

COMPUTER UND ARBEIT

7-8
2012

Vernetztes Wissen für Betriebs- und Personalräte



Kommunikation

Unified Communications können die Zusammenarbeit verbessern, haben aber auch die ständige Erreichbarkeit zur Folge **Seite 17**

IT-Projektarbeit

Neue, agile Methoden der Projektarbeit rücken das Team in den Mittelpunkt und stellen Vertrauen an die Stelle von Kontrolle **Seite 29**

Terror-Listen

In Betrieben werden zur Terroristensuche Mitarbeiter-Screenings gegen intransparente, inoffizielle Listen durchgeführt **Seite 42**

In Zusammenarbeit mit:

- Arbeitsrecht im Betrieb
- Der Personalrat

Schwerpunkt: SAP für die Betriebs- und Personalratsarbeit nutzen

Unified Communications

Immer kommunikationsbereit?

Mattias Ruchhöft // BTQ Kassel

HIER LESEN SIE:

- warum die Bündelung der Kommunikation den Arbeitsalltag komplett verändern wird
- die Vor- und Nachteile einer vereinheitlichten Verständigung untereinander
- wie Betriebs- und Personalräte auch diese neue Herausforderung bewältigen können



In vielen Unternehmen und Behörden werden zurzeit sogenannte Unified Communications-Lösungen eingeführt. Ziel dieser Bündelung der Kommunikation ist die Verbesserung der Zusammenarbeit von Menschen. Dies ist zunächst einmal ein hehres und unterstützenswertes Ziel. Doch die Kehrseite dieser technologischen Neuerung ist unter anderem eine ständige Erreichbarkeit der Mitarbeiter und die Möglichkeit einer permanenten Kontrolle. Betriebs- und Personalräte müssen also auch hier Regelungen schaffen, insbesondere zum Datenschutz und zur Verhinderung von Leistungs- und Verhaltenskontrollen. Dies ist keine leichte, aber eine wichtige und interessante Herausforderung.

Unified Communications (UC) bedeutet „vereinheitlichte Kommunikation“ und beschreibt die Integration unterschiedlicher Kommunikationsmedien in Unternehmensprozesse.

UC integriert dabei sowohl Telekommunikations- und Informationstechnologie mit Unternehmenssoftware-Lösungen. Alle Dienste wie Chat, Mail, Medien usw. können mittels UC aus der einheitlichen Office-Umgebung abgerufen werden.

Als Vorteile solcher Lösungen werden die Erhöhung der Flexibilität im Unternehmen in Bezug auf Arbeitsplätze und Zusammenarbeitsformen, die Reduzierung von Meetings vor Ort, die Erhöhung der

Arbeitseffizienz durch eine Transparenz der Erreichbarkeit und die Integration unterschiedlicher Medien in eine einheitliche Umgebung genannt.

Interessant sind dabei für Betriebs- und Personalräte sowohl die Umsetzung neuer Kooperationsmöglichkeiten als auch der Umfang der sogenannten Präsenzinformationen, die Transparenz der Erreichbarkeit der Kollegen bei der Gestaltung von Dienst- und Betriebsvereinbarungen.

Es führt also kein Weg daran vorbei, sich mit dem Thema UC eingehend zu beschäftigen. Nach der Vorstellung des Umfangs und der Bestandteile von UC-Lösungen geht es um die Umsetzung in Behörden

und Unternehmen, dabei entstehender Hürden sowie abschließend um die Herausforderungen für Belegschaftsvertretungen bei einer anwendbaren unkontrollierbaren Regelung.

„Unified Communications integriert IP-basierende Kommunikationsmittel direkt in die vertraute Benutzeroberfläche von gängigen Office-Anwendungen.“¹ Das bedeutet, dass Mitarbeiter unabhängig vom Endgerät immer die gleiche Benutzeroberfläche für die Kommunikation nutzen können. Nach der Ablösung klassischer Telefonanlagen durch die Telefonie über Internet (Voice over IP) in vielen Behörden und Unternehmen, kommt nun eine weitere Aus-

dehnung der Funktionalitäten durch die Integration von Sprache, Video-Konferenzen und der Präsenzinformation in UC-Systeme. Dabei werden die diversen Anwendungen direkt im bekannten Arbeitsplatz des jeweiligen Mitarbeiters in einer einheitlichen Oberfläche angezeigt.

