) und der dadurch entfallenden Datenschnittstellen zwischen Call Center und Auftraggeber ist die externe Datenkommunikation in den restlichen Projekten mit Systembrüchen und Prozessineffizienzen behaftet (Datenversand per E-Mail). Die geplante Etablierung einer von unternehmensextern zugreifbaren Speicherumgebung als Datentransfermedium ist ein erster Schritt zur Verbesserung dieser Situation. Die heterogenen Anwendungslandschaften der Auftraggeber und die mitunter kurzen Projektlaufzeiten verhindern jedoch vielfach aufgrund der negativen Kosten-Nutzen-Relation die Entwicklung einer automatisierten bidirektionalen Kommunikationslösung.

7 Fallstudie - Regiocom GmbH

7.1 Unternehmen

	
Gründung	1996
Firmensitz	Barleben
Standort	5 (Barleben, Magdeburg, Halle, Hannover, Varna)
Mitarbeiter	Ca. 700 Agenten (Deutschland) Ca. 500 Agenten (Bulgarien)
Kunden	Energiebranche
Homepage	http://www.regiocom.com
Inbound/Outbound	Service Center für Energieversorgungsunternehmen
Softwareentwicklung	Entwicklung von Systemlösungen für Unternehmen der Energiebranche

Tabelle 28: Unternehmensdaten und Leistungsangebot der Regiocom

Nach einem starken quantitativen Wachstum seit ihrer Gründung 1996 ist die Regiocom GmbH als eigenständiges Service Center derzeit mit insgesamt ca. 1200 Agenten und fünf Standorten in Deutschland und Bulgarien vertreten. Dieses Unternehmen fungiert für Energieversorger (Strom/Gas) wie z.B. den Großkunden E.ON AG als ausgelagerte Service-Abteilung. Deshalb sind die allermeisten Unternehmensaktivitäten dem Inbound-Bereich zuzuordnen (z.B. Kundenbetreuung, Beschwerdemanagement, Zählerstandsermittlung, Störungsmanagement). Als Reaktion auf Aktionen der Kunden sind aber auch Outbound-Aktivitäten anzutreffen. Als vollwertiges Service Center ist das Unternehmen nicht auf den Kommunikationskanal Telefon beschränkt: Die Annahme von E-Mails und Briefen der Energiekunden (allgemeine Anfragen, Zählerstandsmeldungen, Stammdatenänderungen) und deren Beantwortung zählen ebenfalls zum Aufgabenbereich.

Neben dem Geschäftsbereich des Service Centers entwickelt das Unternehmen am Firmensitz in Barleben Softwaresysteme für die Energiewirtschaft. Zu den angebotenen Produkten zählen beispielsweise Systemlösungen für den Lieferantenwechsel oder zur Unterstützung der Datenabfragen durch die Bundesnetzagentur.

Für die Erbringung von Dienstleistungen im Inbound-Bereich müssen die Agenten über ein fundiertes Wissen bezüglich der auftraggeberbezogenen Gegebenheiten, Abläufe und IT-Systeme (z.B. SAP) verfügen, um auf unterschiedliche Kundenwünsche selbstständig reagieren zu können. Dies führt zu einem größeren Aufwand bei der projektbezogenen Ausbildung der Agenten. Um den Schulungsaufwand zu minimieren ist der Regiocom daran gelegen, ihre Mitarbeiter langfristig zu binden.

Bei den am Markt vorhandenen unabhängigen Service Center-Anbietern für Energieversorger handelt es sich vielfach um Ausgründungen der Energieversorger selbst. Deshalb arbeiten die neu entstandenen Unternehmen oft langfristig mit ihren alten Muttergesellschaften zusammen, so dass es kaum einen Wettbewerb zwischen den unterschiedlichen Service Centern um Auftraggeber/Projekte gibt.

Das Hosting der Anwendungssysteme für die deutschen Standorte der Regiocom übernimmt das unternehmenseigene Rechenzentrum in Barleben. Als ACD-Anlage findet das Produkt *400-R* der Firma Aspect Verwendung. Diese beinhaltet das webbasierte Analysemodul *Custom View*, das sowohl Echtzeit-Monitoring als auch Analyse historischer ACD-Daten unterstützt.

Jede Nacht erfolgt der Transfer der 90 Tage zu speichernden ACD-Daten eines Tages in eine Archivtabelle. Für die Auswertung und langfristige Speicherung der operativen Daten des Service Centers existiert eine gesonderte Analysedatenbank mit einer eigenen Datenstruktur, die jedoch nicht multidimensional modelliert ist. Die Daten eines Arbeitstages gelangen zum Teil in aufbereiteter Form (z.B. Datumsformatanpassungen) über Nacht in die Analysedatenbank.

Das eigen erstellte Auswertungssystem für Oracle-Datenbanken namens *Phoenix* erlaubt die Erstellung von Reporten auf der Grundlage historischer Daten aus der Analysedatenumgebung. Die Anwendung ist parametrisierbar (Zeit, Team, Projekt) und zeigt die Daten in Form von Tabellen sowie Balken- und Liniendiagrammen an. Aufgrund der begrenzten Auswertungsfunktionalität erfolgen umfangreichere grafische Auswertungen bzw. das Pivotieren der Daten aus Phoenix in xls-Dateien.

Da sich die meisten Aktivitäten auf das Inbound-Geschäft beschränken, sind keine Dialer- oder Kampagnenmanagement-Systeme im Einsatz. Die Agenten arbeiten in der Regel direkt mit den Anwendungssystemen der Auftraggeber (zumeist SAP, z.B. *SAP-CRM*-Modul), mit denen sie über VPN-Client oder Remote-Zugriff verbunden sind. Das E-Mail-System stellt weitere auswertungsrelevante Daten (z.B. Beginn und Ende von E-Mail-Bearbeitungen) zur Verfügung.

Die Arbeit der Service Center unterstützen insgesamt 40 Datenbank-Server. Herstellerseitig liegt hier der Schwerpunkt auf Oracle-Produkten (z.B. ACD-Anlage), wobei aber auch MySQL- (Reporting-/Auswertungssysteme), SQL-Server- und DB2-Datenbanken zum Einsatz kommen.

7.2 Anwendungsbereiche für Business Intelligence

7.2.1 Beteiligte Organisationseinheiten

Die der Service Center-Leitung unterstehenden Projektleiter halten neben ihrer internen Leitungs- und Projektplanungstätigkeit (u.a. auch Konzeption von Reportvorlagen) den Kontakt zum jeweiligen Auftraggeber. Die Teamleiter und Teamleiterassistenten erstellen die Urlaubsplanung und beaufsichtigen/unterstützen die Leistungserbringung im direkten Kontakt mit den Agenten. Qualitätssicherungs-(QS-) Beauftragte sind für ein oder mehrere Projekte verantwortlich und kontrollieren die Arbeitsleistung der Agenten durch stichprobenartige Kontrolle des E-Mail-Verkehrs und durch das Mithören von Gesprächen, wobei erkannte Mängel an die Trainer zu kommunizieren sind. Letztere sichern die Behebung der Mängel und sind für die Schulung neuergestellter Mitarbeiter zuständig. Die QS-Abteilung verantwortet die Dokumentation der internen Prozesse, die Aggregation der Informationen der QS-Beauftragten und deren Weiterleitung an die Service Center-Leitung, die Kontrolle der Einhaltung der definierten Prozesse und des Service-Levels sowie die Schulung aller Mitarbeiter bezüglich der Regelungen des Qualitätshandbuchs. Die IT-Abteilung in Barleben verantwortet die Bereitstellung von Soft- und Hardware sowie die Erstellung neuer Auswertungsvorlagen.

