

Zur rechten Zeit am rechten Ort:

Prinzipien des verkehrsangepaßten Mitarbeiterereinsatzes

Autorin:
Dipl.-Psych. Eva Schmitz
con.cept-S
Bendenweg 16
53913 Swisttal
T: 0 22 55 / 959-2970
F: 0 22 55 / 959 2983
eMail: eva.schmitz@con.cept-s.de
www.con.cept-s.de

Zur rechten Zeit am rechten Ort: Prinzipien des verkehrsangepassten Mitarbeiterereinsatzes

In Call Centern herrschen spezielle Rahmenbedingungen, die für den Personaleinsatz von immenser Bedeutung sind. Teilweise orientiert sich die gesamte Organisation an den Anforderungen einer verkehrsgerechten Mitarbeiterbesetzung.

Der verkehrsangepasste Mitarbeiterereinsatz in Inbound-Call Centern umfasst mehrere Einzelschritte: Zunächst ist eine Prognose des erwarteten Arbeitsanfalls erforderlich. Um jederzeit genügend Agenten am Platz zu haben, muss man wissen, wann wieviele Anrufe (oder eMails oder Faxe) im Call Center eintreffen werden. Dies erfolgt im wesentlichen auf der Basis von Vergangenheitsdaten unter Berücksichtigung der erwarteten Entwicklungen.

Sobald das Arbeitsvolumen einschätzbar ist, kann ermittelt werden wie viele Mitarbeiter notwendig sind, um die erwarteten Anrufe abzuarbeiten. Es werden die Mengengerüste für die callabhängigen und callunabhängigen Tätigkeiten errechnet.

Im nächsten Schritt werden die Ergebnisse der beiden vorangehenden Berechnungen zusammengeführt. Es wird genau festgelegt, wieviele Agenten zu welcher Zeit notwendig sind. Dabei lassen sich zwei grundlegende Vorgehensweisen – klassische und dynamische Planung – unterscheiden.

Abschliessend werden die ermittelten Arbeitszeiten auf die Mitarbeiter verteilt. Für die Erstellung der Dienstpläne existieren verschiedene Grundmodelle. Zeitliche Flexibilität und Einsatzmöglichkeiten sind auch grundlegender Bestandteil der grundlegenden Arbeitszeitmodelle, die in Call Centern zu finden sind.

Der Personaleinsatz in Inbound-Call Centern ist entsprechend mit komplexen Berechnungen verbunden, die vielfach mit Hilfe spezieller Workforce-Management-Systeme angestellt werden.

Forecasting: Berechnungsgrundlagen und Bugwelleneffekte

Eine der spannendsten Aufgaben im Inbound-Call Center ist die verkehrsangepasste Planung des Mitarbeiterereinsatzes.

Entwickelt wurden die Verfahren zur Verkehrsprognose für Anruferzahlen im Telefongeschäft. Inzwischen haben Fax und eMail als weitere Medien weite Verbreitung gefunden. Meist wird die Prognose des durch diese Medien hervorgerufenen Arbeitsanfalls ähnlich durchgeführt wie die Berechnung von erwarteten Anruferzahlen. Auch bei Fax- oder eMail-Anfragen erwartet der Kunde eine prompte Antwort. Als Faustregel für die Kundenzufriedenheit ist weit verbreitet: Faxbeantwortung 1 Tag, eMail-Bearbeitung 1-3 Stunden.

Besonders zeitkritisch aber bleibt das Telefon. Hier ist eine Kommunikationsverbindung zum Call Center nur möglich, wenn eine Telefonleitung frei ist – und ein Agent bereit steht, der den Anruf annimmt.

Bei der Neueinrichtung eines Call Centers ist man auf allgemeine Schätzwerte angewiesen. Läuft der Betrieb bereits seit einiger Zeit, so können Vergangenheitswerte als Basis für die Zukunftsplanung genutzt werden. Dazu bieten sich an:

◆ **Erfahrungswerte von bereits durchgeführten Aktionen**

Marketing- und Verwaltungsaktivitäten können in Call Centern zu enormen Anruferzahlen führen. Wenn die Stadtwerke beispielsweise ihre Strom- oder Wasserabrechnung für alle Kunden gleichzeitig verschicken, ist am kommenden Tag mit einem Ansturm von Nachfragen, Adressänderungen oder Beschwerden zu rechnen. Ähnlich ergeht es Versicherungen, die ihre Rechnungen zentral und zeitgleich versenden. Besonders stark sind Nachfrageanrufe zu erwarten, wenn Preiserhöhungen oder Vertragsänderungen mitgeteilt werden. Auch der Versand von Katalogen im Versandhandel führt dazu, dass die Telefone der Bestellannahmen innerhalb der beiden Folgewochen heisslaufen. Grossunternehmen gehen vielfach dazu über, ihre Massenbriefsendungen zeitlich gestaffelt zu versenden. Dadurch wird eine Entzerrung auch für die Call Center erreicht. Voraussetzung für eine optimale Kundenbetreuung ist dabei die enge Zusammenarbeit und Koordination von Verwaltungs- und Vertriebsaktivitäten mit dem Call Center. Dies funktioniert nicht immer, so dass mancher Call Center Manager überraschend mit einer Aktion und entsprechenden Anruferzahlen konfrontiert wird.

Mit sehr engem zeitlichen Zusammenhang sind Verkehrsspitzen (peaks) bei der Sendung von Fernsehspots zu erwarten. Hier wird eine Telefonnummer eingeblendet, die Kunden reagieren im allgemeinen sehr spontan und die Anruferzahlen im Call Center schnellen innerhalb einer halben Stunde in die Höhe. Die genaue Prognose eintreffender Anfragen und Anrufe ist im Aktions-Marketing-Geschäft besonders wichtig. Externe Dienstleister, die sich auf die Abwicklung und Betreuung von zeitlich befristeten Mailing- oder Verkaufsförderungsaktionen spezialisiert haben, gewinnen im Lauf der Zeit ein „Gefühl“ dafür, mit welchen Anruferzahlen sie rechnen müssen bzw. wieviel Personal sie für aktive Kundenansprache und Rückrufe einsetzen müssen.

◆ **Auswertungen von Umsatzzahlen**

Eine weitere Informationsquelle stellen die Umsatzzahlen dar. Auf dieser Basis wird im allgemeinen die Personalbemessung für den Einzelhandel durchgeführt. Aber auch im Call Center-Bereich sind die konjunkturellen oder saisonalen Umsatzschwankungen von Bedeutung. Im Versandhandel beispielsweise werden die höchsten Umsätze nach Versand der Kataloge und in der Vorweihnachtszeit generiert. Auch im b2b-Geschäft (Business-to-business) gibt es Umsatzspitzen, die je nach Branche zu unterschiedlichen Zeiten anfallen. Die Verkäufe ziehen direkt entsprechende administrative und begleitende Dienstleistungen nach sich: Die Rechnungen werden versandt, Nachfragen fallen an, Reklamationen treffen ein usw. Die Unternehmen gehen entsprechend ihrer Umsatzkurve von unterschiedlich hohen Anrufervolumina aus.

◆ **Datenmaterial aus den ACD-Anlagen**

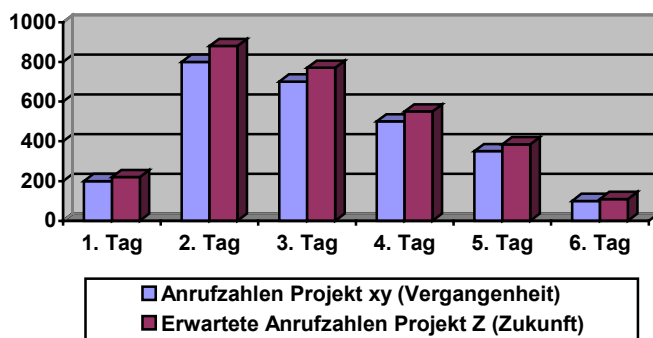
Am weitesten verbreitet ist die Verkehrsprognose auf Basis von Vergangenheitsdaten, die in den ACD-Anlagen gespeichert sind. Hier wird in kleinen Zeiteinheiten (meist ½-Stunden-Intervall) festgehalten, wieviele Anrufe im Call Center eingetroffen und angenommen wurden. Grundsätzlich lassen sich für die Frequenzprognose auf der Basis von Vergangenheitsdaten zwei Herangehensweisen unterscheiden:

1. Direkte Auswertungen

Ausgangsbasis für die direkte Prognostik sind die Tageswerte des Vorjahres. Man geht davon aus, dass sich das Anruferverhalten grundsätzlich in Zukunft nicht verändern wird und korrigiert die entsprechenden Werte um einen Entwicklungsfaktor. In diesem Faktor wird die erwartete Steigerung gegenüber dem Vorjahr eingerechnet. Dieses Verfahren eignet sich auch und vor allem zur Planung von befristeten Aktionen oder Projekten. Man analysiert den Verlauf einer bereits durchgeführten Aktion und schliesst daraus auf das zu erwartende Kundenverhalten bei der nächsten Aktion.

Prinzip der direkten Aktionsplanung

Beispiel: Verteilung der eintreffenden Anrufe bei einer Werbeaktion 1. – 6. Tag = Folgetage nach Versand eines Werbefolders



Erwarteter Zuwachs gegenüber der Vergleichsaktion 10%

Für die Planung des normalen Tagesgeschäftes werden die Vorjahreszahlen auf die entsprechenden Wochentage übertragen. Dabei können Steigerungs- oder Minderungsraten verarbeitet werden (im obigen Beispiel + 10% Zuwachs).

2. Indirekte Auswertungen

Massstab für diesen Berechnungsalgorithmus sind die Gesamtjahresdaten bzw. die Gesamtaktionsdaten. Man geht davon aus, dass das Kundenverhalten für vorher festgelegte Zeiträume spezifische Muster aufweist, die es zu erfassen gilt. Im folgenden Beispiel finden sich absolute und relative Verteilungen für die Monate, die verschiedenen Wochentage und die einzelnen Planungsintervalle (hier ½-Stunden-Takt).

