

The Better Normal

– das bessere Normal ist digital!

Homeoffice

Fast die Hälfte der Erwerbstätigen in Deutschland arbeitet derzeit nicht an ihren Arbeitsplätzen im Büro. Auch nach Ende der Pandemie wird die Zahl der von zuhause Arbeitenden hoch bleiben und große Auswirkungen auf Unternehmenskultur und Informationstechnologie haben.

Seite 7

Unternehmensorganisation

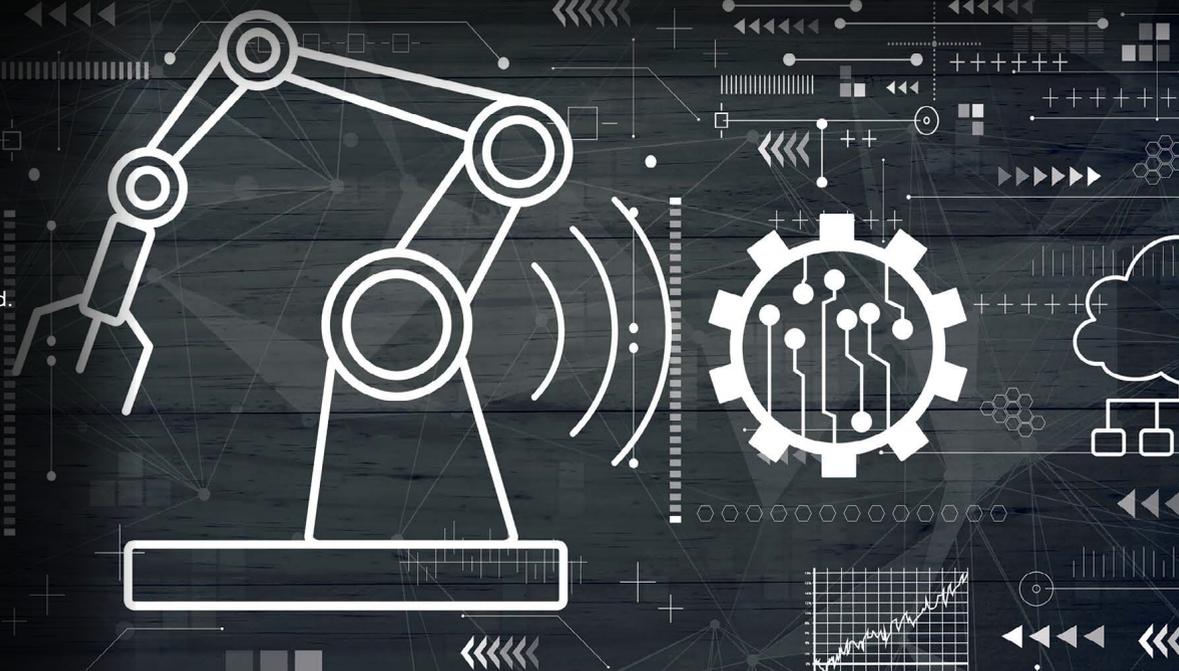
In Zukunft werden auf der gleichen Fläche viel weniger Menschen arbeiten – und das auch dann, wenn sie geimpft sind. Denn nach dem Schock der Pandemie werden viele Verantwortliche Vorkehrungen treffen, damit ihre Organisation bei unerwarteten Katastrophen weiterhin arbeitsfähig sein wird.

Seite 9

Managed Services

Die schnelle Digitalisierung verlangt pragmatische Lösungen. Unternehmen arbeiten mit Hochdruck daran, neue Service-Leistungen und digitale Angebote aufzubauen. Doch hierfür sind auch Preispoker und Vertragsverhandlungen notwendig.

Seite 13



GRUSSWORT

Im Better Normal mit Covid leben

Im Laufe eines Jahres haben wir eine entscheidende Lektion gelernt. Der Virus lässt sich nicht unter Kontrolle halten, indem sich Wirtschaft und Gesellschaft einer anscheinenden Gesetzmäßigkeit aus wiederkehrenden Lockdowns und Lockerungen unterwerfen. Covid-19-Tauziehen ist kein Konzept für die Zukunft. Vielmehr ist es unsere Verantwortung eine Welt zu bauen, in der Menschen dem Virus immer ein Stück voraus sind. Und daran arbeiten

Forscherinnen und Forscher, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Softwareentwickler oder auch Produktionsverantwortliche seit den ersten Tagen dieser Pandemie. Sie haben einen Digitalisierungsschub ausgelöst und damit die Fundamente für das Better Normal gelegt. Denn es ist klar, dass wir uns für die Zukunft nur dann richtig aufstellen, wenn wir konstruktiv gegen den Virus antreten und nicht versuchen, ihm immer nur aus dem Weg zu gehen.



Christian Raum
Chefredakteur

INHALTSVERZEICHNIS

LEITARTIKEL	Digitale Fundamente für eine boomende Wirtschaft — 3
WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG	Wissenstransfer ist Grundlage der Digitalisierung — 5
CYBERRESILIENZ	Das Sicherheitsparadoxon auflösen — 6
HOMEOFFICE	Auch in Zukunft wenig Alternativen zur Heimarbeit — 7
DOKUMENTENMANAGEMENT	Papierlose Prozesse werden zum strategischen Faktor — 8
UNTERNEHMENSORGANISATION	Business Continuity für die Zukunft — 9
SICHERE FORSCHUNG	Digitale Lehre und sicheres Hosting für die Wissenschaft — 11
SMARTE REGIONEN	Start in die digitale Zukunft — 12
MANAGED SERVICES	Preispoker beim Technologiewechsel zur Cloud — 13

Digitale Fundamente für eine boomende Wirtschaft

LEITARTIKEL | VON CHRISTIAN RAUM

Die Suche nach neuen Prozessen und neuen Technologien für eine bessere Arbeit in der Zeit nach der Pandemie ist im vollen Gange. Die Unternehmen haben großes Potential für Veränderungen. Denn ohne Zweifel waren die meisten Organisationen und deren Management nicht darauf vorbereitet, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter praktisch über Nacht von gewohnten und eingespielten Arbeitsprozessen abzuschneiden.

In kurzen Abständen werden Studien und Analysen veröffentlicht, die konkrete Auswirkungen des Lockdowns untersuchen. In den Führungsetagen gibt es offensichtlich ein starkes Bedürfnis danach, die Schwächen innerhalb der Organisationen beim Umgang mit der Pandemie aufzudecken und anzusprechen, um für die Zukunft bessere und praktikablere Lösungen zu finden. Denn die bisherigen Arbeitsweisen haben sich im vergangenen Jahr als nicht zukunftsfähig herausgestellt. Beispiel Finanzabteilung – sicher einer der sensibelsten Bereiche der Unternehmen. Auf Fehler und Ungenauigkeiten weisen die Autoren

einer Studie des Marktforschungsinstituts Censuswide hin. Offensichtlich ist die erfolgreiche Arbeit der Finanzverantwortlichen auf die gewohnte Büroumgebung angewiesen. Denn die Umstellung auf Heimarbeit hat weitreichende Folgen für Finanzabschlüsse, Strategieplanung und auch das Risikomanagement. Laut eines Viertels der Befragten sei die Finanzabteilung nicht in der Lage, Daten schnell genug zu liefern, damit das Unternehmen auf unvorhersehbare Marktveränderungen reagieren könne. Die Mischung aus Remote- und Büroarbeit könnte dies zu-

Die Umstellung auf Heimarbeit hat weitreichende Folgen für Finanzabteilungen.

sätzlich verschlechtern, erklärten rund 24 Prozent der in Deutschland Befragten. 27 Prozent gaben an, aus diesem Grund Ungenauigkeiten in den Finanzdaten zu erwarten. Beunruhigend ist, dass

ein Viertel der Unternehmensführungen in der Krise scheinbar im Blindflug unterwegs sind.