7.2.2 Reporting

Regiocom überführt derzeit die intern auf Basis von Ad hoc-Entscheidungen und persönlichen Wünschen der Mitarbeiter entstandenen Kennzahlen und Auswertungsvorlagen in ein explizit gestaltetes zentrales Kennzahlensystem. Interne Reporte enthalten die im Service Center verwendeten inhaltlichen Datengruppen in Kombination mit den folgenden organisatorischen Dimensionen (nach absteigender Relevanz sortiert):

- Gesprächsdaten (z.B. Nettokontakte): Für das gesamte Service Center-Unternehmen; Für einzelne Service Center-Standorte; Über mehrere Projekte; Für einzelne Projekte; Für einzelne Agententeams; Für einzelne Agenten
- Mitarbeiterdaten (z.B. Alter): Für das gesamte Service Center-Unternehmen; Für einzelne Service Center-Standorte; Über mehrere Projekte; Für einzelne Projekte; Für einzelne Agententeams; Für einzelne Agenten
- Daten zur Arbeit der Agenten (z.B. Pausenzeiten, Erfolgsquote): Für das gesamte Service Center-Unternehmen; Für einzelne Service Center-Standorte; Für einzelne Projekte; Für einzelne Agententeams; Für einzelne Agenten
- Kundendaten: Für einzelne Projekte

Die Daten für das Reporting stammen aus vier Quellen:

- Daten der ACD-Anlage
- Daten der zentralen Mitarbeiter-Zeiterfassung
- Daten der Personalabteilung (Teamzuordnung von Agenten)
- Daten der Anwendung rcPac (liefert die E-Mail-Bearbeitungszeit)

In einigen Fällen erstellen QS-Beauftragte bzw. Teamleiterassistenten Reporte direkt in den Anwendungssystemen der Auftraggeber. Neben der Verwendung dieser Informationen für das interne Reporting übermittelt das Service Center diese Auswertungen an den Auftraggeber.

Internes Reporting

Im Unternehmen haben Agenten bisher keinen direkten Zugang zu Auswertungssystemen. Sie erhalten die für sie bestimmten Analyseergebnisse in Form von Ergebnisstatistiken durch ihre Teamleiter (siehe Tabelle 29).

Analyse	Kennzahlen
Analoge Ergebnisstatistik für Agenten	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitätsergebnisse aus den Stichproben - Coachingergebnisse - Verfügbare Arbeitszeit - Anzahl der Gespräche - Produktivität - Durchschnittliche Dauer der Gespräche - Anzahl bearbeiteter Schriftverkehr

Tabelle 29: Kennzahlen für Agenten der Regiocom

Die Call Center-Leitung schätzt die Möglichkeit für Agenten zur Einsichtnahme in eigene Gesprächs- und Ergebnisstatistiken als eher wichtig ein. Vorstellbar wären jederzeit vom Agenten abrufbare Informationen zur eigenen Produktivität (z.B. Zahl der Abschlüsse), zur eigenen Performance (z.B. Verfügbarkeit) und zur eigenen Arbeitsqualität (z.B. Ergebnisse von Gesprächsanalysen). Zur besseren Einordnung der eigenen Ergebnisse könnten den Agenten zusätzlich eigene historische Vergleichsdaten und Zielwerte angezeigt werden.

Die Teamleiter (Teamleiterassistenten) nutzen bei ihrer Arbeit sowohl das *Phoenix* als auch das *Custom View*. Sie haben hierbei lediglich Zugriff auf die Daten der Agenten ihres Teams (siehe Tabelle 30).

Analyse	Kennzahlen
Ergebnisstatistik für Teamleiter	<ul style="list-style-type: none"> - Produktivität - Durchschnittliche Bearbeitungszeit - Anzahl der wartenden Anrufe - Anzahl der behandelten Gespräche/E-Mails/Faxe

Tabelle 30: Kennzahlen für Teamleiter der Regiocom

Die Projektleiter verwenden in erster Linie *Phoenix* für ihre Analysen und nur in geringem Maße *Custom View*. Die für die Projektleiter relevanten Kennzahlen sind mit denen für die Teamleiter identisch, nur dass sich diese auf die Projektebene beziehen. Für die Projektleiter steht neben den Leistungen der Agententeams die Frage im Mittelpunkt, ob die einem Projekt zugewiesenen personellen Ressourcen zu vergrößern oder zu verkleinern sind.

Die QS-Beauftragten nutzen die Kennzahlen Gesprächslänge und Service-Level. Sie liefern die von ihnen erhobenen Qualitätsdaten in Textform oder als xls-Datei an die QS-Abteilung, die über *Phoenix* den Auswertungszugriff auf die Qualitätsdaten aller Projekte hat. Trainer sind als direkte Anwender von Analysesystemen bisher nicht vorgesehen.

Die Service Center-Leitung nutzt oftmals *Phoenix* zur Ermittlung der Produktivität des Service Centers über alle Projekte, wohingegen *Custom View* nur eine untergeordnete Rolle spielt. Zumeist erhält jedoch das Management seine Informationen per E-Mail von den Projektleitern. Die Unternehmensleitung hat zwar auch einen Zugriff auf das *Phoenix*-System, in der Praxis kommen die Informationen aber zumeist direkt von den einzelnen Service Center-Leitern. Sowohl für die Service Center- als auch für die Unternehmens-Leitung ist die Produktivität die maßgebliche Kennzahl zur Bewertung der betrieblichen Leistungserbringung.

Eine direkte automatisierte Alarmierung (z.B. E-Mail, Alarmierungsfenster,...) von Mitarbeitern des Unternehmens aufgrund anormaler Leistungsdaten ist nicht vorgesehen. Das Fehlen solcher Lösungen ist unter anderem dem Umstand geschuldet, dass Projektleiter und insbesondere Teamleiter aufmerksam das aktuelle Geschehen verfolgen und sich nicht auf automatisierte Alarmierungsroutinen verlassen sollen. Jedoch ist es sowohl im Reporting (*Phoenix*, *Custom Call*) wie auch im Monitoring (*Custom Call*) möglich, sich außerhalb eines definierten Intervalls bewegende Messgrößen aufmerksamkeitswirksam einzufärben.

Ein interner Vergleich verschiedener Projekte ist aufgrund der heterogenen Projektstruktur (Nutzung verschiedener Medien (Telefon/E-Mail)) und der unterschiedlichen Projektinhalte nur eingeschränkt möglich. Dennoch vergleicht die QS-Abteilung mit Hilfe von *Phoenix* in unregelmäßigen Abständen

(durchschnittlich 1x im Monat) Projekte auf Basis ihrer Produktivität. Ein Projektvergleich mit externen Unternehmen ist derzeit nicht vorgesehen.

Ein Einsatz von OLAP-Technologien ist unter anderem wegen der fehlenden Nachfrage von Seiten der Mitarbeiter bisher nicht realisiert. Auf strategischer Ebene ist die Beschaffung eines OLAP-fähigen Analysesystems in der Diskussion.

Externes Reporting

Das tägliche externe Reporting unterstützt das System *Phoenix*: Nach der systemintern vorgenommenen Reporterstellung (Ausführung eines SQL-Anweisung und Überführung der extrahierten Daten in eine csv-/xls-/pdf-Datei) versendet das System automatisch die Auswertungen per E-Mail an den Auftraggeber. Eine Rückkopplung von Seiten des Auftraggebers erfolgt per E-Mail oder per Telefon gegenüber dem Projektleiter. Typische, von Auftraggebern nachgefragte Messgrößen sind die durchschnittliche Bearbeitungszeit, der Anteil und die Anzahl der nichtbeantworteten Anrufe sowie die Anzahl und der Anteil der fallabschließend/nicht fallabschließend behandelten Kundenkontakte.