Prinzip der indirekten Auswertung

Beispiel-Berechnung bei 10.000.000 Anrufe/Jahr

1. Monatsverteilung

| Jahresverteilung der Anrufe | | |
|------------------------------------|-------------------|----------------|
| Anruferzahlen | Absolut | Relativ |
| Monatsmittel | 833.333 | 8,33% |
| Anrufe Januar | 1.200.000 | 12,00% |
| Anrufe Februar | 850.000 | 8,50% |
| Anrufe März | 750.000 | 7,50% |
| Anrufe April | 550.000 | 5,50% |
| Anrufe Mai | 700.000 | 7,00% |
| Anrufe Juni | 600.000 | 6,00% |
| Anrufe Juli | 600.000 | 6,00% |
| Anrufe August | 550.000 | 5,50% |
| Anrufe September | 800.000 | 8,00% |
| Anrufe Oktober | 1.000.000 | 10,00% |
| Anrufe November | 1.250.000 | 12,50% |
| Anrufe Dezember | 1.150.000 | 11,50% |
| Gesamtjahr | 10.000.000 | 100,00% |

2. Wochenverteilung

| Gewichtung der Wochentage | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------------|
| Gesamtjahr | 10 Mio Anrufe | 365 Tage |
| Anruferzahlen | Absolut | Faktor |
| Tagesmittel | 27.397 | 1 |
| Mittel Montag | 39.726 | 1,45 |
| Mittel Dienstag | 36.986 | 1,35 |
| Mittel Mittwoch | 34.247 | 1,25 |
| Mittel Donnerstag | 31.507 | 1,15 |
| Mittel Freitag | 26.027 | 0,95 |
| Mittel Samstag | 13.699 | 0,50 |
| Mittel Sonn- und Feiertag | 9.589 | 0,35 |

3. Tagesverteilung

| Tagesverteilung der Anrufe | | | | | |
|----------------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|
| Uhrzeit | Absolut | Relativ | Anruferzahlen | Absolut | Relativ |
| 07:00-07:30 | 67 | 0,24% | 15:00-15:30 | 1.324 | 4,83% |
| 07:30-08:00 | 179 | 0,65% | 15:30-16:00 | 1.280 | 4,67% |
| 08:00-08:30 | 517 | 1,89% | 16:00-16:30 | 1.030 | 3,76% |
| 08:30-09:00 | 851 | 3,11% | 16:30-17:00 | 928 | 3,39% |
| 09:00-09:30 | 1.046 | 3,82% | 17:00-17:30 | 864 | 3,15% |
| 09:30-10:00 | 1.373 | 5,01% | 17:30-18:00 | 795 | 2,90% |
| 10:00-10:30 | 1.510 | 5,51% | 18:00-18:30 | 556 | 2,03% |
| 10:30-11:00 | 1.499 | 5,47% | 18:30-19:00 | 522 | 1,91% |
| 11:00-11:30 | 1.536 | 5,61% | 19:00-19:30 | 469 | 1,71% |
| 11:30-12:00 | 1.491 | 5,44% | 19:30-20:00 | 452 | 1,65% |
| 12:00-12:30 | 1.214 | 4,43% | 20:00-20:30 | 447 | 1,63% |
| 12:30-13:00 | 1.119 | 4,08% | 20:30-21:00 | 464 | 1,69% |
| 13:00-13:30 | 1.092 | 3,99% | 21:00-21:30 | 459 | 1,68% |
| 13:30-14:00 | 1.167 | 4,26% | 21:30-22:00 | 299 | 1,09% |
| 14:00-14:30 | 1.117 | 4,08% | 22:00-22:30 | 263 | 0,96% |
| 14:30-15:00 | 1.315 | 4,80% | 22:30-23:00 | 152 | 0,55% |
| Tag 7-15 Uhr | 17.093 | 62,39% | Tag 15-23 Uhr | 10.304 | 37,61% |

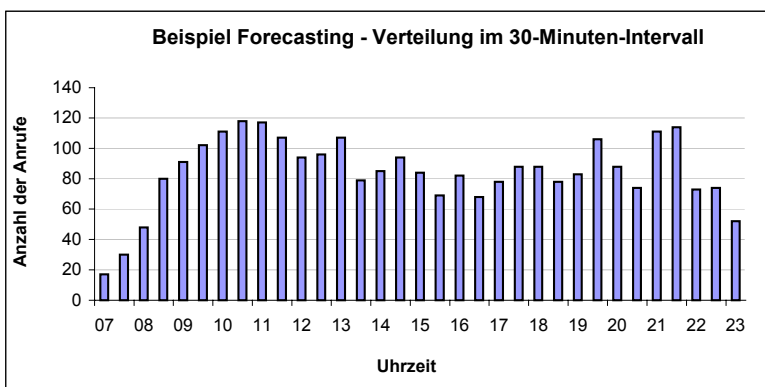
Mit dieser Matrix ist es möglich, das erwartete Verkehrsvolumen differenziert zu prognostizieren. Auf der Basis der oben berechneten anteiligen Werte ergäbe sich beispielsweise als Berechnungsmuster für ein konkretes Tagesintervall:

Forecasting-Beispiel: Donnerstag, 16.5.2002, 14:00-14:30

Uhr:

| | |
|---|---------------------|
| Gesamtanrufe Vorjahr | 10.000.000 |
| x Prozentualer Anteil Mai | 7,00 % |
| = Erwartete Gespräche im Mai | 700.000 |
| ÷ Tage im Mai 2002 | 31 |
| = Durchschnittliche Gespräche pro Tag im Mai 2002 | 22.580 |
| x Faktor für Donnerstag | 1,15 |
| = Erwartete Gespräche donnerstags im Mai 2002 | 25.568 |
| * Anteil für Zeitintervall 14:00-14:30 Uhr | 4,08 % |
| = Erwartete Gespräche im Intervall (unkorrigiert) | 1.059 |
| * Zuwachs gegenüber Vorjahr / aktuelle Aktionen | + 15 % |
| = Erwartete Gespräche 16. Mai 2002 14:00-14:30 Uhr: | <u>1.218</u> |

Auf Basis dieser Berechnungen werden nun die Prognosen für die Tagesverläufe erstellt. Es ergibt sich eine



Tagesverkehrskurve, die den erwarteten Kundenandrang für die einzelnen Planungsintervalle spezifiziert:

Auf diese Weise können für alle Tage im Jahr differenzierte Prognosen angestellt werden. Vielfach übernehmen Forecasting-Module einer Workforce-Management-Software die Berechnungen.

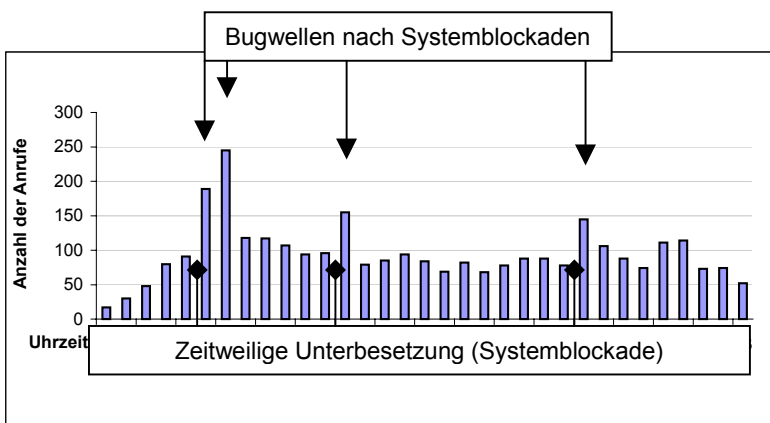
Um die Leistungsfähigkeit der Produkte realistisch beurteilen zu können, ist es wesentlich, die hinterlegten Berechnungsalgorithmen zu kennen und zu verstehen. Weiterhin sollte die Möglichkeit gegeben sein, notwendige Korrekturen der Daten vornehmen zu können.

Bugwelleneffekt

Ein wesentlicher Faktor, der zu Verzerrungen in der Prognose führen kann, ist der Bugwelleneffekt. Hier kommt es (beispielsweise aufgrund einer kurzzeitigen personellen Unterbesetzung) zu einem sprunghaften Anstieg des Anrufervolumens. Der Effekt ist vergleichbar mit Staus auf der Autobahn. Solange ein bestimmtes Verkehrsaufkommen nicht überschritten und alle Spuren befahrbar sind, fließt der Verkehr gleichförmig. Sobald eine Spur gesperrt ist (z.B. durch eine Baustelle), kommt es ab einem kritischen Verkehrsaufkommen zum Stau. Jeder Fahrer wird schon erlebt haben, dass er 20 Minuten lang vor einer Baustelle nur im Schritttempo vorankam und nach dem Engpass wieder zügig weiterfahren konnte. Ein

entsprechendes Phänomen findet sich auch in Call Centern: Solange das eintreffende Verkehrsvolumen bewältigt werden kann (es sind immer Leitungen frei oder die Wartezeiten in der eingerichteten Warteschleife sind akzeptabel), entspricht die Zahl der in der ACD-Anlage gemessenen Anrufe tatsächlich dem Kundenverhalten. Sind jedoch alle Leitungen belegt, kommt es zum Rückstau. Wie im Autobahnbeispiel ist für die Länge des Rückstaus nicht in erster Linie von der Dauer der Blockade (Baustellenlänge) abhängig. Wesentlich wichtiger sind die Anruferzahlen (Gesamtzahl der Autos, die zur Zeit dort unterwegs sind). Verstärkt wird der Bugwelleneffekt dadurch, dass ein Kunde mehrmals die gewünschte Nummer anwählt, um mit einem Ansprechpartner verbunden zu werden. Je nach Überlastungsgrad kann es sein, dass ein einzelner Anrufer 10 oder mehr Wählversuche benötigt, bis er eine freie Leitung erhält. Jeder dieser Anrufversuche wird als eintreffender Gesprächswunsch registriert. Dies führt zwangsläufig zu einer registrierten Anrufspitze, die gewissermassen „selbstgemacht“ ist.