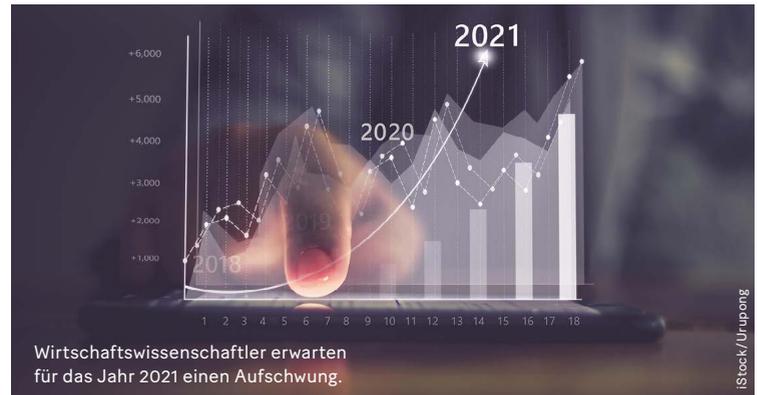
Durchgehende Prozessautomatisierung

Mit Digitalisierung und Automatisierung wollen die Unternehmen die Herausforderungen in den Griff bekommen. Rechnungen werden mit Scannern digitalisiert, von Software ausgelesen, automatisiert in den Systemen der Finanzabteilung gebucht. Dort prüft die künstliche Intelligenz Rechnungen gegen Aufträge, schickt die digitalen Dokumente an die

In wenigen anderen Abteilungen wird so offensichtlich, dass die Arbeit zwischen Menschen und Maschinen nun neu verteilt wird. Und die neuen, sicheren Prozesse erfordern die Digitalisierung nicht nur der Finanzabteilungen. Auch in den Produktionshallen, in den Vorstandsetagen oder der Logistik werden Menschen Aufgaben an Software und künstliche Intelligenz abgeben. In Zukunft gehört es zu ihrer Arbeit, den digitalen Maschinenraum mit Daten zu füttern und dessen Vorschläge zu prüfen und umzusetzen. Um an dem Wirtschaftsboom teilzuhaben, den viele Experten bereits für das laufende Jahr voraussagen, werden die Aufgaben zwischen Maschinen und Menschen neu verteilt. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen sich auf die wertschöpfenden Tätigkeiten fokussieren. Gleichzeitig kümmern sich die Computer im Hintergrund um die immer wiederkehrenden administrativen Aufgaben und Entscheidungen.

Rückkehr ins Büro

Für viele Abteilungen insbesondere im administrativen Bereich wandelt sich das >>



Gute Führung heißt effizientes Prozessmanagement

Werbeitrag – Unternehmensporträt

Als Experten für Prozessmanagement, Organisations- und Managementberatung mit ausgeprägter IT-Kompetenz begleitet die Scheer Gruppe ihre Kunden seit vielen Jahren bei der Optimierung und Implementierung effizienter Geschäftsprozesse.

Dabei fällt auf: Obwohl Entscheider längst wissen, dass die Prozesse im Unternehmen über den Markterfolg entscheiden, ist vielerorts die Prozesslandschaft von ineffizienten Abläufen geprägt. Dabei kann sich kein Unternehmen, das konkurrenzfähig bleiben will, ineffiziente Prozesse leisten.

Sie binden wichtige Ressourcen und verursachen unnötige Kosten. Vermeintlicher Zeit- und Personalmangel führen dazu, dass nur kleine Optimierungen an Prozesslücken vorgenommen werden, statt ein funktionierendes Prozessmanagement einzuführen. Dabei bringt gerade eine durchdachte, ganzheitliche Ende-zu-Ende-Prozessdigitalisierung über alle Geschäftsabläufe hinweg nachhaltig Erfolg ein.

Hier ist die Unternehmensführung gefragt, die zentrale Bedeutung des Themas zu erkennen und leistungsfähige, dynamische und

innovative Prozesse voranzutreiben. Als das verbindende Element im Spannungsfeld von Strategie, Organisation und Technologie bilden Prozesse die Struktur, die jedes Unternehmen braucht, um flexibel auf veränderte Marktanforderungen reagieren zu können. So sichern sie ihren Produkten und Services den entscheidenden Marktvorteil.

Nur wer seine Prozesse beherrscht, beherrscht auch sein Geschäft!

www.scheer-group.com



▷▷ Homeoffice zum festen Arbeitsplatz und das Management muss sich mit einer neuen Wahrheit anfreunden. Ihr Unternehmen ist in Zukunft keine Organisation mehr, deren Grenzen fest definiert sind – das in der Lobby des Hauptgebäudes beginnt und an den Werkstoren endet. Vielmehr wird das Unternehmen überall dort präsent sein, wo seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterwegs sind, dort wo sie wohnen und auch dort, wo sie mit dem Laptop auf dem Schoß arbeiten. Dasselbe gilt für die Informationstechnologie: Computersysteme und Netzwerke, deren Nutzung auf Gebäude, Werksgelände oder Produktionshallen beschränkt ist, werden in vielen Fällen der Vergangenheit angehören. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass jeder Mitarbeiter Teil des Computernetzwerks wird und sicher und zu einhundert Prozent in die Abläufe integriert sein muss – denn das IT-Netzwerk des Unternehmens endet in Zukunft immer dort, wo sich ein Mitarbeiter gerade befindet.

Dreiklang aus Automatisierung, Sicherheit, Prozessen

Ohne Cloudanwendungen wird diese Arbeit der Zukunft nicht

funktionieren – denn die Entwicklungskosten und auch die benötigten Infrastrukturen für Anwendungen wie künstliche Intelligenz oder Machine Learning, für Videokonferenzen oder

Sicherheitsanwendungen sind so hoch, dass sie nur dann wirtschaftlich betrieben werden können, wenn sich sehr viele Anwender die Nutzung teilen – und genau das ist eine entscheidende Idee hinter der Cloud. Und wenn Unternehmen ihre IT-Anwendungen nicht mehr in einem abgeschlossenen Netzwerk anbieten, sondern sie über Cloudrechenzentren über das gesamte Internet

den Mitarbeitern zur Verfügung stellen, spielen begrenzende Faktoren wie Arbeitszeiten, feste Arbeitsplätze, Gebäude keine Rolle mehr. Doch um im Better Normal mit den richtigen Systemen arbeiten zu können, sind mehr Anstrengungen und Diskussionen erforderlich, als die Versprechen der Hersteller glauben machen. Eine Lehre aus der Vergangenheit ist, dass ein Technologiewechsel nicht die zugesagten einfacheren und überschaubaren Anwendungen bringt. Vielmehr fügen die Anwender ihren seit vielen Jahrzehnten laufenden Computersystemen eine weitere Ebene hinzu, ohne dafür entsprechend viele alte Systeme zu entfernen. Dies macht die Verwaltung und Organisation nicht einfacher, sondern häufig um ein Vielfaches komplizierter. Auch die Kosten für genutzte Informationstechnologie werden – anders als von Herstellern gern versichert – weder geringer noch transparenter. Cloudanwendungen werden zwar in vielen Fällen über ein Abonnement abgerechnet und so ist wenigstens in der Theorie eine übersichtliche Abrechnung vorhanden. Tatsächlich aber werden viele von den Mitarbeitern bisher genutzte Funktionen in den Cloudprogrammen noch nicht oder nie wieder angeboten. Häufig ist es die einzige Lösung, sie von anderen Anbietern zu hohen Kosten einzukaufen, um in den eingespielten Prozessen weiter arbeiten zu können. □

Umfrage zu den bleibenden Veränderungen nach Corona im Personalwesen des Handels 2021

Welche Veränderungen werden die Corona-Krise aus Ihrer Sicht überdauern?

Flex-Work und digitale Kommunikation



65%

Persönliche Begegnung



30%

Mobilität



25%

Upskilling und Reskilling-Bedarf



25%

E-Learning



25%

Ausdifferenzierung der Arbeitsweisen und -methoden



20%

Digitalisierungs-Push



15%

Kultur



10%

Arbeits- und Kommunikationstempo



5%

Keine Angabe möglich



5%

„Unabdingbare Pflicht zur Digitalisierung“

Philipp Haarländer, Marketing Director der LaserSoft Imaging AG, gibt Auskunft über die Notwendigkeit der Digitalisierung analoger Bilddaten, um das Weltkulturerbe fotografischer Erzeugnisse zu erhalten.