Auch die Basis von UC-Systemen, Voice over IP (VoIP), entwickelt sich immer weiter. Ein Beispiel ist SIP-Trunking, basierend auf dem Session Initiation Protocol (SIP), einem Protokoll, das für den Aufbau und die Steuerung von IT-Telefonverbindungen

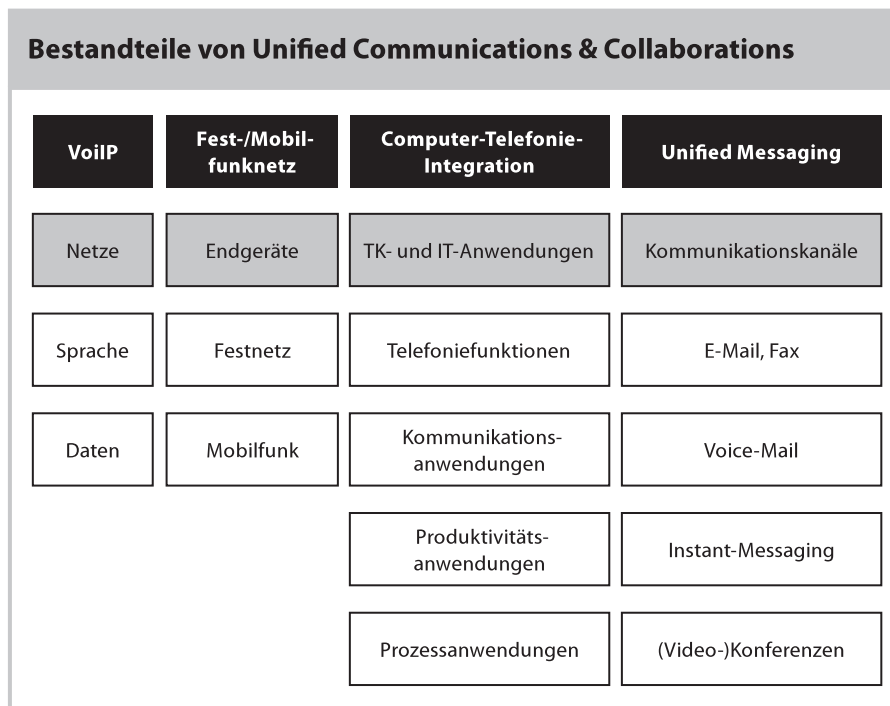
integriert. Daher spricht man von Unified Communications and Collaborations (UCC).²

Bestandteile von Unified Communications und Collaboration

Voice over IP, Instant Messaging, Web-, Audio- und Videokonferenzen werden damit in einer Umgebung präsentiert und von der Bedienung her der E-Mail bzw. dem Telefonieren gleichgesetzt.

Die folgenden Funktionalitäten können ebenfalls in UC-Anwendungen integriert werden:

- Click-to-Dial: Direkt aus einer Anwendung (z.B. Lotus Notes) können Kontakte angerufen werden;
- regelbasierte Rufumleitung (in entsprechenden Situationen werden nur Nachrichten bestimmter ausgewählter Personen weitergeleitet);
- Voice-Mail: Nachricht im E-Mail-Eingang, dass eine Nachricht auf dem Anruferantworter vorliegt;
- Softphone: Es wird aus dem PC oder Laptop heraus gewählt (siehe Click-to-Dial) und mit einem Headset telefoniert;
- Single Number Reach: Eine Telefonnummer wird für verschiedene Endgeräte genutzt (dies wird mittlerweile von unterschiedlichen Mobilfunkanbietern auch für private Nutzer angeboten);
- Chat/Instant Messaging: Zwei oder mehr Teilnehmer können per Textnachricht in Echtzeit miteinander kommunizieren (chatten).



