

Jahrgang 2017

Fachartikelreihe

# Zukunft Workforce Management

Arbeitszeitmanagement & Personaleinsatzplanung 2020

Jürgen Wintzen, Hans Romeiser, Dr. Heinzpeter Lindroth

Ausgabe  
08/2017



### Themen der Fachartikelreihe in 2017

**08/2017** - Arbeitszeitgestaltung

**Flexibel ist noch lange nicht effizient!**

Von der Arbeitszeitbedarfsermittlung zum individuellen Arbeitszeitmodell

**09/2017** - Personaleinsatzplanung

**Standard-Software für Personaleinsatzplanung unter Erfolgsdruck**

Das Zeitalter der „Digital Natives“ verstärkt den Wettbewerb

**11/2017** - Arbeitszeitmanagement

**Arbeit 4.0**

Eine Marketingaktion oder wirklich die Zukunft der Arbeit

### Welche Faktoren prägen das Workforce Management 2020?

Trotz der als recht robust eingeschätzten Konjunktur in Deutschland, stehen wettbewerbsorientierte Unternehmen heute mehr denn je unter dem Druck kurzzyklischer Hochs und Tiefs, in denen ihre Produkte und Dienstleistungen am Markt nachgefragt werden. Flexibilität bei der Leistungserbringung ist deshalb von zentraler Bedeutung und die vorausschauende, bedarfsorientierte Steuerung der Ressource Personal wird unter solchen Rahmenbedingungen immer wichtiger. Zahlreiche Unternehmen setzen ihr Personal jedoch noch nicht ökonomisch ein und verschwenden somit beachtliche Potenziale. Beispiele aus der Praxis zeigen, dass sich unter Berücksichtigung erfolgskritischer Faktoren nicht nur erhebliche Kosten einsparen lassen, sondern dass auch den Anforderungen der Märkte besser begegnet werden kann.

Neuerdings erhält das Langzeitthema Flexibilität und Arbeitszeit großen Auftrieb durch die 2013 initiierte Industrie 4.0 Debatte und das abgeleitete Thema »Arbeiten 4.0«. Die Initiatoren der vorliegenden Fachartikelreihe Zukunft Workforce Management werfen einen detaillierteren Blick auf die Frage nach der von Unternehmen tatsächlich benötigten Flexibilität und die Voraussetzungen, die gegeben sein müssen, um gesetzlich verfügbare Flexibilität auch zum Wettbewerbsvorteil nutzen zu können. Auf der anderen Seite des behandelten Spektrums finden sich Themen wie Arbeitszeitmodelldesign, ergonomische Schichtmodelle und bedarfsorientierter Personaleinsatz.

Die Fachartikelreihe Zukunft Workforce Management – Arbeitszeitmanagement und Personaleinsatzplanung 2020 – beschäftigt sich mit den wesentlichen Erfolgsfaktoren, die Unternehmen in der Praxis zu bewältigen haben. Wo steht das Thema Arbeitszeitgestaltung heute? Welchen Reifegrad haben Software-Lösungen zur flexiblen Gestaltung der Arbeitszeit? Welche Bedeutung hat eine bedarfsorientierte Personaleinsatzplanung aktuell und in Zukunft? Von welchen Entwicklungen gehen die Unternehmen und Ihr Personalmanagement bis zum Jahr 2020 aus?

#### Die Autoren



Jürgen Wintzen



Heinzpeter Lindroth



Hans Romeiser



## Flexibel ist noch lange nicht effizient!

### Von der Arbeitszeitbedarfsermittlung zum individuellen Arbeitszeitmodell

Die Arbeitszeit stellt die Grundlage jedes wirtschaftlichen Handelns dar. Egal ob Produktion oder Dienstleistung, jeder Wertschöpfungsprozess lässt sich vollständig auf die eingesetzte Arbeitszeit zurückführen.

Auch wenn beispielsweise die Gewerkschaft IG Metall erklärt „Deutschland kann international bei der Handyfertigung mithalten - der Anteil der Personalkosten an den Produktionskosten liegt unter 5%“, trifft die obige Aussage zu. Der Preis für die durchschnittlich 250 mg Silber und 24 mg Gold, die zur Produktion eines Mobiltelefons benötigt werden, bestimmt sich aus der zur Herstellung der Metalle eingesetzten Arbeitszeit. Auch der Preis für die dazu erforderlichen 150.000 Liter Wasser pro Stunde sowie die beim Betrieb einer Goldmine eingesetzten Chemikalien bestimmen sich über die Arbeitszeit, die für die Bereitstellung dieser Ressourcen erforderlich war, und so weiter und so fort.