7.2.3 Monitoring

Das Analysemodul des ACD-Systems *Custom View* kann ACD-Daten in Echtzeit hin zu einem Aktualisierungsintervall von 1s darstellen. Die Anzeige erfolgt in Form von Tabellen. Aus datenschutzrechtlichen Erwägungen heraus sind im Monitoring die Leistungsdaten der Agenten nur bis zur Teamebene aufgeschlüsselt. Zum Einsatz kommen Agentendaten und Daten zu Kundengesprächen, wobei beim Monitoring Dialerdaten sowie Daten der Datenbank und der Telefonanlage nicht berücksichtigt sind.

Wie bereits in einem früheren Kapitel erwähnt sind automatisierte Alarmierungsaktionen bei gravierenden Kennzahlenabweichungen nicht implementiert. Jedoch unterstützt *Custom View* das Einfärben dieser abweichenden Monitoring-Messgrößen innerhalb der tabellarischen Darstellung. Dieses Vorgehen unterstützt beispielsweise Service Center-Leiter, die sich neben ihrer normalen Tätigkeit auf dem Sekundärbildschirm permanent Monitoring-Kennzahlen anzeigen lassen und Unregelmäßigkeiten durch Farbveränderungen leicht erkennen können.

7.2.4 Data Mining

Das Unternehmen hat bisher keine Data Mining-Systeme im Einsatz, misst diesen aber für die Unterstützung der eigenen betrieblichen Leistungserbringung eine mittlere Bedeutung bei und schließt für die Zukunft die Anschaffung eines entsprechenden Produktes nicht aus. Da in diesem vom Inbound geprägten Service Center keine Maßnahmen im Bereich analytisches CRM notwendig sind, würde sich der Einsatz von Data Mining auf die innerbetriebliche Prozessverbesserung beschränken.

7.2.5 Datenmanagement

Die Agenten haben in der Regel einen eingeschränkten Zugriff auf die projektrelevanten Anwendungssysteme des jeweiligen Auftraggebers über eine VPN- oder Remote Desktop-Verbindung. In diesen Fällen beinhaltet dies zumeist auch die Nutzung aktueller operativer Kundendaten des Auftraggebers (z.B. in einer Kundendatenbank oder einem CRM-System). Folgende Übermittlungsvarianten sind für Kundendaten zusätzlich anzutreffen:

- Übermittlung der Kundendatensätze durch den Auftraggeber oder einen externen Datenlieferanten in Dateiform (z.B. csv-Datei)
- Direkter Zugriff auf eine Personendatenbank eines Datenlieferanten sowie die Nutzung unternehmenseigener Daten

Ein permanenter direkter Zugriff auf die aktiven Kundendaten der Auftraggeber gilt generell als sehr wichtig. Dieses Vorgehen hat nach eigener Einschätzung folgende Auswirkungen:

- Stark verbesserte Aktualität der Daten
- Eher verbesserte Konsistenz in der Datenstruktur
- Stark vereinfachter allgemeiner Umgang mit Kundendaten.

7.2.6 Analyse von Agentengesprächen

Die Regiocom verwendet derzeit keine Werkzeuge zur automatischen Bestimmung der Gesprächsqualität, schätzt aber deren potentieller Nutzen als mittelhoch ein. Gesprächsaufzeichnungen finden nur im Inbound zur Beweissicherung bei Gasgeruchsmeldungen statt.

7.3 Fazit und Ausblick

Die analytischen Anwendungsfunktionen der Regiocom sind als fortgeschritten zu bezeichnen, da hier die Erstellung externer Reporte und der E-Mail-Versand zum Auftraggeber automatisiert erfolgen. Für die Zukunft ist die Ablösung des *Phoenix*-Systems zugunsten eines leistungsfähigeren und mit intuitiveren grafischen Visualisierungsmöglichkeiten ausgestatteten Auswertungstool geplant, das ggf. über OLAP-Funktionalitäten verfügen wir. Gleichzeitig existieren Überlegungen, die Anwendung *Custom View* durch ein neueres Produkt der Firma Aspect zu ersetzen. Das Monitoring unterstützt auch in diesem Unternehmen in hohem Maße die Überwachung der Leistungserbringung durch Leitungspersonal zur zeitnahen Reaktion auf ungewollte Entwicklungen bzw. Ereignisse. Automatisierte Alarmierungsfunktionen kommen hierbei bewusst zur Aufrechterhaltung eines hohen Mitarbeiter-Aufmerksamkeitslevels nur in geringem Maße zum Einsatz. Eine Data Mining-Anwendung zum Zwecke der Prozessverbesserung ist nicht direkt geplant, stellt aber für die Zukunft eine potenzielle Alternative dar. Bezüglich des Projektschwerpunkts des Service Centers steht auch weiterhin der Inbound-Betrieb von Energieunternehmen u.a. aufgrund des im Unternehmen über die Jahre entwickelten Mitarbeiter-Know Hows im Vordergrund.

8 Zusammenfassung der Fallstudien-Ergebnisse

8.1 Allgemeine Unternehmensinformationen

In Call Centern sind je nach Quelle der Kontaktaufnahme die Leistungsbereiche Inbound und Outbound zu unterscheiden: In Inbound-Call Centern nehmen Agenten eingehende Anrufe entgegen bzw. beantworten Briefe oder E-Mails, wohingegen beim Outbound die Kontaktaufnahme zum Kunden von Seiten des Call Centers ausgeht [Scupin 2006, 8f]. Alle befragten Unternehmen führen sowohl Inbound- als auch Outbound-Projekte durch und gehören damit zur mit 70% größten Gruppe im deutschen Call Center-Markt [Busch 2006, 8]. Typische Beispiele aus den Fallstudien für angebotene Dienstleistungen im Inbound sind die Bearbeitung von Reklamationen, der technische Support und die Fehlerbehebung, die Bestellannahme sowie die Brief-, Fax- und E-Mail-Beantwortung. Der Outbound-Betrieb umfasst z.B. die Produktberatung, das Telemarketing und die Kundenrückgewinnung.

Die sechs in den Fallstudien untersuchten Unternehmen lagen bezüglich der Mitarbeiteranzahl zwischen 135 und 700 Agenten. Sie gehören damit alle zu ca. 27% der deutschen Call Center [Busch 2006, 10], [profiTel consultpartner GmbH 2006, 7] mit mehr als 100 Mitarbeitern. Bei Unternehmen aus dieser Größenklasse ist zu erwarten, dass sie eher als kleinere Call Center wiederholt praktisch erprobte analytische IT-Systeme und Verfahrensweisen anwenden.

In Bezug auf die Herausforderungen im Wettbewerb sind deutliche Parallelen erkennbar: Zunächst befinden sich die Call Center aufgrund der örtlichen Trennung von Leistungserbringer und -konsument und der damit verbundenen fehlenden Relevanz des Unternehmensstandortes mehr oder weniger im direkten Wettbewerb mit allen anderen am (deutschen) Markt vertretenen Call Centern. Aufgrund des hohen Wettbewerbsdrucks sind die Unternehmen bestrebt, das wirtschaftliche Risiko breiter zu streuen und ihre Projektbasis zu verbreitern. Dies äußert sich unter anderem in dem Bestreben die Gesamtzahl der Auftraggeber und Projekte zu erhöhen, um damit die Abhängigkeit von einzelnen Projekten zu verringern. Gleiches gilt für das Bemühen, Auftraggeber aus verschiedenen Branchen zu gewinnen. Outbound-Projekte sind im Vergleich zum Inbound im Allgemeinen durch eine volatilere Auftragslage und kürzere Projektlaufzeiten geprägt. Aus diesem Grund steht die Akquise von Inbound-Projekten für viele Call Center im Vordergrund. Eine weitere Herausforderung ist das Halten gut geschulter Agenten im eigenen Unternehmen.