(„Sessions“) zum Einsatz kommt. Damit ist es möglich geworden, VoIP-Telefone in herkömmliche Telefonanlagen zu integrieren.

Durch die Nutzung von Internettechnologien für das Telefonieren sind unterschiedlichste Betriebsmodelle möglich geworden, beispielsweise die Telefonanlage aus dem Internet – sprich aus der „Cloud“. Mit der Ausbreitung der auf diesen Techniken basierenden Telefonanlagen wird auch ein Ausbau hin zu Unified Communications- und Collaboration-Lösungen zunehmen.

Die Integration von UC-Lösungen in Geschäftsprozesse erweitert die Möglichkeiten virtueller Zusammenarbeit, z.B. durch Video-Konferenzen und das gemeinsame Bearbeiten von Dokumenten. Funktionen für die Verbesserung der Zusammenarbeit (Kollaboration) werden in UC-Lösungen

Die Abbildung oben zeigt die Bestandteile von Unified Communications & Collaborations. Die Netze zur Übermittlung von Sprache und Daten sollen mit den unterschiedlichen Endgeräten und Kommunikationskanälen über eine einheitliche Plattform nutzbar gemacht werden. Darüber hinaus werden unterschiedliche IT-Anwendungen, in der Abbildung als Produktivitäts- und Prozessanwendungen bezeichnet, mit den Telefoniefunktionen verbunden.

Solche Anwendungen unterstützen die Kollaboration in einem Unternehmen unter anderem mit dem gemeinsamen Bearbeiten von Dateien, der virtuellen Zusammenarbeit von Projektteams und der Integration in eine einheitliche Anwendungsumgebung.

Bausteine von Unified Communications

Nachdem die unterschiedlichen Techniken und Funktionalitäten beschrieben sind, sollen im Folgenden Bausteine von Unified Communications dargestellt werden, die die Hauptanwendungsbereiche darstellen. Diese Bereiche werden auch in Hinblick auf die Diskussion über Eckpunkte einer Vereinbarung zur einheitlichen Kommunikation wichtig.

Medienintegration

Kernfunktionalität von UC ist die Integration unterschiedlicher Medien und Endgeräte unter einer logischen Steuerungsschicht, die den zentralen Zugriff auf Nachrichten und alle weiteren Kommunikationsvorfälle (Dokumente, Fax usw.) ermöglicht. Die Idee dahinter ist, dass Mitarbeiter an ihrem Arbeitsplatz von der Bedienung unterschiedlicher Software und Endgeräte entlastet werden. Hinzu kommt, dass unterschiedlichste Regeln für die Wahl des Endgeräts, des bevorzugten Kommunikationskanals sowie anderer Anwendungen möglich werden. Beispielsweise können mobil ar-

beitende Kollegen am Arbeitsplatz im Büro oder im Home Office entsprechende Regeln für die Telefonie bzw. Mails festlegen und diese unterscheiden sich dann für die Einstellung auf Reisen, wo nur das Mobilgerät mitgeführt wird.

Präsenzinformation

Die Präsenzinformation zeigt die Verfügbarkeit des jeweiligen Kontakts an einen ausgewählten Personenkreis an. Sie soll zur Verminderung von Störungen durch in der Arbeitssituation unpassende Anrufe beitragen. UC integriert zusätzlich über die klassische Präsenzanzeige in E-Mail-Programmen (an- bzw. abwesend) hinaus noch detaillierte Status-Informationen – die auch auf Gruppen ausgedehnt werden können – wie etwa den zurzeit gewünschten Kommunikationskanal oder den Standort.

Integration in andere Anwendungen

Die Integration von UC-Funktionen in Drittanwendungen wie z.B. Kundenverwaltungsprogramme (CRM) oder ERP-Systeme zur Unternehmenssteuerung soll somit die Kontaktaufnahme und die Präsenzinformationen auch in anderen Arbeitszusammenhängen ermöglichen. Darüber hinaus können auch weitere Kontaktinformationen etwa von Kunden bei eingehenden Anrufen direkt zur Verfügung gestellt werden, um beispielsweise Anfragen sofort beantworten zu können.