Um analoges Filmmaterial, wie Fotos und Dias, vor dem täglich fortschreitenden Zerfall zu schützen, bedarf es einer Digitalisierungs-Strategie. Sorgt der durch die Pandemie entstandene Fokus auf die Digitalisierung auch für eine Beschleunigung in Ihrer Branche? Ja, die Anfragen seitens Institutionen sind stark gestiegen und auch Privatpersonen nutzen die Zeit zu Hause, um ihre alten Bildbestände zu digitalisieren. Ziel ist es, analoges Filmmaterial weltweit über das Internet zugänglich zu machen und es dabei gleichzeitig vor Gefahren zu schützen.

Worauf muss man bei einem solchen Projekt achten? Qualität und Effizienz sind die Erfolgsfaktoren. Bei der Digitalisierung von Archiven mit hunderten bis zu mehreren Millionen Bildvorlagen ist neben der passenden Hardware entscheidend, wie die Software-Komponente den Prozess begleitet. Mit einer guten Software lassen sich Fehler vermeiden, Qualitätsstandards einhalten und Scanzeiten um bis zu 75 Prozent verkürzen.

Was raten Sie Anwendern und Institutionen? Starten Sie jetzt! Studien haben ergeben, dass die Qualität von Filmmaterial bereits nach ein paar Jahren sichtbar nachlässt. Der Großteil des analogen Filmmaterials existiert aber bereits seit einigen Jahrzehnten.

Wussten Sie schon, dass ...

... Bibliotheken, Archive, Museen, Forschungseinrichtungen und Universitäten ihre Bestände digitalisieren und über Portale und Netzwerke für Lehre, Forschung und Interessierte zur Verfügung stellen? Ein wichtiger Antrieb ist, dass Studierende und Forschende auf absehbare Zeit wenige Möglichkeiten haben, persönlich in den Beständen zu recherchieren oder für Recherchen zu reisen. Bücher und Unterlagen können in Onlineseminaren verlinkt und für alle Teilnehmer gleichzeitig bereitgestellt werden. Für Archivare ist es besonders erfreulich, dass ihre Originale – wertvolle Bücher, Jahrhunderte alte Gemälde, Filme oder einmalige Dokumente nur noch einmal für die Digitalisierung angefasst werden und dann für immer in einem sicheren, klimatisierten und abgeschlossenen Archiv verschwinden.

Wissenstransfer ist Grundlage der Digitalisierung

WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG | VON CHRISTIAN RAUM

Von besonderer Bedeutung für die Digitalisierung ist es, die theoretischen Grundlagen zu erforschen und in neue Wirtschaftspotentiale für Städte und Regionen zu übersetzen. Universitäten und Forschungseinrichtungen kommt eine besondere Verantwortung bei der Gestaltung des Better Normal zu.

Ein gewichtiger Teil der Forschung an Instituten und Hochschulen dreht sich um die Automatisierung

der Produktion, um vorausschauende Fertigung und damit das deutliche Einsparen aller Ressourcen, die in der Industrie benötigt werden. Unternehmen berichten, dass sie mit der digitalen Steuerung des Maschinenparks und den damit verbundenen KI-basierten Verbesserungen in der Logistik, die Standzeiten in der Fertigung um bis zu 90 Prozent senken konnten. Für weltweite Konzerne mit großer Kompetenz bei der Digitalisierung ist die Umsetzung dieser Konzepte

finanziell und organisatorisch ein Kraftakt, der sich allerdings durch die höhere Taktung der Produktion schnell rechnet.

Mit Wissen im Wettbewerb bestehen

Unternehmen aus dem Mittelstand sind auf externe Expertise angewiesen. Auf diese Weise wird der Transfer von Wissen zu einer Disziplin, welche die Technologieführerschaft nicht nur eines Unternehmens, sondern auch einer Stadt oder einer Region begründen kann – wenn sie von den Verantwortlichen mit dem nötigen Rückhalt für Studierende und Forschende betrieben wird. Denn um im globalen Spiel der Konzerne mithalten zu können, sind Regionen gezwungen ihre Wirtschaft zu stärken und für den Wettbewerb aufzustellen. Dies ist

eine Herausforderung, weil insbesondere Unternehmen aus dem Mittelstand Vorbehalte gegen Digitalisierung und Automatisierung haben.

Forscher stiften Vertrauen in die Digitalisierung

Dies hat nach Ansicht von Experten auch kaufmännische Gründe – die Produktionsmaschinen repräsentieren die größten Werte im Unternehmen – und sie erwirtschaften die höchste Wertschöpfung. Für die meisten Verantwortlichen ist es deshalb geradezu unvorstellbar in den Ablauf der Fertigung einzugreifen – und es kommt Verrat gleich, wenn Fremde in die Fertigungshallen oder die Maschine schauen dürfen. Aber genau hier setzt die Digitalisierung an und hier ist Vertrauen gefragt. Die Abläufe werden analysiert, die Maschinen verbessert, Software neu implementiert. Wissenschaft und Forschung können einen erheblichen Beitrag dazu leisten, dass diese neuen Systeme als vertrauenswürdig und sicher anerkannt werden. □

Mit dem Transfer von Wissen kann eine ganze Region ihre Technologieführerschaft sichern.

„Wissenschaft und Wirtschaft arbeiten Hand in Hand“

Werbeitrag – Interview

Die enge Verzahnung von Wirtschaft und Wissenschaft kann entscheidend helfen, künstliche Intelligenz, das Internet der Dinge oder digitale Plattformen voranzutreiben. Welche Rolle das ITK Venture & Innovation Lab dabei spielt, erklärt Michael Englert, Gründer und Geschäftsführer der ITK Engineering GmbH.



Wie die meisten Unternehmen investiert ITK Engineering in eigene Forschungs- und

Entwicklungsprojekte. Warum ist zusätzlich die Zusammenarbeit mit Universitäten so wichtig? Nehmen wir das Beispiel künstliche Intelligenz (KI): Ob der Staubsaugerroboter, die Gesichtserkennung des Smartphones oder die personalisierte Werbung beim Internetsurfen – KI hat es längst in unseren Alltag geschafft. Das Potenzial ist aber noch nicht ansatzweise ausgeschöpft. Das gilt auch für viele andere Technologien. Wir sind überzeugt, dass Wirtschaft und Wissenschaft noch enger zusammenarbeiten müssen, um innovative Ideen tatsächlich zu Innovationen zu machen. Für uns heißt das: Je besser wir unsere Methodenkompetenz für Software- und Systementwicklung mit der wissenschaftlichen Expertise führender Universitäten zusammenbringen, desto erfolgreicher können wir sein. Genau das ist das Ziel des ITK Venture & Innovation Lab, das zu Jahresbeginn seine Arbeit aufgenommen hat.

Worum geht es dabei? Das ITK Venture & Innovation Lab ist eine Innovationsplattform, die wir gemeinsam mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und der TU Kaiserslautern gegründet haben, um zielgerichtet Ergebnisse aus der Forschung in marktrelevante Lösungen zu überführen und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Das Lab bietet eine ideale Symbiose aus anwendungsnaher Forschung, agiler Entwicklung und Marktbedürfnissen.

Wie funktioniert die Plattform und was sind die inhaltlichen Schwerpunkte? Wir wollen konkrete Kundenprobleme mit neuen und innovativen Ansätzen lösen. Unser Ziel: sehr schnell zu ersten Ergebnissen zu kommen und einen effizienten Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Industrie zu forcieren. Wir beobachten kontinuierlich den Markt und sind stets eng an den Bedürfnissen unserer Kunden

ausgerichtet. Inhaltlich arbeiten wir auf Feldern wie künstlicher Intelligenz, Internet der Dinge, Cybersecurity, Computervision oder digitalen Plattformen. Um das Potenzial solcher Technologien voll ausschöpfen zu können, sind wir permanent auf der Suche nach herausragenden Studierenden, die anwendungsnah am KIT oder der TU Kaiserslautern ihre Abschlussarbeit anfertigen oder promovieren wollen.

Gibt es schon konkrete Projekte?