Prinzip des Bugwelleneffektes



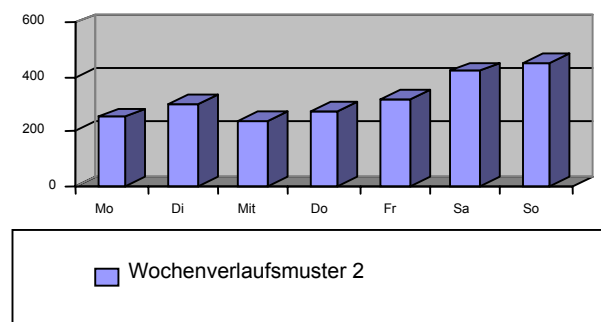
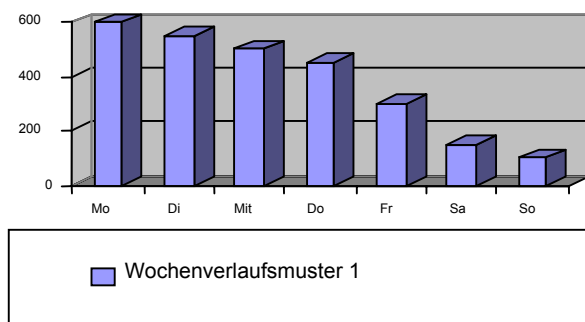
Die Auswirkungen von Bugwelleneffekten können gravierend sein: Die „normalen“ Anruferzahlen des Tages steigen teilweise extrem an – in den Blockadezeiträumen kommt es zu Anruferzahlen, die nicht mehr bewältigt werden können. In der Folge kann eine morgendliche Blockade Auswirkungen auf den gesamten Tagesablauf haben: Die Anrufer geben nach einigen erfolglosen Versuchen, das Call Center zu erreichen, vorübergehend auf und rufen zu einem späteren Zeitpunkt wieder an.

Die verfälschenden Effekte von Mehrfachanrufen werden in manchen Call Centern durch einen Korrekturfaktor ausgeglichen. Konkret bedeutet dies, dass die in der ACD-Anlage gezählten Anrufversuche zu Zeiten, in denen das System ausgelastet ist, nur anteilig in die Berechnung eingehen. Hinweise auf den der Realität entsprechenden Korrekturfaktor sind über den Kennwert Erreichbarkeit zu erhalten. Man vergleicht das Anruferaufkommen an Tagen mit geringer Erreichbarkeit (hohe Blockaden, personelle Unterbesetzung,) mit den Zahlen an Tagen mit hoher Erreichbarkeit (wenige Blockaden, gute Personalbesetzung).

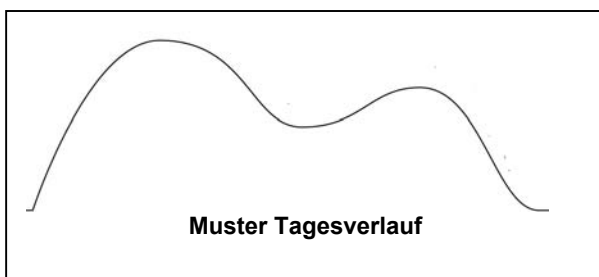
Volatilität

Das Forecasting stellt eine vorausschauende Planung der zu erwartenden Kundenströme dar. Wesentlichen Einfluss auf die Verfahrensweisen hat dabei, inwiefern und mit welchen zeitlichen Vorläufen diese Prognosen angestellt werden (können oder müssen). Hierbei ist das Ausmass der Wechselhaftigkeit im Verkehrsaufkommen (Volatilität) von besonderer Bedeutung. Die oben dargestellten Berechnungsverfahren mitteln die Daten der realen Tagesverläufe und bilden damit eine Grundbasis. Vielfach finden sich regelmässige Verläufe, die in der Planung berücksichtigt werden können.

Muster typischer Wochenverläufe



So ist in einem Call Center der Montag der anrufstärkste Tag (übrigens auch der Tag, an dem die meisten Mitarbeiter fehlen!). Im Lauf der Woche lässt das Anrufervolumen dann sukzessive nach. An den Wochenenden ist dann eher weniger zu tun (vgl. Muster 1). In einem anderen Betrieb können die Wochenenden - wenn die Kunden Zeit haben - sehr anrufstark sein (Muster 2).



In den meisten Call Centern lassen sich auch Regelmässigkeiten für den Tagesablauf finden, die sich in Form einer M-Verteilung darstellen lassen.

Je regelmässiger diese Verläufe sind, desto höher ist im allgemeinen auch die Prognosegenauigkeit. Teilweise reicht es vollständig aus, den grundlegenden Tagesablauf (ggf. separat für Wochentage und Wochenende) zu ermitteln und diesen auf die Volumenstärke der einzelnen Wochentage hin auszurichten. Bei dieser Vorgehensweise ist es möglich, langfristige Prognosen anzustellen. Bisweilen ist es erstaunlich, wie genau die Voraussagen sein können, die mit einem Vorlauf von ½ Jahr und ganz regelmässigen Tagesverläufen arbeiten. Das Forecasting erfolgt in diesem Fall über einfache Excel-Tools nach dem oben dargestellten Verfahren und wird ergänzt durch den „Bauchfaktor“: Der Planer nutzt seine Erfahrungen, um „in die Zukunft zu schauen“. In anderen Fällen weiss man, dass das Verkehrsgeschehen sich kurzfristig ändert. Um direkt auf aktuelle Einflüsse wie gesamtwirtschaftliche oder unternehmensbezogene

Konjunkturschwankungen reagieren zu können, werden die Planungsvorläufe kurz gehalten. Dies ist beispielsweise im Brokergeschäft der Fall, das in direkter Weise vom aktuellen Marktgeschehen an den Börsen abhängig ist.

Selbst wenn alle kalkulierbaren Faktoren eingerechnet sind, kann das tatsächliche Geschehen an einem einzelnen Tag durch nicht (oder nur begrenzt) planbare Faktoren variieren. Mancher Call Center Teamleiter kann an der Höhe seines Anrufvolumens am Abend beispielsweise erkennen, dass gerade ein spannendes Fussballspiel im Fernsehen übertragen wird. Oder die Telefone laufen heiss, wenn es gerade regnet – bei Sonnenschein ist demgegenüber nur wenig zu tun.

Das Forecasting ist die Basis für alle weiteren Schritte im Rahmen der frequenzabhängigen Personaleinsatzplanung. Entsprechend hoch sind die Anstrengungen, immer genauere Prognosen anzustellen. Ein gängiger Weg ist die weitere Spezifizierung: Die Anruferzahlen werden in ¼-Stunden-Intervallen berechnet. Nicht selten ist die grundsätzliche Argumentation der Planer, dass man nur mit ein oder zwei Wochen Vorlauf realistische Prognosen anstellen könne. Durch leistungsstarke Softwaretools sei diese Art des Forecastings auch ohne grossen Mehraufwand machbar. Bei der Analyse dieser kurzfristig erstellten Prognosen stellt man dann vielleicht fest, dass die Unterschiede nur minimal sind und genauso gut mit langen Vorlaufzeiten gearbeitet werden könnte. Gerade bei dem Differenzierungsgrad und dem zeitlichen Vorlauf bei m Forecasting ist zu berücksichtigen: Kurzfristige sehr spezifische Planungen haben gravierende Konsequenzen für den Personaleinsatz und die Arbeitszeitgestaltung.

In Anbetracht dieser Konsequenzen sollten sich die Call Center Manager genau ansehen, wie gut ihr Forecasting-System funktioniert. Ein regelmässiger Plan-Ist-Vergleich von prognostizierten und tatsächliche eingehenden Anrufen gibt hier Hilfestellung.

Personalbedarf: Arbeitszeitvolumen und Beschäftigungsform

Mit dem Forecasting wird das erwartete Verkehrsgeschehen im Call Center geschätzt. Damit weiss man noch nicht, wieviele Mitarbeiter notwendig sind, um die anfallende Arbeit zu erledigen. Zur Personalbedarfsplanung werden zunächst die Mengengerüste für die Arbeitszeiten zusammengestellt:

Callbezogene Arbeitszeiten:

Für die einzelnen Gesprächsarten wird die Arbeitszeit ermittelt, die für die direkte Dienstleistungserbringung aufgewendet werden muss. Für die Berechnung der Personalbesetzung werden für jede Gesprächsart Durchschnittswerte festgelegt:

Wie lange dauert das Telefonat (Gesprächszeit)?

Welche Folgearbeiten sind notwendig (Nachbearbeitungszeit)?

Wie lange ist die Amtleistung besetzt (Systemzeit)?

Teilweise entsprechen diese Mittelwerte den tatsächlichen Gesprächslängen eines Einzeltelefonats. Bei komplexen Dienstleistungen wie Beratung oder Hotline handelt es sich eher um einen Richtwert (unterschiedliche Gesprächslängen).

Prinzip Berechnung der Callzeiten in Sekunden (s)

| | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 Gesprächszeit | 4 Nachbearbeitung |
| | | 30s | 45s |
| | | Personalbesetzung (Bearbeitungszeit) | |
| Amtsleitung (Systemzeit) | | | |

1 Freizeichen 2 Warteschleife, Sprachdialog o.ä.

Je nach Art der Dienstleistung muss der zeitliche Aufwand sehr unterschiedlich angesetzt werden.