Kooperationsfunktionen

Hierbei werden Applikationen zur Unterstützung der Zusammenarbeit von räumlich und zeitlich getrennten Mitarbeitern zur Verfügung gestellt. Ein Bereich sind die Sprachkonferenzfunktionen (Web-Conferences, Video-Konferenzen), ein anderer die gemeinsame Nutzung von Anwenderprogrammen (Application Sharing) und Dokumenten. Damit wird die Zusammenarbeit direkt aus dem Arbeitszusammenhang heraus in der Informationstechnologie ermöglicht.

Nachdem die Bereiche der Funktionalitäten von UC-Lösungen und auch die Anwendung beleuchtet wurden, geht es nun darum, die Anwendung in Unternehmen und Behörden zu regeln. Bevor die Kernbe-

ANWENDUNGSBEISPIEL: UNIFIED COMMUNICATIONS-LÖSUNG

Die bessere Veranschaulichung der Anwendung einer UC-Lösung soll anhand eines Beispiels erfolgen: Mit UC sollen verteilt sitzende Experten in einem Projektteam virtuell zusammenarbeiten.

Das UC-System ermöglicht durch die Integration der Informationen zur entsprechenden Kompetenz und Verfügbarkeit des jeweiligen Experten eine leichtere Zusammenschaltung bei entsprechenden Telefonkonferenzen. Darüber hinaus kann das Projektteam durch die Kollaborationsfunktionen wie beispielsweise Desktop Sharing gemeinsam an entsprechenden Dokumenten wie Projektplänen, Ausarbeitungen usw. arbeiten. Zudem können Regeln erstellt werden, wer aus dem Projektteam in welchem Fall Ansprechpartner für externe Anfragen an das Projektteam ist.

Dieses kleine Beispiel verdeutlicht auch das Veränderungspotenzial für die Arbeitskultur, die Ermöglichung von Arbeitsplätzen sowie die Integration mobiler Geräte bei der Einführung von UC-Lösungen. Selbst wenn zunächst nur einige Funktionalitäten eingeführt werden, so sind eine Ausdehnung sowie das Hinzufügen weiterer Funktionalitäten jederzeit möglich – was die Regelung erschwert.

reiche einer Regelung dargestellt werden, sollen zunächst drei zentrale Herausforderungen für Betriebs- und Personalräte bei der Einführung einer einheitlichen Kommunikation dargestellt werden.³

Herausforderungen für Betriebs- und Personalräte

Zwang zur höheren Produktivität

Der Zwang einer immer höheren Produktivität ist einer der Treiber für die weitgehende Abbildung von Geschäftsprozessen in Software. Gerade in Zeiten der sozialen Vernetzung im Internet kommt einer schnellen und effektiven Kommunikation mit dem Kunden eine immer größere Bedeutung zu. UC soll dafür eine Lösung sein.

Diese höhere Produktivität kann zum Abbau von Arbeitsplätzen und/oder zu höheren Arbeitsbelastungen für jeden einzelnen führen. Diesem Spagat aus Erhöhung der Produktivität auf der einen und Schutz der Arbeitsplätze auf der anderen Seite sind Personal- und Betriebsräte bereits seit Langem ausgesetzt. Bei UC werden jedoch bisher getrennte Bereiche, Telefonie und IT-Anwendungen, zusammen betrachtet und in Geschäftsprozessen optimiert.

Trend zu erhöhter Mobilität

Durch die Weiterentwicklung der Internet- und Informationstechnologie ist eine stärkere Vernetzung heute selbstverständlich. Wir telefonieren ständig und überall, haben jederzeit Zugriff auf das Internet und

sind über soziale Medien (Facebook, Xing usw.) mit Freunden und anderen Kontakten verbunden.

Diese Technologien machen die Integration mobil arbeitender Kollegen nicht nur möglich, sondern laden geradezu dazu ein. Der Wunsch vieler Mitarbeiter von zu Hause arbeiten zu können, die Reduzierung von Reisekosten und die Vernetzung unterschiedlicher teilweise ausländischer Standorte sind dabei die Treiber einer solchen Entwicklung. Dem entgegen stehen die Entgrenzung von Arbeit und Freizeit, die dadurch entstehende Erhöhung psychischer Belastungen und der Wunsch eines realen Kontakts und Austauschs zwischen Kollegen auf der anderen Seite.⁴ Auch dieses Spannungsfeld ist eine der Herausforderungen bei der Einführung von UC- und Collaboration-Lösungen.