8.2 Aufgabenverteilung in Call Centern

8.2.1 Aufbauorganisation

Call Center besitzen im Allgemeinen trotz ihrer unterschiedlichen Ausprägungen eine ähnlich oder identisch strukturierte Aufbauorganisation. In der Regel existieren vier Hierarchieebenen, denen nach [Scupin 2006, 21ff] folgende Aufgaben zuzuordnen sind:

- **Call Center-Leiter**
 - o Gesamtverantwortung für die betrieblichen Abläufe
 - o Strategische Unternehmensführung
 - o Auftragsakquisition
 - o Qualitätssicherung
 - o Controlling
- **Projektleiter**
 - o Koordination des Personaleinsatzes
 - o Überwachung der Teamzusammenstellungen
 - o Entwicklung und Sicherstellung effizienter interner Prozesse
 - o Strategische Analyse der Platz-Produktivität
- **Teamleiter**
 - o Originäre Führung der Agenten
 - o Qualitätssicherung der Gesprächsführung
 - o Fachliche Aus- und Weiterbildung der Agenten
 - o Entwicklung von Hilfsmitteln (z.B. Gesprächsleitfäden)
 - o Bearbeitung schwieriger bzw. komplexer Kundenanfragen
 - o Unterstützung der Agenten auf operativer Ebene
- **Agent**
 - o Operative Leistungserstellung

Neben den genannten zentralen Rollen können in Call Centern noch weitere Mitarbeitergruppen wie IT-Betreuer, Trainer, freigestellte Betriebsräte oder Verwaltungspersonal vertreten sein [Scupin 2006, 23]. Zu den in jedem Call Center vorhandenen zentralen Rollen gehört der Agent als Erbringer der originären Unternehmensleistung, Führungskräfte (zumindest Call Center-Leiter, je nach Unternehmensgröße in den allermeisten Fällen auch Teamleiter und Projektleiter) zur Überwachung und Steuerung der Agententätigkeiten und die Rolle des IT-Betreuers zur Bereitstellung und Administration der Call Center-Anwendungssysteme. Alle anderen Rollen wie Trainer, Qualitätsmanager und Verwaltungspersonal sind nicht unbedingt für einen Call Center-Betrieb erforderlich. Wenn diese Rollen nicht vergeben sind, so sind deren Tätigkeiten wie Schulungen, Qualitätskontrollen und Verwaltungsaufgaben von Agenten, Führungskräften bzw. IT-Betreuern zu übernehmen.

Innerhalb der Fallstudien bildet die Erhebung der rollenspezifischen Aufgabenverteilung in den verschiedenen Call Centern die Basis für die tiefergehende Untersuchung analytischer Prozesse und Unterstützungsleistungen. Die vorgestellte Klassifikation nach [Scupin 2006, 21ff] verbindet Call Center-Aufgaben mit den verschiedenen Rollen der Aufbauorganisation, wobei die überwiegend vorgenommene eindeutige Aufgabenzuordnung zu jeweils genau einer Rolle eine allgemeine Strukturierung darstellt, in realen Unternehmen jedoch eine uneinheitlichere Verteilung zu erwarten ist. Auch sind bei diesem Ansatz die Aufgaben der weiteren Call Center-Rollen (z.B. Trainer) nicht detailliert beschrieben. Aufbauend auf den in diesem Kapitel vorgestellten theoretischen Grundlagen enthält der folgende Abschnitt zunächst eine Zusammenfassung der Aufgabenstrukturen in den untersuchten Call Centern.

8.2.2 Rollenspezifische Aufgabenverteilung

Die Fallstudien gewähren Einblicke in interne Verantwortungsstrukturen und in die Wahrnehmung operativer Aufgaben durch die verschiedenen Call Center-Mitarbeitergruppen, wobei auch über analytische Tätigkeiten hinausgehende allgemeine Aufgaben Berücksichtigung finden. Die Fallstudienauswertung erbrachte 18 wesentliche Aufgaben. Deren Verteilung stimmt partiell mit der von [Scupin 2006, 21ff] erstellten Tätigkeitsstruktur überein (z.B. *Projektakquise, Überprüfung der Gesprächsqualität*), umfasst jedoch nicht allgemeine betriebswirtschaftliche Aufgaben auf Unternehmensebene (*Gesamtverantwortung für die betrieblichen Abläufe, strategische Unternehmensführung*), differenziert einzelne Aufgaben (z.B. *fachliche Aus- und Weiterbildung der Agenten* ist in *Allgemeine Agentenschulungen* und *Verbesserung der Gesprächsqualität* untergliedert) und beinhaltet neue analytisch orientierte Aufgaben (z.B. *Erstellung von Reportvorlagen*).

Von den Auftraggebern initiierte Projekte (z.B. Betreuung einer Kundenhotline) bilden das zentrale strukturierende Element der Dienstleistungserbringung in Call Centern. Daran orientiert sich die Aufteilung der einzelnen Tätigkeiten auf die Bereiche *Projektübergreifende Aufgaben, Projektvorbereitung, Projektdurchführung* sowie *Projektüberwachung und -kontrolle*. Die folgenden Ausführungen erläutern kurz die Tätigkeiten innerhalb dieser Aufgabenbereiche:

Projektübergreifende Aufgaben

Die Projektakquise ist eine fortlaufende Aufgabe und beinhaltet das Identifizieren neuer Auftraggeber, die Reaktion auf Projektanfragen und die Zusammenstellung von Angeboten für neue Projekte. Die technische IT-Betreuung umfasst zum einen die initiale Bereitstellung der Hard- und Software und zum anderen die laufende Überwachung und Wartung der Telefonanlage und daran angeschlossener Call Center-Anwendungssysteme wie die Interaktive Sprachverarbeitungsanlage (Interactive Voice Response - IVR), die Automatische Wählanlage (Dialer), die Automatische Anrufverteilanlage (Automatic Call Distribution - ACD) oder die Anrufaufzeichnungsanlage (Voice Mail Server - VMS) [Helber/Stolletz 2003, 7]. Allgemeine Agentenschulungen dienen der Einarbeitung neuer Agenten und der Vermittlung von Wissen zur Kommunikationstechnik, zur verwendeten Anwendungssoftware und den internen Qualitätsrichtlinien.

Projektvorbereitung

Layout und Inhalt der projektintern und auf Unternehmensebene genutzten Übersichten und Reportvorlagen basieren auf den Anforderungen des internen und externen analytischen Informationsbedarfs. Dies bildet die Basis für die Implementierung statischer Berichte und dynamischer Monitoring-Sichten in den Call Center-Anwendungssystemen. Innerhalb der Projektvorplanung sind einerseits die zu erwartenden kapazitiven Anforderungen eines Projektes in die Call Center-Gesamtplanung einzuarbeiten (z.B. Personalzuordnung), und andererseits projektspezifische Informationen und Anweisungen für die Agenten zu erstellen und zu verteilen.