Beispiel für Callzeiten im Informationsdienst

| | | | |
|--------------------------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 Gesprächszeit | 4 |
| | | Personalbesetzung (Bearbeitungszeit 75 s) | |
| Amtsleitung (Systemzeit) | | | |

Bei einer durchschnittlichen Bearbeitungszeit von 75 s / Anruf ergeben sich beispielsweise für 1.000.000 Anrufe/Jahr 75.000.000s. Das entspricht rund 20.830 Arbeitsstunden, die mindestens zur Erledigung der Anrufe benötigt werden. Zur Reduzierung der Personalkosten werden vielfach technische Verteilungssysteme und Sprachdialogboxen (IVR) eingesetzt.

Beispiel mit Einsatz einer Sprachdialogbox

| | | | | |
|--------------------------|---|-------------------------|---|-----|
| 1 | 2 | 3 Gesprächszeit | 2 | 4 |
| | | Personalbesetzung (40s) | | 10s |
| Amtsleitung (Systemzeit) | | | | |

Im Beispiel verringert sich die personengebundene Gesprächszeit um 25 s, demnach kann rund 1/3 des Personals eingespart werden. Im Einsatz dieser Techniken stecken entsprechende Kosteneinsparungspotenziale. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, wie die Kunden darauf reagieren werden, wenn sie über einer Computerautomaten durch das Gespräch geleitet werden.

Zur Schätzung der callbezogenen Arbeitszeiten reicht eine rein additiv-kumulative Gesprächszeitenberechnung (=Anzahl der Calls*Bearbeitungszeit/Call) nicht aus. Dieses zeitorientierte Vorgehen berücksichtigt nicht, dass die Anrufe ungleichmässig über den Tag verteilt eintreffen und sofort abgearbeitet werden müssen. Um eine hohe Erreichbarkeit (Verhältnis von abgefragten zu ankommenden Anrufen) zu gewährleisten ist es notwendig, mehr Personal bereitzustellen als für die reine Abarbeitung der Anrufe erforderlich wäre. Je mehr eintreffende Anrufe innerhalb eines Zeitintervalls angenommen werden sollen (Servicelevel), desto höher muss die Personalbesetzung angesetzt werden.

Ab einem bestimmten Servicelevel sind durch erhöhte Mitarbeiterzahlen jedoch nur noch geringe Steigerungen möglich („law of deminishing returns“). Grundsätzlich muss man davon ausgehen, dass der relative Personalbedarf um so höher ist,

- ◆ je kleiner das Call Center ist
- ◆ je geringer die Anruferzahlen pro Zeitintervall sind
- ◆ je kürzer die Zeitintervalle sind
- ◆ je stärker die Verkehrsschwankungen (Volatilität) sind
- ◆ je länger die Öffnungszeiten sind
- ◆ je höher der gewünschte Servicelevel ist und
- ◆ je geringer die akzeptierten Wartezeiten für die Kunden sind

Die Berechnung der Kapazitäten im qualitätsorientiertes Vorgehen werden unter Einsatz spezifischer mathematischer Formeln wie Erlang C oder Hills B angestellt. Hier wird differenziert ermittelt, wieviele Mitarbeiter man braucht, um ein erwartetes Verkehrsaufkommen zu bewältigen - und dabei die Wartezeiten innerhalb vorgegebener Grenzen zu halten. Die Formeln basieren zwar auf einigen theoretischen Grundannahmen, die sich in der Praxis nur begrenzt wiederfinden. Sie sind dennoch das geeignete Mittel, realistische Kapazitätsplanungen anzustellen. In den Workforce-Management-Programmen zur Personalbedarfsermittlung sind diese Formeln zumeist als Berechnungsalgorithmen hinterlegt.

Beispiel Personalbedarfsermittlung für ein ½-Stunden-Intervall

| Angestrebter Qualitätslevel | Anzahl der Gespräche in 30 Minuten | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|
| | 50 | 200 | 500 | 1000 |
| ohne = zeitorientiert | 2 MA | 9 MA | 21 MA | 42 MA |
| Servicelevel 80/20* | 4 MA | 11 MA | 24 MA | 45 MA |
| Servicelevel 90/10* | 5 MA | 12 MA | 26 MA | 47 MA |

MA=Anzahl der erforderlichen Mitarbeiter

Ausgangsbasis: 30 s Gesprächszeit, 45 s Nachbearbeitung (*Berechnungen nach Erlang C-Formel)

Die qualitätsorientierte Vorgehensweise ist im Detail nur bei der konkreten Personaleinsatzplanung möglich. Für die Arbeitsvolumina sollte ein genereller Qualitätsfaktor angerechnet werden, der abhängig von der Call Center-Grösse zu ermitteln ist (zur allgemeinen Orientierung vgl. obige Tabelle).

Callunabhängige Arbeitszeiten

Neben der reinen Arbeitszeit zur Abwicklung des Call Center-Geschäftes müssen zusätzliche Zeiten in der Personalbedarfsberechnung berücksichtigt werden. Dazu gehören beispielsweise:

- ◆ Pausen: Bei reinen Bildschirmarbeitsplätzen ist von einem Zeitvolumen für Bildschirmunterbrechungen von etwa 10 Min/Arbeitsstunde auszugehen (BildschirmArbV).
- ◆ Nebenarbeiten: Je nach Art und Organisation des Call Centers sollten Tätigkeiten wie Rüstzeiten zu Schichtbeginn, Nachfragen, Kopieren, technischer Support o.ä. zeitlich einkalkuliert werden.
- ◆ Führung: Mitarbeitergespräche oder Teammeetings fallen in die Arbeitszeit und sollten dort zeitlich berücksichtigt werden.
- ◆ Information: Um permanent auf dem aktuellen Stand zu sein, benötigen die Agenten Zeit, in denen sie sich informieren können (Intranet, Artikel, usw.)
- ◆ Qualifikation: Der Qualifikationsaufwand ist je nach Call Center-Tätigkeit und Entwicklungsgeschwindigkeit mit einem entsprechenden Zeitanteil anzusetzen (nach MBB-Studie 1999 im Schnitt 13 Arbeitstage/Jahr)

Auf Basis dieser Überlegungen kann man nun die Gesamtzahl der zu leistenden Arbeitsstunden kalkulieren.

Muster: Personalbemessung / Gesamtarbeitsstunden pro Jahr

1. Callbezogene Arbeitszeiten

Zeitorientiert:

Anzahl der erwarteten Calls p.a. x

Bearbeitungszeit (s) / Call

umgerechnet in Arbeitsstunden

Anzahl Stunden

Qualitätsorientiert:

zzgl. Aufschläge für Servicelevel-Ziel

+ Anzahl Stunden

Callbezogene Arbeitsstunden

2. Callunabhängige Arbeitszeiten

Pausen + Arbeitsunterbrechungen

Anzahl Stunden

Rüstzeiten, Informationszeiten

+ Anzahl Stunden

Nebenarbeiten

+ Anzahl Stunden

Teamzeiten, Führungsgespräche

+ Anzahl Stunden Qualifikationszeiten

+ Anzahl Stunden

Callunabhängige Arbeitsstunden

Hinzu kommen:

- ◆ Ausfallzeiten: Zum Ausgleich für Krankheits-, Urlaubs- und sonstige Fehlzeiten müssen Ersatzkapazitäten bereitgestellt werden, wenn die Erreichbarkeit erhalten bleiben soll.
- ◆ Fluktuationsaufwand: In der Einarbeitungszeit ist der Agent noch nicht vollwertig einsetzbar. Hier muss ein entsprechend höhere Personalbesetzung angesetzt werden.
- ◆ Volatilitätsausgleich: Bei starken (nicht kalkulierbaren) Schwankungen im Verkehrsgeschehen ist eine konstante Erreichbarkeit über Kapazitätsüberhänge zu erreichen.

Diese Form der Arbeitszeitberechnung wurde entwickelt für Telefonanrufe. Inzwischen wächst die Zahl der Kundenkontakte über andere Medien wie Fax oder eMail immer weiter an. Auch hier werden ähnliche Planungen angestellt (obwohl dies möglicherweise nur wenig Sinn macht).

Wenn die grundlegenden Mengengerüste für die Arbeitszeiten festliegen, kann geklärt werden, wieviele Mitarbeiter das Call Center tatsächlich benötigt. In die Entscheidung, welche Beschäftigungsformen für das einzelne Call Center am besten geeignet sind, sollten folgende Überlegungen einfließen:

- ◆ Kosteneffizienz: Der überwiegende Teil der (laufenden) Ausgaben im Call Center entfällt auf den Personalbereich. Über spezielle Beschäftigungsformen können die Lohn- und Gehaltskosten reduziert werden. Für kurzfristige Beschäftigungen, Aushilfsanstellungen und Teilzeitarbeit stehen beispielsweise Personengruppen zur Verfügung, die über ihre Berufstätigkeit nicht den kompletten Lebensbedarf abdecken müssen und zu eher geringen Löhnen zu arbeiten bereit sind (z.B. Hausfrauen, Studenten o. ä.).
- ◆ Einsatzfähigkeit: Manche Call Center-Tätigkeiten können nur über wenige Stunden am Tag geleistet werden. Belastungen und Anforderungen sind hoch, die zumutbaren Schichtlängen liegen bei 4-5 Stunden/Tag. Vor allem im Outbound-Geschäft und bei externen Dienstleistern finden sich diese Kurzschichten und damit verbundene Teilzeit- oder Aushilfsregelungen.
- ◆ Flexibilität: Aufgrund der schwankenden Verkehrsströme werden die Arbeitszeiten in Call Centern weitgehend variabel festgelegt. Teilzeitkräfte sind zumeist flexibel einsetzbar, die Schichtlängen sind kurz und können gestaffelt werden. Es bietet sich an, Mitarbeiter auch und gerade für den Einsatz in speziellen Arbeitszeiten einzustellen. Ein grosser Teil der Call Center beschäftigt Vollzeitkräfte für die Basisbesetzung und arbeitet mit Teilzeitmitarbeitern oder Aushilfen in verkehrsstarken Zeiten.
- ◆ Qualifikation: Die Entscheidung, ob Teilzeit- oder Vollzeitkräfte eingestellt werden, hängt stark von der Art der Dienstleistung ab: Je höher die Anforderungen, desto höher ist der Qualifizierungsaufwand, der für den einzelnen Mitarbeiter betrieben werden muss. Auch die Bindung ans Unternehmen ist hier von massgeblicher Bedeutung: Mit jedem erfahrenen Mitarbeiter geht auch wichtiges Fach- und Kommunikations-know-how verloren.
- ◆ Unternehmenskultur: Inhouse-Call Center, die ihre Dienstleistungen über eine eigene Abteilung innerhalb des Gesamtunternehmens ansiedeln, richten sich in der Gestaltung der Arbeitsformen vielfach nach den allgemeinen Richtlinien. Hier finden sich vergleichsweise höhere Vollzeitquoten. Bei Neugründungen sind eher Teilzeitverträge die Regel. Ebenso spielt die personalstrategische

Grundausrichtung für die Entscheidung der bevorzugten Beschäftigungsform eine wichtige Rolle.