Veränderungen in der Arbeitskultur

Verteilt sitzende und arbeitende Teams werden über Informationstechnologie miteinander vernetzt und können so jederzeit und von überall aus arbeiten. Zudem werden neue Mitarbeiter in Unternehmen und Behörden anfangen, die als Angehörige der Generation „Web“ mit der IT und deren Anwendung aufgewachsen sind. Beides hat mit der UC-Einführung erhebliche Auswirkungen auf die Arbeitskultur, wenn Arbeitsplätze mobiler werden und so Büroraum eingespart wird, wenn direkt in Echtzeit der Status jedes einzelnen präsent wird und so

PRÄSENZINFORMATIONEN IN MICROSOFT OFFICE

Die in der Unified Communications-Lösung von Microsoft über Microsoft Office Communications Server 2007 oder das Tool Lync 2010 integrierte Präsenzinformation der einzelnen Teilnehmer stellt eine Fülle von Statusinformationen zur Verfügung. Ein Teil dieser Informationen trägt zur Vermeidung von Störungen durch Telefonate bei. Andere Informationen wie z. B. die Status-Zeitdaueranzeige, bereiten Betriebs- und Personalräten Kopfzerbrechen, da dort angezeigt wird wie viele Minuten oder Stunden jemand inaktiv ist, weil er keine Eingabe in sein System gemacht hat.

Somit ist es auch für Vorgesetzte möglich, sich in Outlook oder anderen Anwendungen einen Überblick über das Arbeitsverhalten der ihm unterstellten Mitarbeiter zu verschaffen.

Derzeit lassen sich serverseitig die Zeitangaben innerhalb der Statusmeldungen bei Microsoft nicht abstellen. Da vor allem die Zeitinformationen mitbestimmungsrechtlich höchst kritisch zu sehen sind, gibt es mittlerweile externe Lösungen für eine von der Arbeitnehmervertretung geprüfte Präsenzinformation, die serverseitig die entsprechende Information unterdrückt und somit lediglich anzeigt, ob jemand erreichbar ist oder eben nicht.* Es gibt Informationen, dass auch Microsoft selbst Anpassungen hinsichtlich des Umfangs der Präsenzinformationen vornimmt.

Fußnote

* www.uc-point.com/de/betriebsrat-gepruefte-praesenzinformation

die Arbeit jeder Kollegin, jedes Kollegen ein Stück weit gläsern wird.

Wie bei allen Veränderungen gibt es positive und negative Auswirkungen. Eine größere Flexibilität gerade im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist sicherlich wünschenswert. Besteht jedoch die Aufgabe der Mitarbeiter zunehmend darin, in einer Flut von Nachrichten in unterschiedlichen Kommunikationskanälen den Überblick zu behalten, dann muss eine sinnvolle Grenze gezogen werden.

Dabei kann beispielsweise die Reduktion der Kommunikationskanäle (Telefonie, E-Mail in bestimmten Projekten) wie auch die effektive Nutzung von Präsenzinformationen („will nicht gestört werden“) beitragen.⁵

Regelungsansätze für kollektive Vereinbarungen

An dieser Stelle soll auf die wichtigsten Knackpunkte der Regelung von UC-Lösungen eingegangen werden, da sich die Anwendungen in ihren Funktionalitäten sehr stark unterscheiden und es eine Vielzahl von Einsatzszenarien gibt.

Bei der Einführung einer einheitlichen Kommunikation sollten die technischen Voraussetzungen sowohl der Büro- als

auch der mobilen Arbeitsplätze hinsichtlich der technischen Ausstattung und Internetbandbreite berücksichtigt werden. Gerade die Einführung von Heimarbeitsplätzen mit der Voraussetzung einer dauerhaften Internetverbindung, um beispielsweise Online-Anwendungen abrufen zu können, sollte hinsichtlich der Umsetzbarkeit in den Regionen geprüft werden.