Projektdurchführung

Der Kontakt zu den Auftraggebern auf administrativer Ebene beinhaltet die Abstimmung von Richtlinien, Zielstellungen und organisatorischen Rahmenbedingungen im laufenden Projekt. Die Projektführung ist darauf ausgelegt, im Rahmen der Verantwortung für die Gesamtprojektperformance negative Ereignisse und Entwicklungen zu identifizieren und zu beseitigen. Dazu sind die zunächst in der Projektvorplanung fixierten Agenten- und Agentenplatzzuordnungen wegen veränderter Projektrahmenbedingungen, kurzfristig auftretender Lastschwankungen und dem Fehlen von Agenten (z.B. durch Krankheit) ständig zu aktualisieren. Die Herstellung produktivitätsfördernder Arbeitsbedingungen und die Erreichung hoher Arbeitsleistungen im unmittelbaren Agentenkontakt sind die Zielstellungen der direkten Agentenführung. Die originäre Aufgabe eines Call Centers besteht im Führen von Telefongesprächen bzw. der Beantwortung von Schriftverkehr.

Projektüberwachung und -kontrolle

Im Allgemeinen erhalten Auftraggeber von Call Centern periodische Informationen zum Fortschritt und zur Performance von Projekten in Form von externen Reporten. Die hierin enthaltenen Informationen entstammen den (analytischen) Komponenten der Call Center-Anwendungssysteme. Die

Kontrolle der Gesprächsqualität verlief bisher zumeist manuell ohne die Verwendung analytischer Anwendungssysteme. Durch das Aufkommen automatisierter Gesprächsanalysesysteme [itCampus GmbH 2009] ist inzwischen auch die Echtzeit-Analyse von Agentengesprächen möglich. Die Gesprächsanalyse ist die Basis für nachfolgende Aktionen zur Gesprächsverbesserung. Die Kontrolle der originären Leistungserbringung ist das zentrale Element der Projektkontrolle und beinhaltet die Erfassung und Darstellung der Arbeitsperformance (z.B. Anzahl der Gespräche, Gesprächsdauer, Anzahl der Aufträge) auf den hierarchischen (Aggregations-) Ebenen Agent, Team, Projekt und Call Center.

In der Auswertung sind die in allen Call Centern anzutreffenden Rollen Call Center-Leiter, Projektleiter, Teamleiter und Agent als zentrale Elemente der Aufbauorganisation vertreten. Weitere Rollen sind IT-Betreuer, Qualitätsmanager und Trainer, wobei nur drei der befragten sechs Unternehmen eine Abteilung für Qualitätsmanagement besaßen. Bei dieser Untersuchung ist es nicht von Belang, ob ein Call Center selbst einen IT-Betreuer beschäftigt, oder dieser zu einem externen IT-Dienstleister gehört.

Tabelle 32 verknüpft die wesentlichen allgemeinen sowie mit Analysen direkt in Verbindung stehenden Aufgaben mit den Call Center-Rollen. Die Informationen in den Zellen spiegeln die Häufigkeit wider, mit der die Rollen in allen befragten Call Centern die jeweiligen Aufgaben durchführen. Bei dieser Darstellung kommt ein vierstufiger Bewertungsschlüssel zum Einsatz (siehe Tabelle 31).

Symbol / Färbung	Bedeutung	Anzahl der Nennungen
●	Hohe Ausführungshäufigkeit	5 - 6
◐	Mittlere Ausführungshäufigkeit	3 - 4
◑	Niedrige Ausführungshäufigkeit	1 - 2
○	Keine Ausführung	0
	Direkt mit analytischen Auswertungen in Verbindung stehende Aufgaben	
	Analytische Aufgaben	

Tabelle 31: Bewertungsschlüssel und farbliche Markierung der rollenspezifischen Aufgabenverteilung

Die Auswertung zeigt, dass im Bereich der allgemeinen operativen Aufgaben bei den Schulungen der Agenten nicht nur das Qualitätsmanagement und die Trainer involviert sind, sondern zum Teil auch Teamleiter und sogar Agenten, die ihr erworbenes praktisches Know How an andere Agenten, z.B. in der Form von Mentoren-Programmen, weitergeben. Bemerkenswert ist ferner, dass die Verantwortung für die Projektdurchführung nicht nur bei den Projektleitern und bei der Call Center-Leitung angesiedelt sein kann, sondern auch bei der Teamleitung. Dieser Trend zur Einbeziehung der Teamleiter ist auch bei der in der Regel von Projektleitern durchgeführten laufenden Agenten- und Kapazitätsplanung erkennbar. Allgemein ist zu vermuten, dass die Realisierung der originären Call Center-Leistung (z.B. das Führen von Telefongesprächen) die alleinige Aufgabe der Agenten ist. In der Praxis sind damit aber auch andere Rollen bis hinauf zur Call Center-Leitung betraut, um einerseits (besonders in kleineren Call Centern) Lastspitzen abzufangen, und andererseits Führungspersonal direkte Einblicke in die Bearbeitung eines konkreten Projektes aus Agentensicht zu gewähren.

Die im Zuge der Projektvorbereitung stattfindende inhaltliche sowie technische Erstellung von Reportvorlagen und Übersichten ist eine direkte Vorarbeit zur Realisierung analytischer Auswertungen. Die Identifizierung und Strukturierung der zur Analyse eines Projektes benötigten Informationen ist wie zu erwarten mehrheitlich beim Projektleiter, teilweise aber auch beim Teamleiter sowie beim Call Center-Leiter angesiedelt. Dies verdeutlicht, dass sowohl Teamleiter mit ihren Anforderungen zur detaillierten Überwachung der operativen Leistungserbringung als auch Call Center-Leiter mit ihrem Fokus auf projektbezogene Übersichten zur Gesamtleistungserstellung in die Konzeption von Reporten und anderen analytischen Übersichten direkt einzubeziehen sind.

Zusammenfassung der Fallstudien-Ergebnisse

	Call Center-Leiter	Projektleiter	Teamleiter	Agent	IT-Betreuer	Qualitätsmanager	Trainer
Projektübergreifende Aufgaben							
Projektakquise	☉	◐	○	○	○	○	○
Technische Betreuung der IT-Infrastruktur und der Call Center-Anwendungssysteme	○	○	○	○	●	○	○
Allgemeine Agentenschulungen (z.B. Software, Telekommunikation, Qualitätsrichtlinien)	○	○	☉	○	○	☉	●
Projektvorbereitung							
Konzeption externer und interner Reportvorlagen und Übersichten	☉	◐	☉	○	○	○	○
Technische Erstellung externer und interner Reportvorlagen und Übersichten	☉	☉	○	○	●	○	○
Projektvorplanung	○	●	○	○	○	○	○
Projektdurchführung							
Kontakt zu Auftraggebern auf administrativer Ebene	☉	●	○	○	○	○	○
Projektführung	☉	●	☉	○	○	○	○
Laufende Agenten- und Kapazitätsplanung	○	☉	◐	○	○	○	○
Agentenführung	○	○	●	○	○	○	○
Originäre Call Center-Leistung (Telefonie, Bearbeitung von Schriftverkehr)	☉	☉	☉	●	○	○	○
Projektüberwachung und -kontrolle							
Extraktion und Weiterleitung externer Reporte	☉	☉	☉	○	☉	☉	○
Überprüfung der Gesprächsqualität	○	○	◐	☉	○	☉	☉
Agentenschulungen zur Gesprächsqualität (z.B. Kundenkommunikation, projektspezifische Gesprächsgestaltung)	○	○	◐	☉	○	○	◐
Überwachung und Kontrolle der originären Leistungserbringung (Agentenebene)	☉	◐	●	☉	○	◐	☉
Überwachung und Kontrolle der originären Leistungserbringung (Teamebene)	☉	◐	●	○	○	◐	☉
Überwachung und Kontrolle der originären Leistungserbringung (Projektebene)	☉	●	◐	○	○	◐	☉
Überwachung und Kontrolle der originären Leistungserbringung (Call Center-Ebene)	●	☉	○	○	○	◐	☉

Tabelle 32: Rollenspezifische Aufgabenverteilung innerhalb der befragten Call Center

In den untersuchten Call Centern implementieren häufig IT-Betreuer analytische Vorlagen und Übersichten in die Call Center-Anwendungssysteme. Neben IT-Experten nehmen auch Fachanwender diese Aufgabe wahr, was sich in der Bereitstellung einfacher und intuitiver Konfigurationsoberflächen widerspiegeln muss.