- ◆ **Arbeitsmarkt:** Nicht zuletzt ist für die Form der Beschäftigung entscheidend, welche Möglichkeiten die aktuelle oder regionale Arbeitsmarktsituation zulässt. Hochqualifiziertes Personal wird in erster Linie Vollzeit arbeiten wollen. Zur Überbrückung der Familienpause bieten manche Unternehmen die Teilzeitarbeit im Call Center an, um den Anschluss an die aktuellen Entwicklungen zu halten. Liegt der Betrieb ausserhalb der Ballungsgebiete, ist die Tätigkeit mit langen Fahrzeiten verbunden, die ein Mitarbeiter nicht für kurze Arbeitszeiten in Kauf nimmt.

Zu den gängigen Beschäftigungsformen liegt wie zu anderen Fragestellungen auch kein amtliches statistisches Material vor. Vereinzelt greifen Studien das Thema auf.

Beschäftigungsformen in Call Centern

| Beschäftigungsform | Inhouse Call Center | Externe Dienstleister | Gesamt |
|--------------------|---------------------|-----------------------|--------|
| Vollzeit | 41 | 28 | 35 |
| Teilzeit | 47 | 29 | 37 |
| Aushilfen | 3 | 16 | 10 |
| Freiberufler | 1 | 4 | 5 |
| nicht spezifiziert | 8 | 23 | 15 |

Quelle: GfK 1998 aus: Bittner u.a. 2002, S. 42

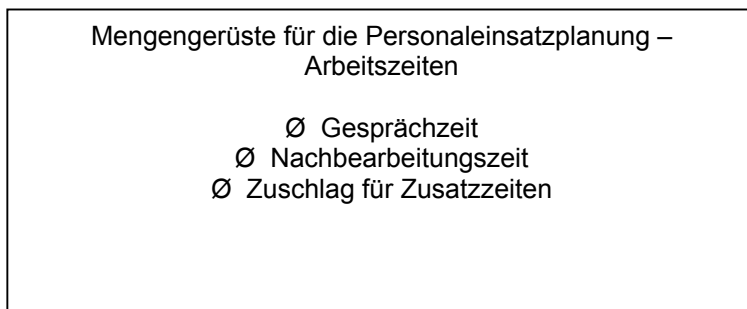
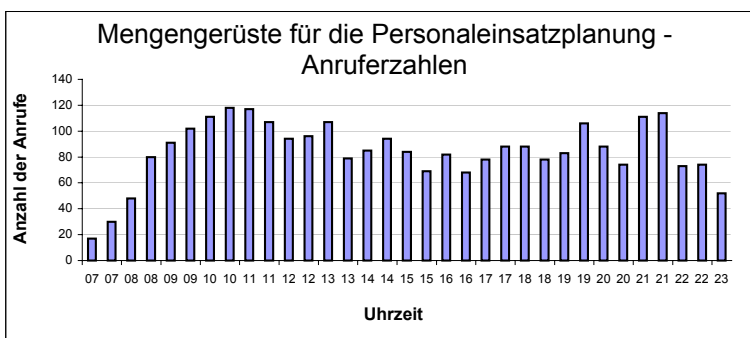
Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Teilzeitquote in Call Centern im allgemeinen deutlich über dem Vergleichswert der Gesamtwirtschaft liegt. Je nach Personalplanungsansatz ist die Arbeit mit Teilzeitkräften und kurzen Schichtzeiten erforderlich, um den Anforderungen des Personaleinsatzes zu genügen.

Personaleinsatz:

Klassisches und dynamisches Planungsprinzip

In der Personaleinsatzplanung werden die Ergebnisse des Forecastings und der Personalbedarfsermittlung zusammengeführt. Für jeden einzelnen Tag wird festgelegt, wieviele Mitarbeiter zu welcher Zeit anwesend sein müssen, um das erwartete Anrufaufkommen abarbeiten zu können. Die Planungsintervalle sind entsprechend der Prognoseintervalle zumeist auf ½-Stunden-Rhythmus spezifiziert, vereinzelt werden mittlerweile auch genauere Planungen durchgeführt oder gefordert (15-Minuten-Zyklus).

Auf Basis der erwarteten Anruferzahlen wird nun für jedes Zeitintervall genau errechnet, wieviele Agenten notwendig sind. Dazu sind folgende Informationsquellen relevant:



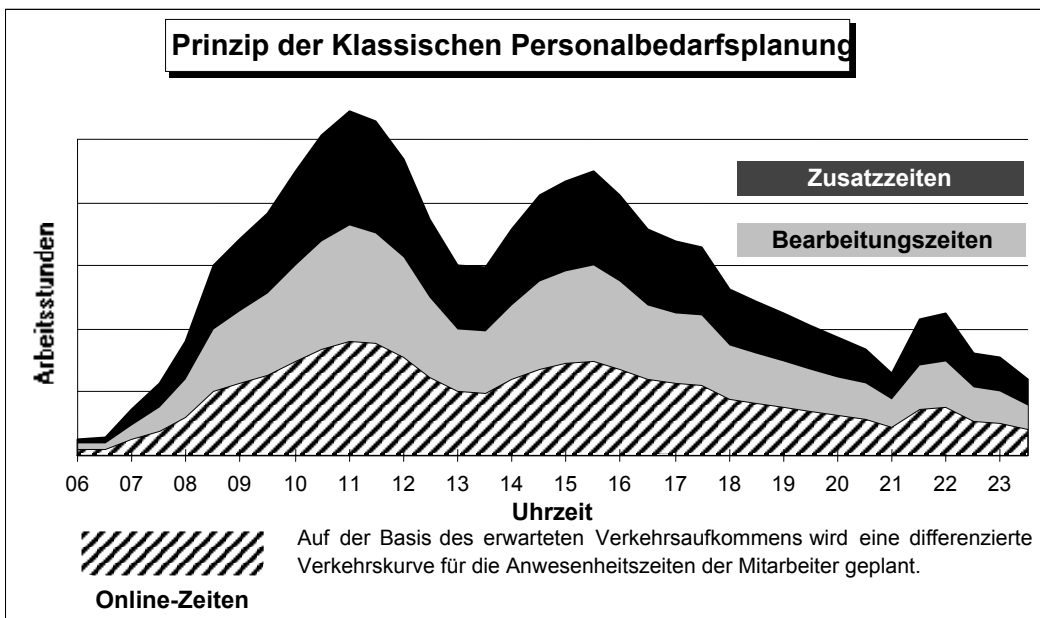
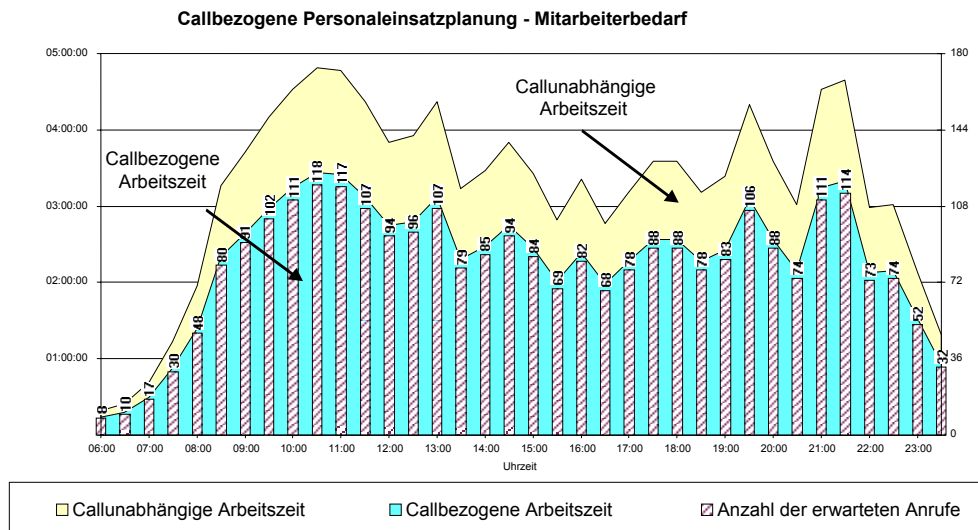
In der Praxis finden sich zwei grundlegende Vorgehensweisen:

1. Klassisches forecasting-orientiertes Vorgehen

Im Zentrum des klassischen Ansatzes steht die Planung der Arbeitszeiten. Die Grundidee dieses Ansatzes kann wie folgt zusammengefasst werden: „Die Mitarbeiter müssen dann anwesend sein, wenn die Kunden anrufen.“

Entsprechend wird die Arbeitszeitplanung eng an die prognostizierte Verkehrskurve angelegt. Die callbezogenen wie die callunabhängigen Arbeitszeitanteile werden anteilig verteilt.

Zur Erreichung des gewünschten Servicelevels können entsprechend der Berechnungsformeln zusätzliche Kapazitäten bereitgestellt werden (qualitätsorientierter Mitarbeiterbedarf). Ebenso kann ein Aufschlag als Reserve für kurzfristige personelle Ausfälle oder unerwartete Verkehrsspitzen in Form von Zusatzzeiten berücksichtigt sein.