Wir arbeiten an mehreren Themen. Eines davon ist „Smart Textile“: Wir verknüpfen Textilien mit intelligenter Sensorik und nutzen die gesammelten Sensordaten für Produktinnovationen, beispielsweise im Sport, für Bürostühle mit automatischer Haltungskontrolle oder für neue Ansätze bei der Interaktion von Mensch und Maschine im industriellen Umfeld.

www.itk-engineering.de

Das Sicherheitsparadoxon auflösen

CYBERRESILIENZ | VON CHRISTIN HOHMEIER

Die Beurteilung der Sicherheitslage und der Sicherheitsanforderungen hat sich verändert. Mit dem Wechsel zu Homeoffice und Cloudprogrammen verlieren die Verantwortlichen für Cybersecurity die Unternehmensdaten immer weiter aus den Augen, während sie gleichzeitig gezwungen sind, die Kernprozesse zu schützen und Resilienz zu erreichen.

In den ersten Tagen der Krise war es nötig, die physischen Voraussetzungen aufzubauen, um die Mitarbeiter in den Homeoffices überhaupt arbeitsfähig zu machen. Niemand stellt in Frage, dass dies bei den Themen Sicherheit und Compliance für viele IT-Abteilungen mit Problemen verbunden war. In vielen Unternehmen hat das Management ein Auge zugedrückt, damit die Mitarbeiter überhaupt digitale Akten, Buchungslisten oder

ihren Schriftverkehr über unsichere Netzwerke auf den privaten Laptop übertragen konnten. Die Aufgabe für die Zukunft ist es aufzuräumen. Denn aus rechtlicher Sicht ist die Arbeit im Homeoffice selbstverständlich nur dann möglich, wenn im Wohnzimmer gesetzliche Vorgaben eingehalten werden – dazu zählt die DSGVO und damit der Schutz für alle aus dem Unternehmen heraus übertragenen oder beförderten persönlichen Daten.

Sichere Datenübertragung

Die Arbeit mit hybriden Systemen ist praktisch über Nacht sowohl im Frontend wie auch im Backend zum Standard geworden. Die Organisationen sind in der paradoxen Situation, dass die von staatlicher Seite geforderten Maßnahmen zur Cybersicherheit immer weiter erhöht wurden, es aber gleichzeitig notwendig ist, Daten immer



großflächiger und unübersichtlicher zu verteilen. Die Verantwortlichen lernen in der Krise mit einigen Schmerzen, dass es in Zukunft ein „Innen“ und „Außen“ des Unternehmens nicht mehr geben wird. War es in der Vergangenheit nahezu undenkbar, dass kritische oder schützenswerte Informationen die abgeschlossenen Netzwerke der Unternehmen verließen, ist dies heute normaler Bestandteil vieler Geschäftsprozesse.

Sicherheit aus der Cloud

Und weil die Bedrohungen viel zu komplex sind, um sie aus der

IT-Abteilung eines mittelständischen Unternehmens heraus in den Griff zu bekommen, landen die IT-Leiter bei Cloudanbietern. Der Service der Security-Dienstleister ist es, kontinuierliche Analysen aller sicherheitsrelevanten Informationen aus Netzwerken, Rechenzentren, von Arbeitsplätzen und mobilen Endgeräten zusammenzuführen und so den Überblick zu behalten. Das Ziel ist es, die Anwenderunternehmen im Cyberraum möglichst resilient aufzustellen und für sie das Sicherheitsparadoxon aufzulösen. □

„Impfstoff für die digitale Gesellschaft“



Die Pandemie hat die vitale Bedeutung von Infrastrukturen wie dem Gesundheitssystem, der Lebensmittelversorgung oder Kommunikationsnetzen in den Blickpunkt gerückt. Zukünftig wird es darum gehen, die Resilienz solcher Systeme in einer digitalisierten Gesellschaft sicherzustellen. Matthias Ochs, CEO des deutschen IT-Security-Spezialisten genua, über die Notwendigkeit eines neuen Security-Paradigmas für kritische Infrastrukturen und Industrieanlagen.

Wie definieren Sie Resilienz? Resilienz wird im organisatorischen Kontext als Fähigkeit verstanden, die Funktion von Kernprozessen und Kerninfrastrukturen unter außergewöhnlichen Umständen auf ausreichendem Niveau aufrechtzuerhalten. Beispiele sind Wirtschaftskrisen, Pandemien und immer häufiger Cyber-Angriffe. Resilienz bezieht sich auch auf die Fähigkeit, zügig zur vollen Leistung zurückkehren zu können.

Viele denken dabei an kritische Infrastrukturen oder Großunternehmen. Das BSI empfiehlt aber auch Mittelständlern, ihre Resilienz zu erhöhen. Warum gewinnt das Thema an Brisanz? Die strategische Relevanz ergibt sich aus dem Zusammenspiel mehrerer Trends. Durch die Verzahnung von Lieferketten und IT-Netzen können lokale Angriffe schnell eine globale Dimension entfalten. Die schnelle technologische Entwicklung und der Druck zur digitalen

Optimierung der Geschäftsprozesse führen dazu, dass unausgeglichene und nicht ausreichend geschützte Technologien zum Einsatz kommen. Gleichzeitig beobachten wir eine Professionalisierung der Angriffe, hinter der eine profitable Hacker-Industrie sowie staatliche Akteure stehen. Cyber-Angriffe können Schadensdimensionen annehmen, die vor wenigen Jahren undenkbar erschienen.

Ist zuverlässige IT Security künftig noch bezahlbar? Wir müssen lernen, die Sicherheitsrisiken zu managen. Dabei gilt es, sich auf eine adäquate und nicht auf eine hundertprozentige Sicherheit zu fokussieren. Das Denken in den Kategorien der Resilienz ermöglicht es, Gefahren bewusst zu akzeptieren und zur Grundlage der Security-Strategie zu machen. So lassen sich effektive und kostengünstigere Lösungen aufbauen, um im Ernstfall angemessen reagieren zu können.

Was bedeutet Cyber-Resilienz in der Praxis? Aus technologischer Sicht geht es um das Zusammenspiel zwischen Detektion und Prävention. Ein weiterer Baustein ist, die Komplexität zu reduzieren und in den Griff zu bekommen. Dabei helfen AI-basierte Lösungen wie unser cognitix Threat Defender. Zusätzlich gewinnen eine auf Cyber-Resilienz ausgerichtete Organisationsstruktur sowie ein schnelles, effektives reaktives Vorgehen an Bedeutung. Dies lässt sich an der Corona-Pandemie illustrieren: Werden die Infektionsketten nicht schnell unterbrochen, gerät die Dynamik außer Kontrolle. Das gilt analog für die Reaktion auf einen Angreifer im IT-Netzwerk. Cyber-Resilienz ist wie ein Impfstoff für die digitale Gesellschaft.

www.genua.de

Auch in Zukunft wenig Alternativen zur Heimarbeit

HOMEOFFICE | VON DANIELA HOFFMANN

Fast die Hälfte der Erwerbstätigen in Deutschland arbeitet derzeit nicht an ihren Arbeitsplätzen im Büro. In der Wirtschaft rechnen viele damit, dass auch nach Ende der Pandemie die Zahl der von zuhause Arbeitenden hoch bleibt. Das hat Auswirkungen auf die Unternehmenskultur und die eingesetzte Informationstechnologie.

Noch vor wenigen Jahren war ein vollständiger Wechsel ins Büro im eigenen Zuhause undenkbar, Experten stritten über die richtige Strategie und die notwendigen Technologien und die rechtlichen Grundlagen für „New Work“. Oft wurde dann die Belegschaft nach vielen Diskussionen mit Extrageräten ausgestattet – und etwa Funktionen auf Smartphones gleichzeitig gesperrt, um die mobilen Anwendungen auf ein Minimum zu beschränken. Doch im Zuge von Corona musste der Wechsel zu den viel diskutierten neuen Formen der Arbeit pragmatisch und schnell vonstatten gehen: Eine Studie des Digitalverbands Bitkom unter 1.500 Erwerbstätigen zeigt, dass in Deutschland coronabedingt 45 Prozent zumindest teilweise im Homeoffice arbeiten, jeder Vierte verbringt seinen Arbeitstag sogar ausschließlich Zuhause. Vor der Pandemie wurde zwar auch schon viel über Arbeiten von zuhause und

Arbeitszeitflexibilisierung gesprochen, dennoch waren nur knapp 13 Prozent im Homeoffice tätig. In vielen Unternehmen galt die Heimarbeit sogar als Privileg. Die Autoren der Studie gehen davon aus, dass sich der Trend halten wird. Demnach wird gut jeder Dritte – also 14,7 Millionen Berufstätige – den Arbeitsort weiter flexibel wählen. Mit 55 Prozent sind sich mehr als die Hälfte der Befragten sicher, dass sich ihr Job zumindest teilweise für das Arbeiten von zuhause eignet, jeder Fünfte könnte komplett von dort arbeiten.