8.3 Analytische Prozessunterstützung in Call Centern

Das interne Reporting ist auf die Informationsbedürfnisse von Fach- und Führungskräften in Call Centern ausgerichtet. Die hiermit bereitgestellten Informationen dokumentieren den Leistungsstand und unterstützen die Steuerung und Anpassung von Prozessabläufen auf operativer Ebene. Reportfunktionen sind überwiegend in die einzelnen Call Center-Anwendungssysteme⁵ eingebettet, wobei zum Teil zusätzliche Auswertungssoftware zum Einsatz kommt. Externe Reporte dienen der Bereitstellung von Ergebnisinformationen für die Auftraggeber der Projekte. Die sowohl beim internen als auch externen Reporting verwendeten Kennzahlen umfassen monetäre (z.B. *Umsatz*), kapazitive (z.B. *Services Level*), zeitliche (z.B. *Gesprächszeit*), kundenorientierte (z.B. *Nettokontakte*) und produktorientierte Größen (z.B. *Abschlussquote*). Das Monitoring erlaubt durch die Echtzeit-Bereitstellung von Informationen (kapazitive, zeitliche, kunden- und produktorientierte Kennzahlen) ein direktes Eingreifen in aktuell auftretende unerwünschte Entwicklungen während der Projektbearbeitung.

Internes und externes Reporting sowie Monitoring sind die zentralen Elemente des Call Center-Aufgabenbereichs *Projektüberwachung und -kontrolle*. Tabelle 33 zeigt zusammenfassend das Nutzungsverhalten von analytischen Anwendungen der sechs Fallstudienpartner.

	B.B.K.	DIMA	Regiocom Halle	TMA	Simon & Focken	Regiocom
Internes Reporting						
Reporting mit ACD-Systemen	●	●	●	●	●	●
Reporting mit Dialern	●	●	●	●	●	--
Reporting mit Kampagnenmanagement-Systemen	●	●	●	●	●	--
Reporting mit Agentenfrontend-Systemen	●	●	●	--	●	--
Zusätzliche Auswertungssoftware	○	○	●	○	○	●
Innerbetrieblicher Projektvergleich	●	●	●	●	○	●
Verwendung von OLAP	○	○	○	○	○	○
Externes Reporting						
Manuelle Extraktion und Übermittlung externer Reporte	●	●	●	●	●	○
Überbetrieblicher Projektvergleich	○	○	●	●	●	○
Monitoring						
Monitoring mit ACD-Systemen	●	●	●	●	●	●
Monitoring mit Dialern	●	●	●	●	●	--
Monitoring mit Kampagnenmanagement-Systemen	●	○	●	●	○	--
Monitoring mit Agentenfrontend-Systemen	●	○	●	--	○	--
Verwendung visueller Alarmierungsfunktionen	○	○	○	●	●	●
Verwendung weitergehender Alarmierungsfunkt. (z.B. Nachrichtenversand)	○	○	○	○	○	○
Legende: ● In Anwendung ○ Nicht in Anwendung -- Nicht vorhanden/Beim Auftraggeber						

Tabelle 33: Nutzung analytischer Anwendungen durch die Fallstudienpartner

⁵ ACD-Systeme dienen im Inbound der automatischen Anrufverteilung, Dialer im Outbound der automatischen Telefonanwahl, Kampagnenmanagement-Systeme der Administration von Projekten und Agentenfrontend-Systeme als Arbeitsbereich der Agenten.

In allen untersuchten Unternehmen findet die Gesprächsanalyse trotz vorhandener Effizienzpotenziale bisher ohne den Einsatz automatisierter Analysesysteme statt. Gleiches gilt für die Verwendung von Data Mining-Anwendungen, die in Call Centern zum einen im Rahmen des analytischen CRM zur systematischen Auswertung von Kundendaten und Kundenverhalten mit dem Ziel einer individualisierten Kundenansprache und zum anderen im Rahmen der direkten Prozessverbesserung durch Mustererkennung in Prozessdaten einsetzbar sind.

8.4 Fazit

Dieser Forschungsbericht stützt sich auf Fallstudien von sechs selbständigen Call Centern. Sie gewähren Einblicke bezüglich der operativen Prozessunterstützung durch analytische Anwendungen, haben jedoch nicht den Anspruch umfassender Gültigkeit.

Insgesamt zeigt sich die Durchdringung der operativen Call Center-Prozesse mit entscheidungsunterstützenden analytischen Anwendungen bei den Fallstudienpartnern als fortgeschritten. Für die Überwachung und Steuerung der internen Abläufe finden Analysen auf verschiedenen organisatorischen Call Center-Ebenen statt. Ein umfassendes, und von den operativen Anwendungssystemen bereitgestelltes Reporting bildet nicht nur die Grundlage für strategische, sondern auch für taktische und zum Teil operative Entscheidungen. Ergänzend ist das in den Fallstudienunternehmen durchgehend angewandte Monitoring zur operativen Steuerung aufgrund der unmittelbaren Informationsverfügbarkeit für die Reaktionsfähigkeit von Call Centern von zentraler Bedeutung. Analytische (Grund-) Funktionen für Reporting und Monitoring sind größtenteils in den operativen Call Center-Anwendungssystemen enthalten. Ergänzend erfüllen in einigen Call Centern zusätzliche generische Analysesysteme die von den operativen Systemen nicht abgedeckten Analyseanforderungen.

Überbetriebliche Projektvergleiche sind nur dann möglich, wenn die Projekthalte und -rahmenbedingungen (z.B. ähnliche Kundenerreichbarkeit im Outbound) sowie die Semantik der zu vergleichenden Kennzahlen in den verschiedenen Call Centern identisch sind. Diese Form des Performance-Benchmarking initiieren in der Regel Auftraggeber, die auf dieser Grundlage Performanceverbesserungen einfordern, bestehende Projekte abbrechen oder verlängern bzw. neue Projekte vergeben. In der Praxis beschränken sich automatische Alarmierungsfunktionen offensichtlich auf visuelle Hinweise wie Blinken oder Farbwechsel von Datenwerten innerhalb der Monitoring-Ansichten, um das Führungspersonal zur aktiven Überwachung der Projektbearbeitung anzuhalten. Entwicklungspotenziale liegen in regelbasierten automatischen Benachrichtigungen (per E-Mail oder SMS) und Steuerungsworkflows (z.B. anrufaufkommensabhängige Umverteilung von Agenten zwischen Projekten).