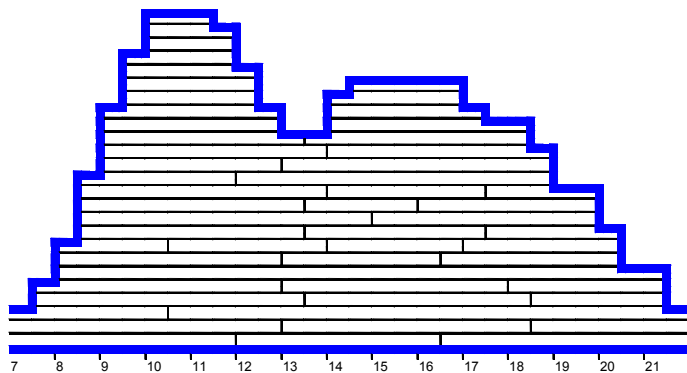
Die Planung umfasst weiterhin vielfach auch die minutengenaue Festlegung der Pausenzeiten. Im klassischen Ansatz sind Arbeitszeiten und Bildschirmbesetzung gleichgestellt. Man geht davon aus, dass die Mitarbeiter während ihrer Anwesenheit im Unternehmen auch am Arbeitsplatz sind und für die Kunden bereitstehen. Dafür Sorge zu tragen ist die Aufgabe der Teamleiter im Tagesgeschäft.

Mit dem klassischen Planungsansatz sind zahlreiche Konsequenzen verbunden:

- ◆ Schichtzeiten

Um die Mitarbeiteranwesenheit tatsächlich an die geplante Arbeitszeitvolumina anpassen zu können, ist eine grosse Anzahl unterschiedlicher langer und kurzer Schichtzeiten notwendig. Je kürzer die Zeitintervalle angesetzt sind, desto mehr verschiedene Arbeitszeiten müssen generiert werden. Es gibt Call Center, die an einem Tag mit über 90 verschiedenen Arbeitszeiten arbeiten. Es herrscht ständige Unruhe durch die kommenden und gehenden Agenten.

Modell der Schichtplanung



Verkehrskurve

Schichtzeiten

- ◆ Vorlaufzeiten

Die klassische Personaleinsatzplanung wird im allgemeinen über Softwaretools und tagesspezifisch durchgeführt. Um dem Anspruch einer möglichst genauen Prognose zu entsprechen, sind die Planungszyklen und Planungsvorläufe vielfach kurz gehalten. Ein Agent weiss möglicherweise erst 1-2 Wochen im Voraus, wann genau er arbeiten wird (teilweise noch kurzfristiger). Dadurch ist die private Planungssicherheit eingeschränkt.

- ◆ Administrativer Aufwand

In fast allen derart organisierten Call Centern findet ein reger Austausch der Arbeitszeiten unter den Kollegen statt, der registriert und organisiert werden muss. Häufig fällt die Arbeitszeitkontrolle in den Tätigkeitsbereich der operativen Führungskräfte, die hier einen hohen Arbeitsaufwand haben.

- ◆ Intransparenz

Durch die verschiedenen Arbeitszeiten ist es für Führungskräfte und Mitarbeiter nur begrenzt möglich, den Überblick zu behalten. Die Intransparenz wird noch grösser, wenn die Pausengestaltung in die Planung integriert ist und zu jeder Dienstzeit auch entsprechende Pausenzeiten festgelegt sind.

- ◆ Korrekturnotwendigkeiten

Es wird ein hoher Aufwand für eine Planung betrieben, die vielfach nicht einzuhalten ist. Untersuchungen und Analysen in Call Centern haben ergeben, dass die Planungen nur äusserst selten tatsächlich realisiert werden können. Zum einen steht nicht immer das erforderliche Personal zur Verfügung, so dass von

Vornherein Abstriche gemacht werden müssen. Zum anderen entspricht das erwartete Verkehrsaufkommen nicht den tatsächlich eintreffenden Anruferzahlen.

◆ Trennung von Planung und Steuerung

Mit dem forecastingorientierten Planungsansatz ist ein hoher administrativer Aufwand verbunden, der zumeist durch Planungsspezialisten oder eine ganze Abteilung geleistet wird. Die operative Führungsebene wird mit dem Ergebnis der Planungen konfrontiert und übernimmt die Steuerung. Hier entsteht eine Schnittstelle, an der es zu Reibungsverlusten kommen kann.

Grundsätzlich versteht der klassische Planungsansatz den Agenten im Call Center als Leistungsträger, der entsprechend seiner Einsatzzeiten funktioniert. In der täglichen Realität macht sich der menschliche Faktor bemerkbar: Mitarbeiter fallen kurzfristig aus, fühlen sich möglicherweise stark gegängelt und kontrolliert. Viele Call Center reduzieren die Anzahl der potenziellen Schichtzeiten, sorgen dafür, dass die persönlichen Dienstplanwünsche so weit als möglich realisiert werden können und verzichten dafür ggf. auf die genaue Anpassung an die Verkehrskurve.

Gleichsam machen es die Entwicklungen in Call Centern möglich, den klassischen Planungsansatz zu verlassen und die erforderliche Flexibilität im Tagesgeschäft weniger über die detaillierte Planung als vielmehr über intelligente Steuerungsmechanismen zu erzielen.

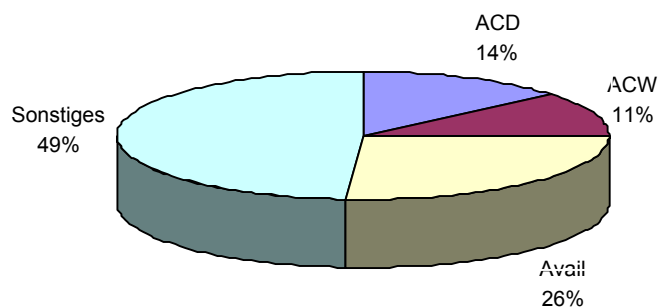
2. Dynamisches online-orientiertes Vorgehen

Im Zentrum des dynamischen Ansatzes steht die Steuerung des Arbeitseinsatzes. Die Grundidee dieses Ansatzes kann wie folgt zusammengefasst werden: „Die Mitarbeiter müssen dann am Bildschirm arbeiten, wenn die Kunden anrufen.“

Entsprechend wird die Arbeitszeitplanung nur in Bezug auf die callabhängigen Arbeitszeiten an die prognostizierte Verkehrskurve angelegt. Die callunabhängigen Arbeitszeitanteile werden separat betrachtet. Das dynamische Planungsprinzip wurde auf der Grundlage umfassender Analysen des Tagesgeschehens in Call Centern entwickelt. Über Auswertungen der ACD-Daten sowie der tatsächlich realisierten Arbeitszeiten konnte festgestellt werden, dass der Anteil der Login-Besetzung in Call Centern teilweise sehr gering ist.

Beispiel 1: Call Center mit Mischarbeitsplätzen
(Telefon-, eMail- und Sach-Bearbeitung)

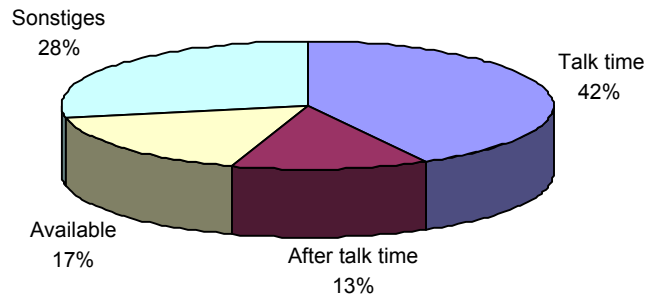
Prozentuale Verteilung der Arbeitszeit



25% der Arbeitszeit werden auf callabhängige Tätigkeiten verwendet (ACD + ACW). 40% der Arbeitszeit sind die Agenten für die Kunden erreichbar (ACD + Avail).

Beispiel 2: Call Center mit hoher Überkapazität
(Erreichbarkeitswerte von 95%-99%)

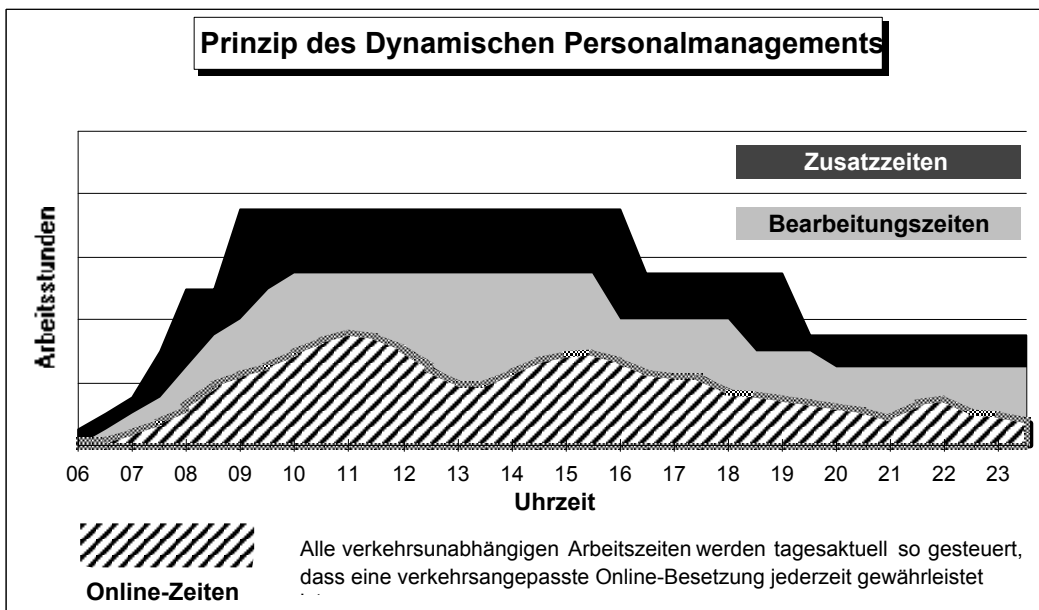
Prozentuale Verteilung der Arbeitszeit



55% der Arbeitszeit werden auf callabhängige Tätigkeiten verwendet (Talk-time + After talk time). 59% der Arbeitszeit sind die Agenten für die Kunden erreichbar (Talk time + Available).