Digitalisierung kommt in Schwung

Der mit dem Weg ins Homeoffice verbundene Digitalisierungsschub hat die Unternehmen ein ganzes Stück vorangebracht – wohl eine der wenigen positiven Auswirkungen der Corona-Krise. So zeigt die Studie „Smart Workplace 2020“ von IDG Research Services, dass drei Viertel der Organisationen das Thema mobiles Arbeiten priorisieren und hier deutliche Fortschritte sehen. Doch wenn der Trend hält, müssen vor allem solche Unternehmen, die mit Blick auf das Ende der Krise bisher nur Behelfslösungen nutzen, ihre Informationstechnologie langfristig befähigen, mit mobiler Arbeit klarzukommen. Hierfür ist neben der Digitalisierung der Arbeitsprozesse

insbesondere auch eine Modernisierung vieler IT-Abteilungen etwa im Bereich des Asset-Managements und der Fernwartung nötig. Über neue Technologien wie Out-of-Band-Management haben die IT-Experten zu jederzeit Zugriff auf alle Arbeitsplätze – egal ob im Homeoffice oder im Büro. Das Ziel ist es, sämtliche relevanten Anwendungen auf Laptops, Tablets oder Smartphones zu installieren und zu warten. Und ohne Frage werden immer neue mobile Endgeräte an die neuen Aufgaben angepasst. Ein klares Zeichen dafür ist, dass sich selbst die Autohersteller so aufgestellt haben, dass ihre Kunden künftig Business-Apps über das Infotainment-System nutzen werden.

Managementtraining für digitale Teams

In kultureller Hinsicht wurde im Corona-Jahr bereits in vielen Unternehmen der Grundstein dafür

gelegt, dass Teams vernünftig remote zusammenarbeiten können. Dort, wo Defizite spürbar sind, empfiehlt sich ein Managementtraining zur Führung von digitalen Teams – denn natürlich werden Themen wie Kontrolle, das Einbeziehen aller Teammitglieder oder transparentes Aufgabenmanagement schwieriger. Für die Zukunft gilt es jetzt, die Potenziale von Homeoffice und Präsenzarbeit auszuloten. Menschen, die in Agenturen arbeiten, kennen das Phänomen bereits. Wer nur hin und wieder zum Arbeiten ins Unternehmen kommt, muss häufig um seinen Schreibtisch kämpfen. Deshalb sollte bei einer Flexibilisierung auch ein gutes Konzept nicht fehlen, wie sich auch die selteneren Besucher wohl und willkommen fühlen. □

Hybrides Arbeiten als etablierter Standard?

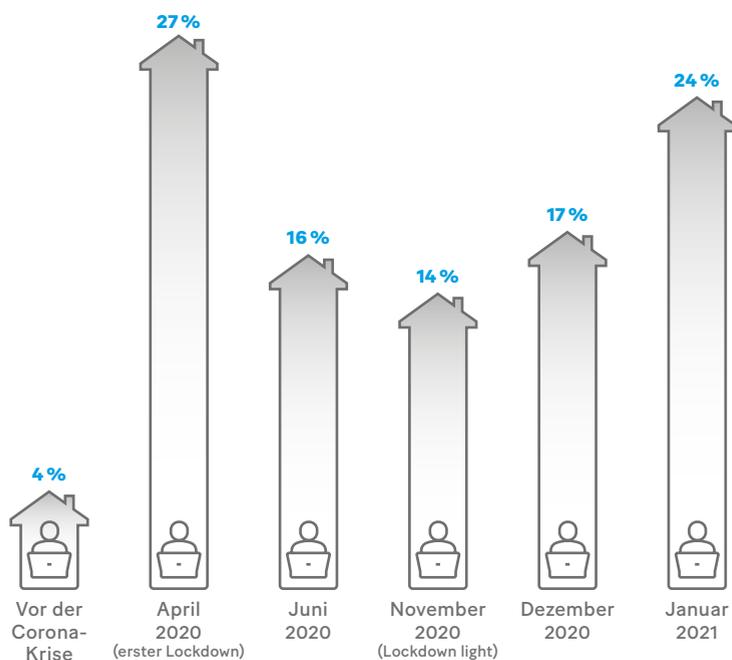
Werbeitrag – Unternehmensporträt

Corona wird die Arbeitswelt nachhaltig verändern. Hybride Arbeitsplatzmodelle, bei denen Mitarbeiter sowohl im Firmenbüro als auch im Homeoffice arbeiten, werden zukünftig als neue Norm etabliert. „Umso wichtiger ist es für moderne IT-Arbeitsplätze eine Basis zu schaffen, die Stabilität, Performance, Manageability und Sicherheit gewährleistet – unkompliziert und zentral verwaltbar“, so Dominik Feilen, Sales Manager Enterprise Accounts bei IT-HAUS.

Intel hat mit seiner vPro® Plattform eine Lösung in Form einer Business-Plattform geschaffen, die den Client Managementaufwand in der IT reduziert und mit Sicherheitsfunktionen eine Umgebung schafft, die vor Cyberangriffen schützt. Die Intel vPro® Plattform bietet eine moderne Fernverwaltung und sorgt für eine zuverlässige Stabilität. Nutzer profitieren von einer verminderten Komplexität der Geräteverwaltung und geringerem Zeitaufwand dank hardwarebasiertem Out-of-Band-Management. „Ein wesentlicher Vorteil: Für die Unternehmen ergibt sich eine Produktivitätssteigerung der Mitarbeiter durch weniger Ausfälle und einer schnelleren Fehlerbehebung. Das Zusammenspiel all dieser Faktoren ermöglicht ein effektives, flexibles und sicheres Arbeiten und ist eine Investition, die sich in kurzer Zeit bezahlt macht“, erklärt Feilen. IT-HAUS unterstützt, gemeinsam mit Intel als starkem Partner, Unternehmen bei der Implementierung standortunabhängiger Arbeitsplätze.

www.it-haus.com

Entwicklung der Nutzung von Homeoffice vor und während der Corona-Pandemie bis 2021



Quelle: Hans-Böckler-Stiftung, 2021

Entwickelt für Unternehmen, egal wo gearbeitet wird

Die Intel vPro® Plattform der 11. Generation bietet höchste Leistung und verbesserte, hardwarebasierte Sicherheit.



Kein Produkt und keine Komponente bietet absolute Sicherheit. © Intel Corporation.



Papierlose Prozesse werden zum strategischen Faktor

DOKUMENTENMANAGEMENT | VON DANIELA HOFFMANN

Die Arbeit mit digitalen Dokumenten und elektronischen Akten ist zum Wettbewerbsvorteil avanciert: Durch die Archivierung und Verlinkungen mit den IT-Systemen sind alle Informationen sofort recherchierbar. Doch Unternehmen sollten beim Umstieg auf Cloudlösungen darauf schauen, dass alle Primär-Funktionen verfügbar sind, hier lauern ansonsten womöglich Kostenfallen.

Ähnlich wie für andere Softwarelösungen gibt es auch im Bereich Dokumentenmanagement immer mehr Cloudangebote. Gerade für Einsteiger lohnen sich solche Modelle, denn die Investitionskosten sind idealerweise gering und

ohne dass dafür eigene Spezialisten und Infrastruktur notwendig sind. Allerdings sollten ein paar Punkte vorher abgeklärt werden. Zum einen ist es nicht zuletzt aus DSGVO-Sicht erforderlich, dass die elektronischen Akten in einem Rechenzentrum in Deutschland oder zumindest im EU-Ausland liegen. Zum anderen lohnt es sich, vorher sicherzustellen, dass im Standard auch Schnittstellen zu den anderen eingesetzten Unternehmenssystemen wie ERP oder CRM enthalten sind. Gerade wenn viel „hausgemachte“ Software zum Einsatz kommt, ist das Schaffen von Schnittstellen aufwendig. Das Ziel, viele Datensilos zugunsten einer einheitlichen Plattform abzuschaffen, lässt sich so schwerer erreichen, gleichzeitig entstehen zusätzliche Kosten.