Den in Vereinbarungen zu IT-Systemen enthaltenen Regelungen der Zugriffsrechte auf bestimmte Ansichten oder Auswertungen kommt auch bei UC eine besondere Rolle zu. Auf den Bereich Aufzeichnungen von Gesprächen bzw. anderen Informationen wird noch gesondert eingegangen. Gerade die Überwachung der von einem Mitarbeiter bearbeiteten Anzahl von Mails, Faxen, Schriftstücken oder anderen Medien ist systemseitig leicht möglich und sollte hinsichtlich einer unzumutbaren Leistungs- und Verhaltenskontrolle stark limitiert und auf Administratorebene beschränkt sein.

In den Vereinbarungen sollte das Nachregelungsrecht der Belegschaftsvertretung aufgenommen werden, um gerade nachteilige Funktionalitäten früherer Versionen der Software, wie etwa eine ausufernde Statusanzeige bei systemseitiger Nachbesserung, ausschließen zu können.

Duldung und Test

Im Hinblick auf die abzuschließende UC-Vereinbarung gilt es zunächst die Regelungsarchitektur im Gremium festzulegen. Wird die neue Kommunikationslösung direkt auf das gesamte Unternehmen angewendet oder gibt es zunächst einen Test, beispielsweise in der IT-Abteilung? Da auch die Regelung einer Teil- oder abteilungsinternen Einführung Auswirkungen auf eine anschließend erfolgende unternehmensweite Erweiterung hat, sollte über eine Duldung oder Test-Vereinbarung nachgedacht werden. In solchen Szenarien könnten beide Seiten zunächst einmal Erfahrungen in der Anwendung einer vereinheitlichten Kommunikation sammeln, bevor diese auch in Bereichen, die nicht so technikaffin sind, eingeführt wird.

Produktivitätssteigerungen

Von Anfang an sollte darauf geachtet werden, dass es bei der Einführung von UC-Lösungen um eine Verbesserung der Kommunikation und Qualitätssteigerung geht und nicht um den Abbau von Arbeitsplätzen. Vor allem in Abteilungen, die bereits jetzt Call-Center-Funktionen nutzen, kann die Integration unterschiedlicher Medien in die Geschäftsprozesse zu erheblichen Einsparpotenzialen führen.

Virtuelle Kommunikation

Die virtuelle Kommunikation – etwa mit Chat-Diensten oder Instant Messaging – sollte hinsichtlich der Nutzung von Klarnamen, Umgangsregelungen und der Transparenz, welche Teilnehmer sich in einer Chat-Konferenz befinden, geregelt sein. Auch der Zugriff der direkten Vorgesetzten sollte entsprechend geregelt bzw. verhindert sein.

Audio- und Video-Konferenzen

In der Vereinbarung sollten die entsprechenden Anwendungsszenarien für Audio- und Video-Konferenzen beschrieben sein und der komplette Ersatz von persönlichen Gesprächen ausgeschlossen werden. Darüber hinaus gilt es, gerade in Großraumbüros, technische Möglichkeiten zu schaffen, um Störungen durch virtuelle Konferenzen zu minimieren und die Vertraulichkeit sicherzustellen.

Präsenzanzeigen

Einer der Vorteile von UC ist die Anzeige des Erreichbarkeitsstatus von Kontakten, um so überflüssige Anrufversuche zu vermeiden. Der Umfang dieser Präsenzanzeigen birgt einige Problemstellungen. Gerade die Anzeige der Zeitdauer des jeweiligen Status öffnet der Leistungs- und Verhaltenskontrolle Tür und Tor. Ein Beispiel ist die Anzeige unter Microsoft, wie lange der jeweilige Teilnehmer inaktiv ist, das heißt er die Maus nicht bewegt hat. Diese Information ist für alle freigeschalteten Kontakte sichtbar, also auch für den Vorgesetzten. Eine technische Lösung hierzu findet sich im Kasten auf Seite 20.