Jede Handelsbeziehung beruht somit letztlich auf dem An- und Verkauf (Handel) von Arbeitszeit, deren Preis, deren Verfügbarkeit sowie der darin enthaltenen Befähigungen. Auch wenn der Begriff des Arbeitgebers anderes vermuten lässt, ist damit der Ankäufer von Arbeitszeit gemeint, der den Lieferanten (Arbeitnehmer) für die Bereitstellung der Arbeitszeit entlohnt. Mit der Analogie zu einer „üblichen“ Handelsbeziehung lassen sich Wirkungszusammenhänge definieren und verstehen. Denn obwohl die Arbeitszeit sowie der Handel mit ihr die Grundlage für Industrialisierung und Fortschritt darstellt, werden die damit verbundenen

Themenkomplexe wissenschaftlich eher stiefmütterlich behandelt. Dies mag daran liegen, dass Zeit immateriell ist und dennoch über eine Form verfügt, was offensichtlich Schwierigkeiten sowohl bei der Abgrenzung von Begriffen als auch bei der Bewertung verursacht.

Dies offenbart sich bereits bei den zeitlichen Dimensionen, in denen Arbeitszeit gehandelt wird: Der Arbeitgeber vereinbart die Abnahmemenge an Arbeitszeit auf wöchentlicher Basis (Wochenarbeitszeit), bezahlt diese in der Regel auf monatlicher Basis (verstetigtes Monatsgehalt) und gewährt bezahlte Lieferminderungen auf jährlicher Basis (Jahresurlaubsanspruch), wohingegen die Planung der Lieferleistung auf Tagesbasis erfolgt (Schichtdienste).

Die Komplexität wie auch die Bedeutung der Arbeitszeit verlangen nach einer systematischen, den Anforderungen gerecht werdenden Aufbereitung der Problemstellung. Leider ist das Thema trotz seiner hohen Relevanz bisher in Theorie und Praxis nicht hinreichend untersucht worden.

Dabei liegt es nahe, bewährte Konzepte der Logistik, einer betriebswirtschaftlichen Disziplin, auf die Betrachtung der Arbeitszeit zu übertragen. An die Stelle der Planung, Steuerung und Kontrolle von Güter- und Informationsflüssen tritt die Planung, Steuerung und von Kontrolle der Arbeitszeit, im Folgenden Personallogistik genannt. Die Aufgabenstellung der Personallogistik aus unternehmerischer Sicht lässt sich in Übertragung der „6-R-Regel“ aus der Güter- oder Produktionslogistik wie folgt formulieren:

- Das Ziel der Personallogistik besteht darin,
- die richtige Anzahl
- der richtig qualifizierten Mitarbeiter
- in der richtigen Qualität
- zum richtigen Zeitpunkt
- am richtigen Ort
- zu den „richtigen“ Kosten

bereitzustellen.

Dies bedeutet beispielsweise für die Schalter einer Filiale der Deutschen Post, dass für ein zu erwartendes Kundenaufkommen zu einem gegebenen Zeitpunkt eine bestimmte Menge an Sachbearbeitern mit den erforderlichen Kenntnissen bereitsteht, damit die entstehenden Bearbeitungs- und Wartezeiten den angestrebten Service-Level nicht übersteigen.

Ausgangspunkt jeder personallogistischen Planung muss die Kenntnis der wesentlichen Geschäftstreiber und des sich daraus ergebenden Arbeitszeitbedarfs sein. So naheliegend diese Schlussfolgerung klingt, so hoch sind die Anforderungen, denen Unternehmen bei der Ermittlung ihres individuellen Arbeitszeitbedarfs gegenüberstehen. Dies verdeutlichen die nachfolgenden Ausführungen.