Die Bildschirmbesetzung ist die wesentliche Komponente für die Erreichbarkeit im Call Center. Nur wenn die Agenten an ihrem Platz sitzen und für Anrufe freigeschaltet sind, können sie auch Kundenanrufe entgegennehmen. Es gibt entsprechend in Call Centern zum Teil erhebliche Zeitkontingente, die nur indirekt mit der Erbringung der Dienstleistung am Telefon zu tun haben. In der restlichen Arbeitszeit warten die Agenten entweder auf neue Anrufe oder sind mit Tätigkeiten beschäftigt, die nicht zeitkritisch sind. Ziel der dynamischen Steuerung ist es, die Gesamtarbeitszeit der Agenten so zu steuern, dass sie erreichbar sind, wenn der Kunde sie sprechen möchte. Die verbleibende Zeit kann dann für andere Tätigkeiten, Pausen, Qualifikation o.ä. genutzt werden.

Bei der dynamischen Planung ist es nicht erforderlich, die Arbeitszeiten genau an die prognostizierten Anruferzahlen anzupassen. Es ergeben sich gleichförmigere Planungsverläufe, die mit wenigen Schichtzeiten erreicht werden können.



Der dynamische Planungsansatz ermöglicht zahlreiche Vereinfachungen und Steuerungsmöglichkeiten:

◆ Schichtzeiten

Insgesamt reichen wenige Schichtzeiten aus, um die erforderliche Tagesbesetzung zu erreichen. Zeiten mit relativer Überbesetzung (z.B. „Mittagsloch“ bei M-Verteilung) können durch Teamaktivitäten und Führungs- oder Ausbildungsaktivitäten genutzt werden. Kurze Schichtzeiten sind nicht mehr unbedingt erforderlich.

◆ Vorlaufzeiten

Bei der dynamischen Personaleinsatzplanung ist es nicht mehr notwendig, jeden Tag separat zu planen. Mit der gleichen Mitarbeiterbesetzung können verschiedene Verkehrsverläufe abgebildet werden. An anrufstarken Tagen wird verstärkt telefoniert. Zeiten, in denen weniger Telefonarbeit anliegt, können für eMail-Bearbeitung oder andere Tätigkeiten genutzt werden.

◆ Administrativer Aufwand

Über gleichförmige Dienstpläne kann der administrative Aufwand auf ein Minimum reduziert werden. Dienstplantausch kann über interne Koordinations- und Abstimmungsprozesse innerhalb der Arbeitseinheit stattfinden.

◆ Transparenz

Durch gleichförmige Arbeitszeiten wird eine grosse Transparenz geschaffen. Viele Mitarbeiter beginnen ihren Dienst zur gleichen Zeit, so dass auf kurzfristige Personalausfälle flexibel reagiert werden kann. Im Rahmen der Teamarbeit ist es möglich, die Kollegen gleichzeitig arbeiten zu lassen, damit ein soziales Grundgefühl entsteht und Gruppenprozesse und A-Abstimmungen ermöglicht werden.

◆ Steuerungsnotwendigkeit

Innerhalb des dynamischen Planungssystems sind weitgehende Flexibilisierungsmöglichkeiten gegeben. Die Abstimmungsprozesse können dezentralisiert und liberalisiert werden. Voraussetzung sind intelligente Steuerungsmechanismen und Spielregeln für die Arbeitsverteilung.

◆ Integration von Planung und Steuerung

Innerhalb einer Teamorganisation können planerische Aktivitäten in die Arbeitgruppen verlagert werden. So gehören Urlaubsplanung oder die Verteilung der freien Tage in der Woche beispielsweise zu den Koordinationsaufgaben der Teamleiter. Sie können auch tages- und besetzungsspezifische Pausenkontingente zur Verfügung stellen.

Grundsätzlich versteht der dynamische Planungsansatz den Agenten im Call Center als Leistungsträger, der sich flexibel mit den Aufgaben beschäftigt, die gerade anliegen. In der täglichen Realität sind hohe Freiheitsgrade möglich, das Gefühl der Fremdbestimmung kann erheblich abgebaut werden. Gerade Multi-task-Agenten oder Multi-Medien-Spezialisten bietet die dynamische Steuerung sowohl Arbeitszeitsicherheit als auch die Handlungs- und Entscheidungsräume, deren Fehlen in Call Centern vielfach beklagt werden. Aber auch in reinen Telefon-Call Centern mit einfachen Arbeitsinhalten kann das dynamische Planungsprinzip realisiert werden. Auf diese Weise können Rahmenbedingungen für eine Team-Work-Personalstrategie geschaffen werden.

Arbeitszeiten: Flexibilisierungsansätze und Schichtmodelle

Den Abschluss der Personalplanungs-Aktivitäten bildet die Zuordnung der erforderlichen Schichtzeiten auf die einzelnen Mitarbeiter. Bei hohem erwarteten Verkehrsaufkommen sind viele Schichten zu besetzen, bei geringerem fallen weniger Arbeitszeiten an. In den Call Centern wird die Flexibilität im Einsatz vielfach über den Arbeitsvertrag oder Zusatzvereinbarungen geregelt. Um beispielsweise adäquat auf die saisonalen Schwankungen reagieren zu können, reicht eine Anpassung der Urlaubsplanung vielfach nicht aus. Vor allem bei Teilzeit-Mitarbeitern finden sich verschiedene Flexibilisierungsansätze.

Modelle zur Arbeitszeitflexibilisierung

- ◆ Jahresarbeitszeitmodelle

Hier wird auf Basis einer vereinbarten Gesamtarbeitszeit/ Jahr vereinbart, die Wochen- oder Monatsarbeitszeit flexibel und bedarfsorientiert zu gestalten.

- ◆ Flexi-Verträge

Für die wöchentlich zu arbeitenden Stunden wird eine Unter- und eine Obergrenze vereinbart. Der wöchentliche Einsatz (sowohl Arbeitstage als auch Gesamtarbeitsstunden) hängt dann von der Bedarfslage im Unternehmen ab. Der Agent arbeitet (und verdient) mal mehr, mal weniger.

- ◆ Zeitfenster

Im Arbeitsvertrag wird festgelegt, zu welchen Zeiten der Agent prinzipiell einsatzbereit ist. Die tatsächlichen Schichtzeiten orientieren sich an diesen Vorgaben. Teilweise werden auch Vereinbarungen über die Häufigkeit des Einsatzes am Abend, in der Nacht oder am Wochenende getroffen.

- ◆ Abrufbereitschaft

Vereinzelt versuchen Call Center, kurzfristig entstehende personelle Engpässe (bei Ausfällen oder erhöhtem Verkehrsaufkommen) über Mitarbeiter zu kompensieren, die (nur) bei Bedarf eingesetzt werden. Hier werden teilweise auch Telearbeitsplätze in den Wohnungen der Agenten eingerichtet, die mit dem Call Center vernetzt sind. Der Mitarbeiter schaltet sich dann ins Netz, wenn er gebraucht wird. Auch wenn diese Möglichkeiten auf den ersten Blick sehr variable Einsatzmöglichkeiten schaffen, scheinen sie sich in der Praxis nicht zu bewähren. Es gibt Call Center, die von entsprechenden Regelungen wieder Abstand genommen haben.

Die meisten Call Center arbeiten mit Schichtdienstbetrieb. Zur Verteilung der Arbeitszeiten gelten in Deutschland gesetzliche Regelungen, die im Arbeitszeitgesetz festgelegt sind. Zudem sind von Arbeitswissenschaftlern und Gewerkschaften Empfehlungen formuliert, wie die Arbeitszeiten gestaltet werden sollten (z.B. in Menzler-Trott/Hasenmaile S. 94 ff). Sie beziehen sich z. B. auf die Schichtlängen, Schichtabfolgen, Überstundenregelungen, Einsatz am Wochenende und in der Nacht, Vorlaufzeiten usw. Grundsätzlich können folgende Verfahren in der Schichtplanung unterschieden werden:

1. Flexible Schichtplanung

Die individuellen Arbeitszeiten werden wöchentlich zusammengestellt und mit einem vereinbarten zeitlichen Vorlauf mitgeteilt. Es existieren keine festen Regelungen zur Verteilung der Arbeitszeiten, persönliche Absprachen und Einsatzwünsche können jedoch berücksichtigt werden. Die Verteilung der erforderlichen Schichten erfolgt über Workforce-Management-Systeme, in denen zumeist individuelle, betriebliche und gesetzliche Regelungen hinterlegt werden können.