Kostenfallen beim Cloudcomputing

Für Unternehmen, die bereits bestimmte Dokumentensysteme im Einsatz haben, gibt es andere Hürden beim Wechsel. Große Softwareanbieter versuchen derzeit, ihre Bestandskunden auf Cloudplattformen umzuleiten. Doch hier ist Vorsicht geboten. Im Standard einer Cloudlösung werden häufig viele individuell gewachsene Funktionen nicht abgebildet. Das führt dazu, dass die Systeme in der Cloud und on-Premises parallel



laufen und die Unternehmen in zwei verschiedene Bezahlmodelle gedrängt werden – Lizenzkosten auf der einen Seite, „Pay per Use“ auf der anderen. Das macht die Abrechnung nicht nur intransparent, sondern die Gesamtkosten eventuell auch höher. Wer sich schon in der Vergangenheit mit dem Thema Dokumentenmanagement beschäftigt hat, konnte im letzten Jahr deutlicher als zuvor von seinen Mühen profitieren. In vielen Bereichen der Verwaltung ist das Suchen nach Belegen, Verträgen, Akten oder anderen Dokumenten auf Papier immer noch gang und gäbe – und diese Form der Dokumentenrecherche ist nahezu unmöglich, wenn die Mitarbeiter im Homeoffice sitzen. Dokumentenmanagement-Systeme helfen auch bei der Definition von Workflows wie Freigabeprozessen.

Digitale Dokumente bringen höhere Mitarbeiterzufriedenheit

Einer Studie unter Entscheidern aus IT-Abteilungen und operativem Geschäft zufolge meinen zwei Drittel der Befragten, der Einsatz verbessere die Zusammenarbeit in remoten Teams. Mehr als die Hälfte will trotz Rezession weiter in den Ausbau von

digitalen Dokumentenprozessen investieren. Es zeigt sich also, dass viele Unternehmen in ihrer digitalen Transformation verstärktes Augenmerk auf pragmatische Werkzeuge legen, mit denen sich die Geschäftskontinuität aufrechterhalten lässt. Dazu gehören insbesondere Funktionen rund um die elektronische Signatur, mit der beispielsweise Freigaben abgesichert werden können. Knapp jeder zweite Befragte schätzt seit Corona zudem eine größere Kundenzufriedenheit als wichtigsten Vorteil von Dokumentenmanagement ein. □

Cloudcomputing macht die Kostenkalkulation häufig komplizierter, nicht einfacher.

flexibel skalierbar. Zudem sorgt hier das Dokumentenmanagement-System selbst für Datenschutz und Hochverfügbarkeit,

Wussten Sie schon, dass ...

...der Trend zur Nachhaltigkeit auch Dokumentenmanagement und Archivierung verändert? Je mehr Daten abbewahrt werden, desto mehr Energie muss in den Rechenzentrumsbetrieb fließen. Der Fokus auf notwendige Datenduplikation und konsequentes Löschen auf Basis der Dokumentklassifizierung helfen – unterstützt von Machine Learning – beim Platz- und Kosten sparen im Speicher.

Anzeige

Einfach wie nie Informationen managen mit n>scale 8

In immer komplexeren Zeiten müssen Software-Lösungen vor allem eines bieten: Einfachheit. Einfach beim Rollout, einfach in der Administration, einfach in der Anwendung – egal an welchem Ort und auf welchem Endgerät.

Mit nscale 8 bringen wir unsere Lösung für das Enterprise Information Management (EIM) auf ein neues Level. Dokumente, Daten, Akten, E-Mails – mit nscale 8 fließen alle Informationen reibungslos auf einer Plattform zusammen, um jederzeit dort verfügbar zu sein, wo sie gebraucht werden. Ganz einfach. Aus Prinzip.

Entdecke nscale 8: www.ceyoniq.com



CEYONIQ Technology

A KYOCERA GROUP COMPANY

Business Continuity für die Zukunft

UNTERNEHMENSORGANISATION | VON CHRISTIAN RAUM

Wenn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an ihre Arbeitsplätze zurückkommen, hat sich womöglich die gesamte Aufteilung und Anmutung ihrer Büros verändert. Denn eine der Lehren aus den vergangenen Monaten war, dass Menschen Abstand halten – und deshalb viel mehr Platz benötigen.

Die bisherige Aufteilung von Büros, Werkshallen, Lagern oder Logistikzentren ist in vielen Organisationen und Unternehmen Vergangenheit. In Zukunft werden auf der gleichen Fläche viel weniger Menschen arbeiten – und das auch dann, wenn alle geimpft sind. Denn nach dem Schock der Pandemie werden viele Verantwortliche Vorkehrungen für ihre Business Continuity treffen. Falls neue, unerwartete Katastrophen eintreten, soll das Unternehmen

weiterhin arbeitsfähig sein. Und zu diesen Katastrophen zählen keineswegs ausschließlich Krankheiten und Viren. Viele Unternehmen beginnen sich auch auf Produktionsstillstände aufgrund des Klimawandels einzustellen.

Zurück in die Büros

Nach verschiedenen Schätzungen werden in den Büros lediglich 60 bis 70 Prozent der bisherigen Arbeitsplätze bereitstehen, eine Vergrößerung der Büroflächen ist kaum realistisch. Homeoffice wird also eine Notwendigkeit bleiben. Jetzt planen die Führungskräfte für die Zeit nach dem Lockdown. Im Mittelpunkt vieler Diskussionen und Meetings steht das Thema Wachstum der Geschäfte und die Frage, welche Maßnahmen ergriffen werden sollen, um das Unternehmen mit Schwung aus der Pandemie zu führen. Die



In der Pandemie scheinen viele aufgeschobene Digitalisierungsprojekte gleichzeitig zu starten.

istock/metamorworks

Verantwortlichen stellen das Unternehmen so auf, dass alle von den neuen digitalen Systemen profitieren und gleichzeitig von überall her produktiv und wertschöpfend arbeiten können.

Deshalb versuchen sie in Umfragen zu ergründen, wie ihre Kolleginnen und Kollegen in der hybriden Welt zwischen Büro und Wohnung unterwegs sind. Dabei steht die Frage im Raum, zu welchem Zweck sie in das Büro kommen – und was sie zuhause erledigen.

Kreative Arbeit in den Büros

So gibt es Mitarbeiter aus der Buchhaltung, die im Moment nur an den Arbeitsplatz kommen, um

Akten ins Homeoffice zu bringen, um andere Akten zurück in die Ablage zu legen und Unterschriften einzuholen. Offensichtlich können sie diese Arbeit mit den richtigen digitalen Systemen auch von zuhause aus erledigen.

Wo hingegen für Teammeetings und kreatives Arbeiten, Diskussionen, Zusammenarbeit an Modellen oder den Streit über das richtige strategische Vorgehen in Zukunft weiterhin das Büro der wesentliche Mittelpunkt der Arbeit sein wird. Um diesen Teams die richtigen Arbeitsplätze und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, wird die Neuaufteilung zu einer großen Herausforderung. □

„Work smarter, not harder“

Werbeitrag – Interview

Die Wirtschaft wird sich in diesem Jahr von der Krise erholen, Experten prognostizieren ein Wirtschaftswachstum von bis zu drei Prozent. Ingo Wittrock, Marketing Director bei Ricoh Deutschland, erwartet, dass im Zuge der Digitalisierung und der Prozessverbesserungen die Geschäfte seiner Kunden im kommenden Aufschwung deutlich wachsen.