#### **Ermittlung des Arbeitszeitbedarfs**

Die Anzahl der zu erwartenden Kunden sowie deren Anliegen stellen die initialen Geschäftstreiber dar. Die voraussichtlich für bestimmte Anliegen benötigte Bearbeitungszeit ist ein sogenannter Standard (Prämisse); dieser erlaubt eine Abschätzung der benötigten Bearbeitungszeit. Die angestrebte, tolerierbare Wartezeit umschreibt den gewünschten Service-Level (Qualität).

Aus den genannten Faktoren (erwartete Kunden und Anliegen, durchschnittliche Bearbeitungszeit pro Kunde und Anliegen

sowie angestrebter Service-Level) lässt sich die richtige Anzahl der richtigen Mitarbeiter zur richtigen Zeit bestimmen. Diese Größe repräsentiert den Arbeitszeitbedarf für einen gegebenen Zeitpunkt. Der Arbeitszeitbedarf einer Folge diskreter Zeitpunkte beschreibt einen Arbeitszeitbedarfsverlauf.

Der zeitliche Verlauf (Zeit) eines Arbeitszeitbedarfs für einen Ort (Filiale, Abteilung, Bereich, Niederlassung, Arbeitsplatz) und eine Funktion (Qualifikation der Mitarbeiter) wird aus den folgenden Kenngrößen ermittelt:

- Prognose der Geschäftstreiber
- Arbeitsstandards und Prämissen
- Service-Level und Qualitätsanforderungen

Der Arbeitszeitbedarfsverlauf kann als Kurve der Anzahl benötigter Mitarbeiter (Y-Achse) über die Zeit des betrachteten Zeitraums (X-Achse) dargestellt werden. Die Fläche dieser Kurve stellt die insgesamt benötigte Arbeitszeit für den betrachteten Zeitraum dar. Der Arbeitszeitbedarf unterliegt bezüglich seiner Zuverlässigkeit den Einflussgrößen:

- Sicherheit und Qualität der Prognose
- Genauigkeit und Schwankungsbreiten der Arbeitsstandards sowie deren Wechselwirkung mit dem Qualifikationsniveau der entsprechenden Mitarbeiter

Die zeitliche Form des Arbeitszeitbedarfs lässt sich durch die Definition von Qualitätsstandards (Service-Level) mehr oder weniger stark im Sinne einer Gleichverteilung beeinflussen. Lediglich der zuletzt genannte Punkt kann in Wechselwirkung mit den Parametern

stehen, die für die Arbeitszeitplanung der Mitarbeiter relevant sind. Ansonsten ist die Arbeitszeitbedarfsermittlung unabhängig von der vorhandenen Personalkapazität und deren Beschränkungen. Auf Basis der bisherigen Ausführungen lässt sich mit dem Arbeitszeitbedarf

- die richtige Anzahl
- die richtige Qualifikation
- die richtige Qualität
- der richtige Zeitpunkt
- sowie der richtige Ort

definieren und ermitteln.

Im Anschluss an die Ermittlung des zu erfüllenden Arbeitszeitbedarfs hat die Personallogistik die Aufgabe, Entscheidungen über das eingesetzte / verwendete Schichtmodell zu treffen. Die Ermittlung des passenden Schichtmodells ist eine weitere wichtige Komponente der Planung.

### **Ermittlung des Schichtmodells**

#### Schichtbedarf

Um einen gegebenen Arbeitszeitbedarf optimal – zu den „richtigen“ Kosten – bedienen zu können, müssen diejenigen Schichtdienste gefunden werden, die diesem Ziel Rechnung tragen. Dieses vermeintlich simple Vorhaben stellt die größte Herausforderung der Personallogistik dar, da hier der Arbeitszeitbedarf auf vorhandene Personalkapazitäten sowie die Rahmenbedingungen des Arbeitszeiteinsatzes trifft.

Ein aus Sicht des Arbeitszeitbedarfs optimaler Schichtdienst muss sich zunächst an den unveränderbaren Einflussgrößen der Arbeitszeitgestaltung orientieren. Diese sind:

- Rechtliche Grundlagen (Richtlinien, Gesetze, Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen und Arbeitsverträge)
- Ergonomie, Arbeits- und Gesundheitsschutz

Daneben gilt es für ein nachhaltiges Arbeitszeitmanagement die folgenden, unscharfen Einflussgrößen zu berücksichtigen:

- Gesellschaft, Unternehmenskultur und Tradition
- Motivation und individuelle Verfügbarkeit der Mitarbeiter
- Andere Abhängigkeiten wie beispielsweise Fahrgemeinschaften, Taktzeiten des öffentlichen Nahverkehrs, Kantinenzeiten, etc.