Aufzeichnungen untersagen

Der Verlauf von Chats oder anderen virtuellen Kommunikationswegen wird in vielen Systemen automatisch aufgezeichnet. Der Arbeitgeber bzw. der Dienstherr sollte in der kollektiven Vereinbarung dazu verpflichtet werden, solche Aufzeichnungen möglichst serverseitig zu unterdrücken. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Nutzung solcher Aufzeichnungen mit arbeitsrechtlichen Konsequenzen zu untersagen.

Fazit und Ausblick

Unified Communications- und Collaborati-on-Anwendungen werden den Arbeitsalltag in Unternehmen und Behörden im Hinblick auf die Kultur, die Mobilität und die innerbetriebliche Transparenz verändern. UC-Lösungen bergen eine Vielzahl von Vorteilen, die die Bedienung unterschiedlicher Kommunikationskanäle und Medien vereinfachen und die zunehmende Mobilität der Arbeitsplätze verwalten hilft. Die Auswirkungen dieser Veränderungen auf die Arbeitszeitmodelle, die psychischen Belastungen und die Digitalisierung der Kommunikation sind mit entsprechenden Leitplanken in Vereinbarungen zu begleiten.

Projektleiter tun gut daran, bei der Einführung von UC-Lösungen und Betriebs- und Personalräte frühzeitig als eine Art Qualitätssicherung hinsichtlich der Anwendbarkeit einzubinden. Denn vor allem Interessenvertretungen haben eher einen Überblick über die Bandbreite der Meinun-

gen in der Belegschaft sowie der Arbeitsplätze und können Widerstände bei der Einführung von UC-Lösungen durch klare Regelungen minimieren helfen. Solche Hinweise sind auch immer wieder in den entsprechenden IT-Fachzeitschriften nachzulesen und können von der Belegschaftsvertretung als Argumentation gegenüber Projektleitern und Geschäftsleitung genutzt werden.

Die BTQ Kassel hat Anfang des Jahres 25-jähriges Bestehen gefeiert und im Rahmen eines Vortrages von Prof. Dr. Peter Wedde wurde diese Zeitspanne hinsichtlich der mitbestimmungsrechtlichen Themen Revue passiert.⁶ Im Zuge der Einführung von Unified Communications treten einige dieser klassischen Themen wieder in den Vordergrund: arbeitskulturelle Auswirkungen durch die Einführung von IT – „Projekt Gute Arbeit – Humanisierung der Arbeitswelt“ – sowie neue Arbeitszeitmodelle und Zielvereinbarungen.

Die virtuelle Kommunikation in Echtzeit unabhängig vom Ort birgt viele Chancen und Herausforderungen, die durch Belegschaftsvertretungen konstruktiv und insbesondere im Hinblick auf den Datenschutz sowie dem Ausschluss einer überbordenden Leistungs- und Verhaltenskontrolle kritisch begleitet werden sollte.

Autor

Mattias Ruchhöft ist Technologieberater bei der BTQ Kassel, die arbeitnehmerorientierte Beratung, Qualifizierung und Seminare rund um neue Techniken anbietet; BTQ Kassel, Angersbachstr. 2-4, 34127 Kassel, fon 0561 77 60 04, info@btq-kassel.de, www.btq-kassel.de

Fußnoten

- 1 Rouff, Von VoIP zu Unified Communications, Computerwoche, 2008, www.computerwoche.de/1851996
- 2 Vgl. Verband der deutschen Internetwirtschaft e.V., Arbeitskreis Unified Communications, <http://unified-communications.eco.de>
- 3 Vgl. Wikipedia und Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik
- 4 Siehe hierzu auch Klier, Enterprise 2.0 – wenn Netz und Arbeit verschwimmen, in: CuA 5/2011, 4 ff.
- 5 Zur Begrenzung der Belastung durch mediale Überforderung siehe Ruchhöft, „Muss nur noch kurz die Welt retten“, in: CuA 5/2012, 5 ff.
- 6 <http://btq-kassel.de/page.php?k1=main&k2=25j&view=&lang=1&si=4fd5e1b8bec33>