Die Generierung und Übermittlung externer Reporte an die Auftraggeber ist in vielen Fällen von heterogenen, ineffizienten und manuellen Abläufen geprägt. Ein direkter Zugriff auf Auswertungsfunktionen von Call Center-Anwendungssystemen durch die Auftraggeber ist scheinbar nicht verbreitet. Die automatisch gesteuerte Erzeugung externer Reporte und deren Versendung per E-Mail oder Speicherung auf einer gemeinsam zugreifbaren Datenbasis stellen aufwandsminimale Alternativen der Informationsbereitstellung dar. Keines der befragten Call Center setzt OLAP- oder Data Mining-Anwendungen ein. Es ist zu vermuten, dass es sich hierbei für Call Center um nicht zwingend erforderliche Funktionalitäten handelt. Dennoch wären Call Center mit diesen Techniken in der Lage, anders als bei vorgefertigten Reporten oder Monitoren hypothesengeleitete oder freie ad hoc-Analysen in ihren Datenbeständen vorzunehmen, um auf diese Weise z.B. tiefergehende Einsichten in die Ursachen von Ergebnisschwankungen zu erhalten.

Literaturverzeichnis

- Becker, M., Geschäftsprozess-Controlling auf der Basis von Business-Intelligence-Konzepten und Data-Warehouse-Systemen, Shaker Verlag, Aachen, 2007.
- Blasum, R., Operational BI, Business CoDe-GmbH, Bonn, 2006.
- Brasse, C., Engelbach, W., Schietinger, M., Schmitz, E., AKL-Typologie - Ein empirischer Ansatz zur Typologisierung von Call Centern, Gesellschaft für Arbeitsschutz und Humanisierungsforschung, Dortmund, 2002.
- Bucher, T., Dinter, B., Anwendungsfälle der Nutzung analytischer Informationen im operativen Kontext, in: Bichler, M. (Hrsg.): Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2008, Gito-Verlag, Berlin, 2008, S. 167–179.
- Busch, C., Callcenter-Trendstudie 2006, Christoph Busch Unternehmensberatung GmbH, 2006.
- Chamoni, P., Business Process Intelligence, The Data Warehouse Institute, 2009.
- Cotter, M., Who's Mining the Contact Center?, in: Customer Interface, 16 (2003) 2, S. 26–28.
- Dinter, B., Einsatzmöglichkeiten serviceorientierter Architekturen in der Informationslogistik, in: Töpfer, J.; Winter, R. (Hrsg.): Active Enterprise Intelligence, Springer Verlag, Berlin, 2008, S. 221–242.
- Eckerson, W.W., Best Practices in Operational BI, The Data Warehouse Institute, 2007.
- Fink, C.A., Prozessorientierte Unternehmensplanung, 1. Auflage, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, 2003.
- Gans, N., Koole, G., Mandelbaum, A., Telephone Call Centers: Tutorial, Review, and Research Prospects, in: Manufacturing & Service Operations Management, 5 (2003) 2, S. 79–141.
- Gluchowski, P., Dittmar, C., Gabriel, R., Management Support Systeme und Business Intelligence, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 2008.
- Grutzeck, M., Callcenter Studie: Handlungsbedarf 2006, crmmanager.de, 2006, http://www.crmmanager.de/magazin/artikel_911-print_callcenter_studie_handlungsbedarf.html, 12.03.2008.
- Helber, S., Stolletz, R., Call Center Management in der Praxis, Springer Verlag, Berlin, 2003.
- Höfeld, S., Kwiatkowski, M., Empfehlungssysteme aus informationswissenschaftlicher Sicht-State of the Art, in: IWP - Information Wissenschaft & Praxis, 58 (2007) 5, S. 265–276.
- Hrach, C., Alt, R., Einsatz von Business Intelligence-Technologien in Call Centern, Institut für Wirtschaftsinformatik Universität Leipzig, Leipzig, 2008.
- Hrach, C., Alt, R., Anwendungspotenziale für Business Intelligence-Technologien im Call Center-Bereich, in: Hansen, H.R.; Karagiannis, D.; Fill, H.-G. (Hrsg.): Business Services: Konzepte, Technologien, Anwendungen - 9. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik, Band 2, Österreichische Computer Gesellschaft, Wien, 2009, S. 369–378.
- itCampus GmbH, ELSBETH Vocalcoach, <http://www.itcampus.eu/de/main/products/elsbeth-communication-center/elsbeth-vocalcoach/>, 11.02.2010.
- Kemper, H.-G., Baars, H., Business Intelligence und Competitive Intelligence, in: HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, (2006) 247, S. 7–20.
- Knobloch, C., Business Intelligence - Komponenten. Theorie, Realisierung, Entwicklungsprozess, w3l, Witten, 2005.

Literaturverzeichnis

Österle, H., Fleisch, E., Alt, R., Business Networking in der Praxis, Springer Verlag, Berlin, 2002.
profiTel consultpartner GmbH, Call Center Benchmarkstudie 2006, profiTel consultpartner GmbH, 2006.

Reichmayr, C., Collaboration und WebServices, Springer Verlag, Berlin, 2003.

Schmelzer, H.J., Sesselmann, W., Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, 6. Auflage, Hanser Verlag, München, 2008.

Schmidt-Volkmar, P., Betriebswirtschaftliche Analyse auf operationalen Daten, 1. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2008.

Scupin, Y., Call-Center-Management und Mitarbeiterzufriedenheit, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, 2006.

Timm, E., Arbeit im Call Center - Tätigkeitsstrukturen, Belastungen und Ressourcen, Bergische Universität Wuppertal, 2003.

Anhang A - Fragebogenstruktur

Unternehmen

1. Wann wurde Ihr Unternehmen gegründet?
2. Wie viele Standorte hat Ihr Unternehmen und wie viele Mitarbeiter arbeiten dort?
3. Welche Art von Unternehmen aus welchen Branchen zählen zu Ihren Kunden?
4. Welche Marktleistungen erbringen Sie für Ihre Auftraggeber?
5. Wie ist die strategische Ausrichtung Ihres Unternehmens?
6. Welchen besonderen Herausforderungen müssen Sie sich im Wettbewerb stellen?
7. Welche operativen Call Center-Anwendungssysteme mit welchen groben Funktionalitäten haben Sie im Einsatz?
8. Wie ist Ihre Datenhaltung organisiert?

Datenmanagement

9. Wann und in welcher Form wird der Informationstransfer zum Auftraggeber abgewickelt?
10. Aus welchen inhaltlichen Bereichen stammen die hierbei übermittelten Informationen?

Anwendungsbereiche für Business Intelligence

11. Welche Organisationseinheiten existieren in Ihrem Call Center?
12. Welche allgemeinen Tätigkeiten sind diesen Organisationseinheiten zugeordnet?

Reporting

13. Welche Call Center-Anwendungssysteme stellen Reporte zur Verfügung?
14. Welche konkreten internen Reportauswertungen mit welchen Kennzahlen nutzen jeweils die unterschiedlichen Organisationseinheiten?
15. Welche konkreten externen Reportauswertungen mit welchen Kennzahlen kommen bei Ihnen zum Einsatz?
16. In welcher Form erfolgen Rückkopplungen seitens der Auftraggeber?
17. Wer ist für die Konzeption und Erstellung neuer Reportvorlagen zuständig?
18. In welcher Form kommt es bei Ihnen zu internen Projektvergleichen?
19. In welcher Form kommt es bei Ihnen zu Projektvergleichen mit anderen Call Centern?
20. Welche Bedeutung hat in Ihrem Unternehmen das OLAP? Wie wird es angewendet?
21. Welche zukünftigen Entwicklungen erwarten Sie für das eigene Reporting?