Aufgrund der Vielzahl der Einflussgrößen ist die exakte Abdeckung eines ermittelten Arbeitszeitbedarfs in der Regel nicht möglich; Unter- wie Überdeckungen sind die Folge. Einen hohen Anspruch an die Service-Qualität vorausgesetzt (d.h. Ausschluss von Unterdeckungen), ist somit die Arbeitszeit der geplanten Schichtdienste größer als der Arbeitszeitbedarf der zu erbringenden Leistungen. Die Arbeitszeit der geplanten / benötigten Schichten nennt man in Abgrenzung zum Arbeitszeitbedarf auch Schichtbedarf.

Das Verhältnis aus Arbeitszeitbedarf zu Schichtbedarf definiert die untertägige, geplante Produktivität. Das Verhältnis aus tatsächlich geleisteten Arbeitseinheiten zu den tatsächlich abgerechneten Schichtarbeitszeiten definiert hingegen die untertägige, realisierte Produktivität.

#### Schichtmodell

Die Gesamtheit aller optimalen und im obigen Sinne zulässigen und geeigneten Schichtdienste zur Abdeckung des Arbeitszeitbedarfs eines definierten Zeitraums nennt man Schichtmodell. Ein Schichtmodell definiert somit für jeden Tag eines definierten Zeitraums die angestrebte Menge zulässiger und geeigneter Schichtdienste, die einen Arbeitszeitbedarf optimal befriedigen. Die Qualität eines Schichtmodells lässt sich demnach anhand der Abweichungen vom vorgegebenen Arbeitszeitbedarf in Form von Über- und Unterdeckungen bemessen. Somit können unterschiedliche Schichtmodelle zwar relativ einfach miteinander verglichen werden, eine Sicherheit, ob tatsächlich das bestmögliche Schichtmodell gefunden worden ist, besteht hingegen in der Regel nicht. Je nach Komplexität der Einflussgrößen sowie der Volatilität (Schwankungen) des Arbeitszeitbedarfs ist die Bestimmung eines optimalen Schichtmodells eine herausfordernde Aufgabe. Insbesondere wenn bestehende, rechtliche Grundlagen zur Disposition stehen – zum Beispiel die Verhandlung einer Betriebsvereinbarung zur Arbeitszeitgestaltung – ist die zeitnahe Prüfung der Auswirkungen auf die Schichtmodellgestaltung ohne technische Unterstützung nahezu unmöglich. Trotz der hohen betriebswirtschaftlichen Bedeutung eines optimalen Schichtmodells stehen nur einige wenige Software-Produkte für eine adäquate Unterstützung zur Verfügung.

Es ist wichtig hervorzuheben, dass ein Schichtmodell diejenigen Schichtdienste definiert, die am betreffenden Tag (Einsatztag) tatsächlich benötigt werden, um einen gegebenen Arbeitszeitbedarf bedienen zu können. Da die Arbeitszeit ebenso geplant werden muss wie Güterströme in der Logistik, ist es notwendig, in Abhängigkeit vom zeitlichen Abstand zum Einsatztag diese

Arbeitszeit mit Sicherheitsreserven zu versehen.

Mit dem Vorlauf beispielsweise eines Monats müssen die Schichtdienste eines Schichtmodells mit ausreichendem Zuschlag geplant werden, um den nicht planbaren, kurzfristigen Ausfall von Personalkapazitäten sowie Veränderungen des Arbeitszeitbedarfs auffangen zu können, insofern andere kurzfristige Maßnahmen nicht in der Lage sind, dies zu realisieren. Daher definiert ein Schichtmodell nur den tatsächlich benötigten Schichtbedarf, weshalb dieser auch Netto-Schichtbedarf genannt wird.

Zur Ermittlung des benötigten (Brutto-)Personalbedarfs braucht es die Festlegung eines Arbeitszeitmodells, das sich aus der Kombination von zeitlicher Abfolge der Planung, kurzfristigen Reaktionspotentialen, Reserveplanung sowie das generelle Schichtdienstplanungsverfahren ergibt.