Viele Unternehmen haben schon lange den Wunsch nach mehr Digitalisierung. Warum beginnen diese ausgerechnet jetzt, sich ernsthaft damit auseinanderzusetzen? Viele Verantwortliche verstehen, dass es Herausforderungen gibt, die nur mit Digitalisierung zu lösen sind. Das Homeoffice war für viele Arbeitnehmer neu, genauso wie die dafür dringend benötigte IT-Infrastruktur für viele Arbeitgeber. Das Verständnis, wie wichtig Technologien für die Zusammenarbeit und letztendlich den Unternehmenserfolg sind, ist massiv gestiegen. Zukunftsweisende Arbeitsstrukturen stehen heute mehr denn je im Mittelpunkt. Bei deren Finanzierung ist es besonders interessant, dass der Staat sie mit Förderprogrammen bei der Digitalisierung unterstützt. Auch hier helfen wir, was insbesondere vielen Unternehmen aus dem Mittelstand wichtig ist.

Wo sehen Sie den Startpunkt für die Digitalisierung der

Unternehmen? Jedes Unternehmen hat seine eigene Digitalisierungsreise. Jedoch eint viele die Frage, wo man überhaupt ansetzen soll, damit die Digitalisierung effizient und nachhaltig gelingt. Hier beraten wir, machen Mut, helfen bei der Evaluierung des Status quo und schlagen erste Schritte vor, damit im Zuge des kommenden Aufschwungs die Geschäfte kräftig wachsen.

Wie können Sie konkret helfen? Die Verantwortlichen setzen die Schwerpunkte extrem unterschiedlich. Unsere Aufgabe ist es, die jeweils individuellen Vorstellungen mit den vorhandenen Technologien abzubilden. Das gelingt uns sehr gut. Zu Beginn der Krise haben wir unsere Kunden technologisch und organisatorisch dabei unterstützt, auch aus dem Homeoffice voll arbeitsfähig zu sein. Die Digitalisierung spielte dabei die entscheidende Rolle. Im nächsten Schritt diskutieren wir nun mit ihnen, wie sie

die Zusammenarbeit ihrer Leute zukunftsfähig organisieren. Hier sind hybride Arbeitsmodelle entscheidend. Die Verantwortlichen überlegen, wie sie Büros für die Zukunft nutzbar machen wollen, wie sie Arbeitsplätze und Meetingräume optimal einrichten und wie sich die Mitarbeiter in Zukunft ihre Arbeit zwischen Zuhause und Büro aufteilen.

Mit unserer Unterstützung wird die Arbeit smarter, etwa durch digitales Dokumentenmanagement. Unternehmen beschleunigen ihren Informationsfluss deutlich und erhalten klare Vorteile im Wettbewerb. Wir zeigen neue Wege bei der Zusammenarbeit aller Kollegen, stattdessen die Unternehmen mit den bestmöglichen und modernsten IT-Werkzeugen aus – so können sie auf dem Arbeitsmarkt die besten Talente begeistern.

www.ricoh.de/jetzt-digitalisieren

The New Normal – digitales Workforce Management

Die ISGUS Unternehmensgruppe ist weltweit einer der führenden Anbieter für digitale Workforce Management Systeme. Die perfekt aufeinander abgestimmten Software- und Hardwarekomponenten aus dem Hause ISGUS ergänzen sich zu einem umfassenden modularen System, mit welchem alle Vorgänge der Personalplanung, Zeitwirtschaft und Betriebsdatenerfassung bis hin zur Unternehmenssicherheit und des Besuchermanagements digital abgebildet und automatisiert werden können.

Eine moderne Arbeitsweise ist geprägt von hoher Flexibilität, ortsunabhängigem Arbeiten und Teamarbeit – häufig über Ländergrenzen hinweg. Entsprechend flexibel gestaltet müssen auch moderne Zeiterfassungssysteme sein. Individuelle Arbeitszeiten von unterschiedlichen Beschäftigungsgruppen müssen konform zu tariflichen und gesetzlichen Regelungen erfasst werden. Natürlich immer unter Berücksichtigung der unternehmensinternen Betriebs- und Dienstvereinbarungen. Die fortschreitende Digitalisierung ermöglicht eine neue Form der Zeiterfassung, die sowohl den Ansprüchen der Gesetzgebung entspricht als auch den Forderungen der Arbeitgeber in Sachen Kostenreduktion, Effizienz und Flexibilität. Dabei ist moderne, digitale Zeiterfassung weit mehr als „nur“ die automatisierte Erfassung von Arbeitszeiten.

Digitale Zeiterfassung über Smartphone und Tablet

Mobiles Arbeiten ist das „New Normal“. Nicht erst seit dem Beginn der Corona-Krise arbeiten immer mehr Menschen abseits der Büros im Homeoffice oder von unterwegs. Auch die

Zeiterfassung muss sich den veränderten Arbeitsbedingungen anpassen – denn Arbeits- und Projektzeiten wollen dort erfasst werden, wo sie entstehen. ISGUS hat mit der ZEUS® mobile App eine Möglichkeit geschaffen, die Zeitwirtschaft mobil zu machen. Die klassische Dokumentation von Arbeitszeiten ist eine aufwändige Angelegenheit, zumal dann, wenn sie noch händisch mit Stift und Papier durchgeführt wird. Mobile, digitale Zeiterfassung wie ZEUS® mobile benötigt deutlich weniger Zeitaufwand – und sorgt so für mehr Effizienz in der Zeiterfassung. Auch die Fehleranfälligkeit wird durch den Einsatz mobiler, digitaler Lösungen drastisch minimiert. Je weniger Daten händisch von einem in das nächste System übertragen werden müssen, desto zuverlässiger ist das Ergebnis.

Moderne Apps sind auch längst nicht mehr auf eine durchgängige Verbindung zum Internet angewiesen. Die ZEUS® mobile Lösung kann auch ohne Netzzugang eingesetzt werden, da sie alle Daten lokal direkt auf dem Gerät speichert – und sie automatisch mit der Unternehmens-IT synchronisiert, sobald wieder Internet verfügbar ist. Das macht die Verwendung der digitalen Zeitwirtschaft komfortabel und sicher. Da ZEUS® mobile auf allen gängigen Endgeräten läuft, sind Mitarbeiter bei der Wahl ihres Dienst-Smartphones oder -Tablets nicht von einem Hersteller abhängig. Nicht zuletzt ermöglicht die digitale Zeiterfassung die zentrale, intelligente Auswertung aller generierten Daten.

Vorteile der Digitalisierung in der zertifizierten ISGUS Cloud
ISGUS bietet die Lösungsmodule individuell für Ihr Unternehmen als on premise Lösung und



als Software-as-a-Service in der ISGUS Cloud an. Für Kunden im ISGUS Rechenzentrum, am Firmensitz in Villingen-Schwenningen, gilt deutsches Recht und die Zertifizierung nach ISO/IEC 27001:2013 steht für die Sicherheit der Daten und eine dauerhaft verlässliche Infrastruktur. Für ZEUS® SaaS entstehen keine Investitionen in eigene IT-Ausstattung wie Server, Datenbanklizenzen oder Betriebssysteme. Auch entfallen die versteckten Kosten für Administration, Pflege und Aktualisierung einer eigenen IT-Infrastruktur. In den monatlichen Gebühren für die Nutzung von ZEUS® SaaS sind die Softwarelizenzen genauso enthalten wie die für den Betrieb notwendige IT-Infrastruktur sowie die Softwarepflege. Da Unternehmen nur für den laufenden Betrieb zahlen und nicht in finanzielle Vorleistung gehen müssen, wird das Investitionsrisiko verlagert. Das verbessert die Kostenstruktur und gewährleistet mehr Planungssicherheit für die unternehmensinterne Finanz- und Haushaltsplanung.

Nicht zuletzt entfällt durch den Einsatz von ZEUS® SaaS jeglicher Administrationsaufwand durch eigenes IT-Personal. Die unternehmenseigenen Ressourcen werden dadurch entlastet. Natürlich kann die Einführung und der laufende Betrieb von ZEUS® SaaS Lösungen ganz unabhängig von sonstigen IT-Projekten in einem Unternehmen stattfinden.