Monitoring

22. In welchem Umfang nutzen Sie Alarmierungsfunktionen?
23. Welche Call Center-Anwendungssysteme stellen Monitore zur Verfügung?
24. Welche konkreten Monitoringauswertungen mit welchen Kennzahlen und Diagrammartentypen nutzen jeweils die unterschiedlichen Organisationseinheiten?
25. Welche zukünftigen Entwicklungen erwarten Sie für das eigene Monitoring?

Data Mining

- 26. Wird Data Mining in Ihrem Unternehmen verwendet?
- 27. Welche konkreten Data Mining-Auswertungen kommen bei Ihnen zum Einsatz?
- 28. Welche zukünftigen Entwicklungen erwarten Sie für das eigene Data Mining?

Analyse von Agentengesprächen

- 29. Wie ist bei Ihnen die Gesprächsanalyse organisiert?
- 30. Kommen hierfür analytische Anwendungen zum Einsatz?

Anhang B - Report Agentenstatistik der TMA Telesmart GmbH

Dieser Report einer Tages-Inbound-Agentenstatistik für Teamleiter ergänzt die Ausführungen in Kapitel 5.2.2:

Log In ID	Zeit angem.	ACD-Anrufe	Mittl. ACD-Zeit	ACD-Zeit	Nst.-Anr. (Abg)
Gesamt	106:09:20	1122	02:20	43:55:39	601
Ar.	:02:17	0		:00:00	0
Be.	01:05:34	10	01:54	:19:03	24
Be.	02:59:43	27	02:05	:56:07	68
Bi.	05:30:17	61	02:59	03:03:23	24
Dr.	04:00:50	41	02:06	01:25:47	1
Fl.	:01:01	0		:00:00	0
Fo.	04:59:16	70	02:17	02:40:01	3
Gr.	04:06:04	73	02:14	02:42:57	1
Ha.	04:00:41	40	02:14	01:29:28	60
He.	:09:59	2	03:00	:05:59	0
...

Anhang C - Report Projektübersicht der TMA Telesmart GmbH

Dieser Report einer Tages-Inbound-Agentenstatistik für Teamleiter ergänzt die Ausführungen in Kapitel 5.2.2:

VDN	VDN-Name	angebotene Anrufe	abgewiesene Anrufe	Abgebr. Anrufe	Bearbeitete Anrufe	AB
133	Ah.	68	0	3	65	4
115	B.	11	0	0	11	3
108	Ba.	11	1	0	10	0
103	E.	22	6	2	14	0
192	Fl.	4	0	0	4	0
120	Gr.	55	0	0	55	0
107	Gr.	1	0	0	1	0
109	Ha.	0	0	0	0	0
112	Jo.	1	0	0	1	0
100	Kl.	4	0	1	3	0
...

Anhang D - Report Agentenstatistik-Quartalsauswertung der TMA Telesmart GmbH

Dieser Report einer Quartals-Agentenstatistik für Teamleiter und die Call Center Leitung ergänzt die Ausführungen in Kapitel 5.2.2:

Team- mitglied	Monat	Juli	Punkte	Bemer- kungen	Monat	August	Punkte	Bemer- kungen	Monat	September	Punkte
Ber.	Gesprächszeit	2.33	5		Gesprächszeit	2.28	10		Gesprächszeit	2.26	10
	Zusatzverkauf W.	17.40%	34		W.	19,40%	38		W.	13.60%	28
	Zusatzverkauf W.				W.				W.		
	Fehlerbelege	3	25		Fehlerbelege	1	25		Fehlerbelege	0	50
	Gesprächsführung	2	65		Gesprächsführung	2	65		Gesprächsführung		
	Summe		129		Summe		138		Summe		88
Dan.	Gesprächszeit	2.04	10		Gesprächszeit	1.57	20		Gesprächszeit	2.08	10
	Zusatzverkauf W.	3,50%	8		W.	6.50%	14		W.	6.60%	13
	Zusatzverkauf W.	25.68%	27		W.	41.86%	42		W.	50.00%	50
	Fehlerbelege	0	50		Fehlerbelege	0	50		Fehlerbelege	0	50
	Gesprächsführung		0		Gesprächsführung		0		Gesprächsführung		
	Summe		95		Summe		126		Summe		123

Anhang E - Detailergebnis-Kennzahlen der Simon & Focken GmbH

Folgende Tabelle zeigt die Detailergebnis-Kennzahlen für Statistiken auf Projekt- und Call Center-Ebene (Outbound/Inbound) der Simon & Focken GmbH und ergänzt die Ausführungen aus Kapitel 6.2.2.

Analyse	Kennzahlen
Detailergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitintervall (Tag/Wochensumme) - Anzahl eingegangener Anrufe - Anzahl beantworteter Anrufe - Anzahl beantworteter Anrufe innerhalb der vorgegebenen Wartedauer - Bruttoerfolgsrate - Anzahl der Erfolge in den einzelnen Projekten - Servicelevel gesamt - Servicelevel bei vorgegebener Wartedauer - Anzahl noch zu berechnender Anrufe - Gesprächslänge - Interessenten gesamt - Sonderzahlungen - Telefoniezeit Agenten - Telefoniezeit Teamleiter - Telefoniezeit Summe Agenten und Teamleiter - Kosten für Administratoren - Kosten für Assistenzaufgaben - Kosten für EDV-Ausfall - Kosten für Schulungen - Kosten für Adressmangel - Nachfass - Telefoneinheiten - Kosten für Provisionen - Kosten für Incentives - Besteller (Anzahl der Angerufenen, die etwas bestellt haben) - Nettokontakte pro Stunde - Umsatz pro Tag - Umsatz pro Stunde - Durchschnittliche Gesprächsminuten pro Stunde - Bereinigter Umsatz pro Stunde - Differenz bereinigter und unbereinigter Umsatz - Ist-Deckungsbeitrag - Soll-Deckungsbeitrag - Deckungsbeitragsdifferenz - Vergütungsmodell

Die Forschungsberichte des Instituts für Wirtschaftsinformatik (IWI) der Universität Leipzig erscheinen in unregelmäßigen Abständen.

Ein Heft kostet 15 Euro, Erscheinungsort ist immer Leipzig.

Bisher in dieser Reihe veröffentlichte Forschungsberichte:

Heft 1: Hrach, C., Alt, R., Einsatz von Business Intelligence-Technologien in Call Centern, 2008.

Heft 2: Schmelich, V., Alt, R., Functional Analysis of Open Source ERP Systems – An Exploratory Analysis, 2008.

Heft 3: Alt, R., Eisenecker, U., Franczyk, B., 9. Interuniversitäres Doktorandenseminar Wirtschaftsinformatik der Universitäten Halle-Wittenberg, Jena und Leipzig, 2008.

Heft 4: Müller, R., Konzeption und prototypische Implementierung eines Generators zur Softwarevisualisierung in 3D, 2009.

Heft 5: Oberländer, J., Methoden überbetrieblicher Service- und Prozessmodellierung am Beispiel von RosettaNet, 2009.

Heft 6: Hrach, C., Alt, R., Datenschutz in Call Centern - Bestandsaufnahme zur Aufzeichnung und Verwendung personenbezogener Daten, 2010.

Impressum: Prof. Dr. Rainer Alt,
Prof. Dr. Ulrich Eisenecker,
Prof. Dr. Bogdan Franczyk

Visualisierung: Andreas M. Gärtner u. Oliver A. Christ, Hamburg

Grimmaische Straße 12
D-04109 Leipzig
www.iwi.uni-leipzig.de

ISSN : 1865-3189