#### Arbeitszeitmodell

In den vorangegangenen Abschnitten wurde zunächst die Ermittlung des Arbeitszeitbedarfs erläutert. Die dabei relevanten Zielgrößen waren:

- Prognostizierter zeitlicher Verlauf der Geschäftstreiber
- Verlässlichkeit der Prognose
- Standards der von einem Geschäftstreiber benötigten Arbeitseinheiten
- (Service-)Qualität der Arbeitsleistung

Es wurde erläutert, dass für den zeitlichen Verlauf des Arbeitszeitbedarfs diejenigen Schichtdienste eines Schichtmodells zu ermitteln sind, welche den Arbeitszeitbedarf optimal bedienen und den folgenden Kriterien genügen:

- Wirtschaftlich: Minimale Über- und Unterdeckungen
- Rechtlich: Zulässigkeit im Sinne einschlägiger Vorschriften
- Ergonomisch: („gesicherte“) Vorgaben des Gesundheitsschutzes sowie der Arbeitshygiene
- Individuell: Sonstige relevante Anforderungen seitens der Mitarbeiter

Das oder die Arbeitszeitmodelle haben die Aufgabe, die Schichtdienste des Schichtmodells am Einsatztag mit Mitarbeitern respektive deren Arbeitszeit zu bedienen.

#### Zeitwirtschaft und Arbeitszeitkonto

Die zeitwirtschaftlichen Komponenten eines Arbeitszeitmodells beschäftigen sich mit der Frage der Wertstellung der geschuldeten zur geleisteten Arbeitszeit. Dies wird zumeist unter dem Begriff des Arbeitszeitkontos subsummiert. Ein irreführender Begriff, da auf einem Arbeitszeitkonto üblicherweise die Differenz aus geleisteter (Ist-)Arbeitszeit und geschuldeter (Soll-)Arbeitszeit geführt wird.

Wie bei allen vorausgegangenen Ausführungen zeichnet auch beim Arbeitszeitkonto die Zeit verantwortlich für weitere Differenzierungen (Dimensionen). So ist die Definition eines Arbeitszeitkontos abhängig von der Frage, für welchen Zeitraum der Abgleich aus Ist- und Soll-Arbeitszeit stattfindet, und ob und zu welchem Zeitpunkt weitere Maßnahmen - wie beispielsweise Ausgleich, Kappung oder Übertragung - stattfinden sollen. Neben der eindeutigen Empfehlung, den Abgleich zwischen Ist- und Soll-Arbeitszeit auf täglicher Basis vorzunehmen, unterliegt die Entscheidung bezüglich des Betrachtungszeitraums weiterer Maßnahmen unterschiedlichen Interessen und Spannungs-

feldern. Ein Beispiel für eine derartige Regelung ist das sogenannte Jahresarbeitszeitkonto, dessen zusätzliche Bestimmungen für den Zeitraum eines Jahres gelten.

Die zeitwirtschaftliche Komponente eines Arbeitszeitmodells mit den Regelungen zu Arbeitszeit, Mehrarbeit, Überstunden, Ausgleichszeiträumen und Wertstellungen unterliegt zu großen Teilen der Diktion von Tarifverträgen und Traditionen. Insbesondere in Bezug auf die Wertstellung von Abwesenheiten, aber auch in anderen Fragestellungen, gibt es wenige bis keine gesetzlichen Vorschriften oder anderweitige, allgemeingültige Orientierungen.

Die optimale Gestaltung der Zeitwirtschaft eines Arbeitszeitmodells bleibt daher ein individueller Prozess, der von den vorherrschenden Gegebenheiten eines Unternehmens abhängt und somit nicht allgemeingültig behandelt werden kann. Umso wichtiger ist es, die Beurteilung der Qualität eines Arbeitszeitmodells zu erörtern.

Die üblicherweise unter dem Begriff des Arbeitszeitmodells subsummierten Begriffe wie Teilzeit, Vertrauensarbeitszeit, Job Sharing, etc. sind Unterformen von Arbeitszeitmodellen, die sich vollständig durch die aufgezeigten Komponenten beschreiben lassen. Allerdings greifen die Begrifflichkeiten bei der Definition meist zu kurz und lassen wesentliche Bestandteile des Arbeitszeitmodells außen vor.