Beispiel Schichtplan mit wechselnden Arbeitszeiten

| Tag | Arbeitszeit | Tag | Arbeitszeit |
|------------|-------------|------------|-------------|
| 11.11.2002 | 13:00-21:30 | 18.11.2002 | 8:00-15:00 |
| 12.11.2002 | 7:30-14:30 | 19.11.2002 | 14:00-21:00 |
| 13.11.2002 | 11:30-18:00 | 20.11.2002 | FREI |
| 14.11.2002 | 12:00-20:30 | 21.11.2002 | 9:00-16:00 |
| 15.11.2002 | 16:30-22:00 | 22.11.2002 | 9:00-16:00 |
| 16.11.2002 | 15:30-22:30 | 23.11.2002 | FREI |
| 17.11.2002 | FREI | 24.11.2002 | 15:00-22:00 |

Inzwischen sind Personalplanungstools auf dem Markt, die es dem Agenten ermöglichen, seine Arbeitszeiten selbst zu gestalten. In einer Intranetstruktur sind die erforderlichen Schichtzeiten und ggf. die Regeln hinterlegt, nach denen die Arbeitszeiten gestaltet werden müssen. Der einzelne Agent erstellt sich auf dieser Basis seinen eigenen Dienstplan. Die Praxis dieses Vorgehens zeigt, dass die technische Machbarkeit bei weitem nicht ausreicht. Das System bietet zwar eine umfassende Möglichkeit für den Einzelnen, seine Arbeitszeiten selbst zu bestimmen, es kann aber auch zu grosser Unzufriedenheit, Konflikten und Verärgerung führen. Bei der Einführung sollte besonders darauf geachtet werden, dass die sozialen „Spielregeln“ (Gerechtigkeit) für die Einbuchung diskutiert und abgestimmt sind

2. Variable Schichtplanung

Die flexible Schichtplanung geht einher mit permanent wechselnden Arbeitszeiten, kurzen Vorläufe und geringer Planungssicherheit. Eine Möglichkeit, Flexibilität zu erhalten und gleichzeitig Stabilität und Sicherheit zu schaffen, bietet die dynamische Schichtplanung (basierend auf dem dynamischen Planungsverständnis. Die Arbeitszeiten sind über mehrere Tage gleich und wechseln wochenweise. Ein Ausgleich der zu leistenden Arbeitsstunden auf die durchschnittlich vereinbarte Wochenarbeitszeit wird gewährleistet (z.B. innerhalb von 2 oder 6 Wochen). Die Verteilung der freien Tage kann entweder in einem rollierenden System oder nach Absprache im Team erfolgen.

Beispiel Schichtplan mit variablen freien Tagen

| Tag | Arbeitszeit | Tag | Arbeitszeit |
|------------|-----------------|-------------|------------------------|
| 11.11.2002 | 7:00-14:00 | 18.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 12.11.2002 | 7:00-14:00 | 19.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 13.11.2002 | 7:00-14:00 | 20.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 14.11.2002 | 7:00-14:00 | 21.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 15.11.2002 | 7:00-14:00 | 22.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 16.11.2002 | 7:00-14:00 | 23.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 17.11.2002 | FREI | 24.11.2002 | 13:00-20:00 |
| 1 Tag frei | Wochen- ende | 2 Tage frei | nach Ver- einbarung |

Als variable Schichtplanlösung ist auch eine teambezogene gemeinsame Arbeitszeit möglich. Die Vorgabe besteht darin, einen Arbeitsplatz über einen bestimmten Zeitraum zu besetzen. Diese gemeinsame Arbeitszeit teilen sich zwei bzw. drei Mitarbeiter. Die Verteilung der entsprechenden Einzelschichten können die Agenten untereinander frei absprechen. Mit dieser Dienstplangestaltung verbunden ist auch die Möglichkeit, den Agenten einen konstanten Arbeitsplatz zu schaffen, den sie mit einem Kollegen teilen.

3. Modell Tandemarbeitszeit im Team

| | |
|--|-----------------|
| Zu besetzende Gesamtschichtzeit | |
| 7:00–23:00 Uhr | |
| Potenzielle Verteilungsmöglichkeit im 2er-Tandem | |
| 7:00–15:00 Uhr | 15:00–23:00 Uhr |
| Frühschicht | Spätschicht |

| | | |
|--|-----------------|-----------------|
| Zu besetzende Gesamtschichtzeit | | |
| 7:00–23:00 Uhr | | |
| Potenzielle Verteilungsmöglichkeit im 3er-Tandem | | |
| 7:00–12:00 Uhr | 12:00–18:00 Uhr | 18:00–23:00 Uhr |
| Frühschicht | Mittelschicht | Spätschicht |
| | | |

Früh-, Mittel- und Spätschichten können im Tandem beliebig getauscht werden. Bei einer Kombination mit einem Gleitzeitmodell ist auch die Schichtlänge innerhalb der gesetzten Grenzen nach Absprache frei vereinbar.

Bei der variablen Dienstplangestaltung wird vom Call Center ein Rahmendienstplan erstellt, innerhalb dessen die Mitarbeiter ihre Arbeitszeiten und freien Tage vereinbaren können. Hier ist – wie bei den Einbuchungssystemen auch – eine individuelle Arbeitszeitgestaltung möglich, die jedoch der Koordination und klarer Spielregeln bedarf.

4. Feste Dienstpläne

Teilweise werden die Arbeitszeiten auch nach einem rollierenden System verteilt. Dabei werden die erforderlichen Schichtzeiten entsprechend der einzelnen Arbeitszeitverträge (Vollzeit, Teilzeit mit entsprechender Stundenzahl) verteilt. Diese Dienstpläne haben eine festgelegte Laufzeit und wiederholen sich solange, bis ein neuer Dienstplan erstellt wird.

Modell Schichtplansystem mit 6-wöchiger Laufzeit

Vollzeitmitarbeiter (38,5 Std/Woche) im Wechselschichtsystem

| | Woche 1 | Woche 2 | Woche 3 | Woche 4 | Woche 5 | Woche 6 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Montag | 13:00-20:00 | 8:00-16:00 | 14:00-18:30 | 7:00-15:00 | 8:00-16:00 | 15:30-22:30 |
| Dienstag | 7:30-14:30 | 14:00-22:00 | 12:00-20:00 | 15:00-23:00 | 16:00-23:00 | 13:00-21:00 |
| Mittwoch | 11:30-18:30 | 7:00-15:00 | 7:30-14:30 | 8:30-16:30 | 14:00-21:00 | 7:30-15:30 |
| Donnerstag | 12:00-19:00 | 13:00-21:00 | FREI | 13:00-21:00 | 7:30-13:30 | 11:30-19:30 |
| Freitag | 16:30-22:30 | 9:00-14:30 | 13:30-20:30 | 7:00-13:30 | 15:30-21:30 | 7:00-14:30 |
| Samstag | 15:30-20:30 | FREI | 8:30-15:30 | FREI | FREI | FREI |
| Sonntag | FREI | FREI | 9:30-16:30 | FREI | 9:00-14:00 | FREI |

Schichten sind als reine Arbeitszeiten (ohne ½-stündige Pausen bei 8-Std-Schicht) aufgeführt.

| | | | | | | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| Freie Tage | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Wochenstunden | 39,5 | 37,5 | 39,5 | 37,5 | 38,5 | 38,5 |

Sowohl das Wechselschichtsystem als auch die grundsätzlich unterschiedlichen Schichtzeiten stellen eine hohe Belastung für die Mitarbeiter dar. In diesen Schichtplansystemen kommt es regelmässig zu häufigem Tausch der Dienstzeiten. Es ist durch die feste Laufzeit und die Wiederholung allerdings eine Planungssicherheit gegeben. Die Agenten wissen lange Zeit im Voraus, wann sie Dienst haben. Feste Dienstpläne können auch mit einheitlicher Schichtplangestaltung zusammengesetzt sein.

Modell Schichtplansystem mit 6-wöchiger Laufzeit
Vollzeitmitarbeiter (38,5 Std/Woche) mit festen Dienstzeiten

| | Woche 1 | Woche 2 | Woche 3 | Woche 4 | Woche 5 | Woche 6 |
|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Montag | 16:00-23:00 | 7:30-14:30 | 13:00-20:00 | 8:30-15:30 | 14:00-21:00 | 8:00-15:00 |
| Dienstag | 16:00-23:00 | 7:30-14:30 | 13:00-20:00 | 8:30-15:30 | 14:00-21:00 | 8:00-15:00 |
| Mittwoch | 16:00-23:00 | 7:30-14:30 | 13:00-20:00 | 8:30-15:30 | 14:00-21:00 | 8:00-15:00 |
| Donnerstag | 16:00-23:00 | FREI | 13:00-20:00 | 8:30-15:30 | 14:00-21:00 | 8:00-15:00 |
| Freitag | 16:00-23:00 | 7:30-14:30 | 13:00-20:00 | 8:30-15:30 | 14:00-21:00 | FREI |
| Samstag | FREI | 8:30-15:30 | FREI | 8:30-15:30 | FREI | 8:00-15:00 |
| Sonntag | FREI | 8:30-15:30 | FREI | FREI | FREI | 8:00-15:00 |

Die freien Tage können ggf. nach Absprache getauscht oder in Abstimmung vereinbart werden

| | | | | | | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| Freie Tage | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Wochenstunden | 35,0 | 42,0 | 35,0 | 37,5 | 38,5 | 38,5 |

Viele Call Center verbinden feste Schichtplansysteme mit flexibler Arbeitszeitgestaltung. Die Basisbesetzung bilden Vollzeitmitarbeiter mit stabilen Arbeitszeiten, die Teilzeitkräfte werden dann für die variabel noch fehlenden Arbeitszeiten eingesetzt.

Die Schichtplangestaltung ist ein zentrales Thema in der Personaleinsatzplanung von Call Centern. Es müssen die betrieblichen Belange (flexibler Einsatz) mit rechtlichen Vorgaben und persönlichen Bedürfnissen der Mitarbeiter (persönliche Flexibilität, Planungssicherheit) in Einklang gebracht werden. Je nach Organisationsform kann gerade die flexible Arbeitszeit ein besonderer Pluspunkt in Call Centern sein. Dies ist dann der Fall, wenn Flexibilität nicht einseitig verstanden wird und Freiräume in der Arbeitsgestaltung geschaffen werden können. Gerade bei der Einführung von Workforce-Management-Systemen sollte darauf geachtet werden, ob die Forecasting-Algorithmen und die angebotenen Möglichkeiten zur Schichtplangestaltung tatsächlich dem Ziel, der Organisationsform und den personalstrategischen Vorstellungen angemessen sind. Mit der Erweiterung der Arbeitsfelder in Call Centern ist es möglicherweise nicht mehr absolut notwendig, die Arbeitszeiten einseitig nach dem Verkehrsaufkommen auszurichten. Hier bietet es sich an, die Planungen zu vereinfachen und das Augenmerk stärker auf die Steuerung des Tagesgeschäftes zu richten.