#### Das optimale Arbeitszeitmodell

Es erscheint folgerichtig, dass ein Arbeitszeitmodell mit seinen Bestandteilen aus Ankündigungsfristen, Dienstplangestaltung, Planungsprozessen und Zeitwirtschaft - welche sich zeitlich in lang-, mittel- und kurzfristig differenzieren

-nur perspektivisch bezüglich seiner Eignung beschrieben werden kann. Das optimale Arbeitszeitmodell hängt somit vom Auge des Betrachters ab.

#### Resümee

Die Arbeitszeit, insbesondere die Planung und Bewertung ihres Einsatzes, ist in der betrieblichen Praxis ein Thema von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Anders als sich vermuten ließe, ist es gesetzlich weder eindeutig noch vollständig geregelt. Überraschenderweise wird es auch wissenschaftlich eher stiefmütterlich behandelt.

Dabei zeigt die Erfahrung aus der betrieblichen Praxis, dass es kaum ein Thema gibt, bei dem Betriebsparteien so häufig und intensiv in Auseinandersetzungen miteinander geraten. So unterschiedlich dabei im Einzelnen die Meinungsverschiedenheiten sind, eine Erkenntnis geht aus allen Begegnungen hervor: Es muss zwingend einen systematischen Bezugsrahmen geben, entlang dessen die naturgemäß kontroversen Kommunikationsprozesse zur Konsensfindung geführt werden. Andernfalls drohen Einigungsgespräche zwischen den Sozialpartnern daran zu scheitern, dass bisweilen höchst emotional aneinander vorbei gesprochen wird.



#### Autor:

Hans Romeiser  
Geschäftsführer der **ROUNT GmbH**



#### **bm-orga GmbH** – Beratung für Management & Organisation

Als Beratungsunternehmen mit dem Fokus für effizientes Arbeitszeitmanagement und bedarfsorientierte Personaleinsatzplanung erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden maßgeschneiderte Konzepte und setzen diese erfolgreich in Unternehmen um.

Unsere Konzepte beinhalten durchweg ganzheitliche Lösungsansätze. Ganzheitlich heißt, wir betrachten sowohl das Unternehmen mit seiner Organisation und seinen Menschen, als auch sein Umfeld und sein Image. Wir sind davon überzeugt, dass Unternehmensentwicklung und -erfolg eng mit der Entwicklung des Menschen und der Gestaltung seiner Arbeitsprozesse verbunden ist. Unsere Beratung ist geprägt von der Zielorientierung auf eine effiziente Gestaltung der Arbeitswelt und insbesondere der nachhaltigen Arbeitsorganisation unserer Kunden.

Für die Beratung unserer Kunden setzen wir ausschließlich auf erfahrene Spezialisten aus der Arbeitszeitgestaltung, dem Arbeitszeitmanagement sowie der Personaleinsatzplanung, entweder aus dem eigenen Unternehmen oder über Partner und Kooperationen aus einem hoch flexiblen Netzwerk.



bm-orga GmbH / Am Kaiserkai 69 / 20457 Hamburg / [www.bm-orga.com](http://www.bm-orga.com)

#### **ROUNT GmbH** – Beratung für Personallogistik

Die ROUNT GmbH versteht sich als Beratungshaus für Personallogistik und Arbeitszeitmanagement. Unter dem Begriff der Personallogistik versammeln sich Einzeldisziplinen wie Bedarfsermittlung, Arbeitszeitmodellgestaltung, Schicht- und Schichtmodell-design, Personaleinsatzplanung, Zeiterfassung und Zeitwirtschaft sowie arbeitszeitbezogene Kennzahlensysteme.

ROUNT unterstützt Unternehmen bei der Findung und Umsetzung von optimalen Strukturen und Prozessen zur Personallogistik in deren individuellem Umfeld.

Mit der Unterstützung von professionellen Werkzeugen zur Bedarfsermittlung und zum Schichtmodell-design gelingt es RO U NT auch in sehr dynamischen Geschäftsfeldern mit einer Vielzahl von Rahmenparametern transparente und belastbare Entscheidungsgrundlagen zu liefern. Zielsetzung ist dabei immer die Etablierung der branchen- und kunden- individuellen Best Practice



ROUNT GmbH / Jennepeterstr. 41a / 52159 Roetgen / [www.rount.de](http://www.rount.de)