Personaleinsatzplanung von heute – digital, einfach und von überall

Die richtige Planung des jeweils wirtschaftlich optimalen Personalbedarfs ist Kernaufgabe einer jeden Personaleinsatzplanung. Was zunächst einfach klingen mag, ist in Wirklichkeit eine hochkomplexe Aufgabe. Einflussfaktoren, die der Planer berücksichtigen muss,

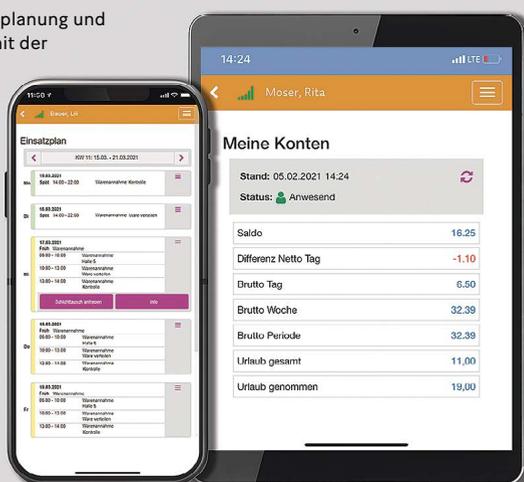
sind unter anderem Arbeitszeiten und arbeitsrechtliche Regelungen, Zeitkonten, Fehlzeiten, Urlaubsplanungen, Schutzgesetze, entstehende Personalkosten und nicht zuletzt zukünftige Bedarfssituationen. Ein jedes Unternehmen hat für alle genannten Faktoren unterschiedliche Anforderungen – die mit einem Konzept „von der Stange“ nicht zu erfüllen sind. Grundlage jeder ZEUS® Personaleinsatzplanung ist daher ein gemeinsam mit den Verantwortlichen im Unternehmen erarbeitetes und auf den Bedarf und die Möglichkeiten abgestimmtes Konzept.

Die Vorteile der ZEUS® Personaleinsatzplanung liegen auf der Hand:

- Die digitale Personaleinsatzplanung spart Zeit.
- Schichtplaner sehen auf einen Blick, ob alle Schichten ausreichend besetzt sind.
- Einbeziehen der Mitarbeiter in den Planungsprozess.
- Digitale Schichtbörse und Schichttausch machen die Besetzung und die Reaktion bei Engpässen zum digitalen Kinderspiel.

www.isgus.de

Personaleinsatzplanung und Zeiterfassung mit der ISGUS App



ISGUS
UNTERNEHMENSGRUPPE

Online-Seminare

Um das Workforce Management von ISGUS noch besser zu verstehen und auch aufkommende Fragen zu beantworten, finden ab Ende März 2021 wieder die ISGUS IMPULS Digital Veranstaltungen statt. Nutzen Sie die Chance und melden Sie sich zu dem für Sie spannenden Thema an.



Digitale Lehre und sicheres Hosting für die Wissenschaft

SICHERE FORSCHUNG | VON CHRISTIAN RAUM

Die Hochschulen wechseln zu Onlinelehre und -Forschung. Studierende und Forschende werden rund um den Globus digital vernetzt. Die Wissenschaft von morgen wird nur dann funktionieren, wenn die Verantwortlichen beim Ausbau dieser virtuellen Welt die Sicherheit als entscheidendes Paradigma definieren.

Wenn in Universitäten und Bildungseinrichtungen die Verantwortlichen die Ausrichtung für die Zukunft diskutieren, streiten sie über Konzepte, für die es keine Vorbilder gibt. Die meisten Prozesse müssen neu erdacht, digitalisiert und sortiert werden. Die benötigten Technologien – sowohl Software wie auch Hardware – sind zwar seit Jahren erprobt und insbesondere in der Wirtschaft und in Consumerangeboten im Einsatz. In der Welt der Bildung fehlt aber deren breite Umsetzung.

An erster Stelle stehen die auch auf den digitalen sozialen Netzwerken im Internet angebotenen Videokonferenzen. Aber auch digitalisierte Medien wie Bücher, Filme und die Sammlungen von Forschungsergebnissen erhalten eine neue Rolle und Wertigkeit. Eine entscheidende weitere Komponente sind Algorithmen, die im Hintergrund laufen und mit denen immer neue Informationen und Dienstleistungen verlinkt werden. Aus diesem grundlegenden

Baukasten können Hochschulen oder Bildungseinrichtungen neue Lernplattformen, neue Konzepte und Strategien für Forschung, Lehre und Verwaltung zusammenstellen. Im nächsten Schritt erfolgt die Aufteilung der Veranstaltungen, Vorlesungen und Diskussionen, die auf dem Campus angeboten werden – und die Angebote, die in Zukunft in der digitalen Welt stattfinden.

IT-Sicherheit für die neuen Zeiten

Das oberste Paradigma für das Better Normal und jede Veränderung ist dabei die Systemsicherheit. Sobald Forschungsprojekte die Papierwelt verlassen, ist es zwingend notwendig, sie elektronisch zu schützen. Eine besondere Rolle haben dabei Konferenzen und Diskussionen über Videosysteme. Für den kreativen und ver-

Jede digitale Veränderung beruht auf der IT-Sicherheit.

trauensvollen Austausch ist eine Voraussetzung, dass alle Nicht-Berechtigten definitiv aus den Systemen ausgeschlossen sind. Mit dem Nutzen von Hosting-Lösungen erhalten die Verantwortlichen zusätzliche Sicherheit – etwa für



vertrauliche Forschungsaufträge mit Partnern aus der Wirtschaft. Dabei sorgen sich viele Verantwortliche um Hintertüren, von denen sie glauben, sie seien in der Software US-amerikanischer Hersteller einprogrammiert und dienen zur Überwachung und Spionage. Sie verweisen auf den sogenannten „Patriot Act“. Der wird als Ermächtigung interpretiert, den US-amerikanischen Ermittlungsbehörden das unkontrollierte Sammeln von Informationen und den Austausch von Daten untereinander zu ermöglichen. Angeblich

zu schützen, sei es wichtig, Hosting-Angebote und IT-Lösungen zu nutzen, die nicht den Vorgaben aus dem Patriot Act unterliegen. Deshalb kämen für sichere Konferenzsysteme ausschließlich Hosting-Lösungen in Frage, die innerhalb Europas betrieben werden.

Durchgängige Nutzung des Campus

Doch für das Better Normal ist die Absicherung der digitalen Umgebung nur ein Aufgabenbereich. So ist es in einer neuen Covid-Wirklichkeit kaum mehr zu vertreten, dass es im Jahresablauf eines Campus Zeiten gibt, zu denen sich die Studierenden und Forschenden in Veranstaltungen, auf Fluren und in Hörsälen drängeln. Und dazwischen liegen Monate, in denen die Hochschulen praktisch ausgestorben erscheinen. Lehre und Forschung so auszugestalten, dass es eine ständige durchgängige Nutzung aller Gebäude und aller Onlineangebote gibt, könnte im Rahmen der aktuellen Diskussionen zu einem weiteren Sicherheitsparadigma werden. □

Höchste Sicherheit für Videokonferenzen und Webinare

Werbeitrag – Unternehmensporträt

netucate ist Provider für Webinare und Webmeetings. Mit Videokonferenzen beschleunigen wir die Kommunikation und sorgen für höchste Sicherheit: so Karl-Ulrich Schweizer, CEO und Gründer von netucate Systems.

Alle Daten verbleiben in Deutschland. Hosted and Certified in Germany ist die Devise. Damit wird das kürzliche EuGH-Verbot des US-Privacy-Shield beachtet und auch die Daten vor den vom US-Patriot-Act ausgehenden Gefahren in einer Private Cloud



geschützt. Clouds wie Amazon, Google oder Microsoft kommen nicht zum Einsatz.

So werden durch netucate sowohl die personenbezogenen Daten der Teilnehmer und Mitarbeiter wie auch das geistige Eigentum des Unternehmens geschützt. Ein Beispiel: Die Steuerverwaltung muss eine neue Vorschrift für alle Sachbearbeiter schulen. Das Steuergeheimnis erfordert höchste Sicherheit und diese wird durch netucate gewährleistet. Selbstverständlich bietet netucate nicht nur Sicherheit, sondern auch die umfangreichste Funktionalität am Markt für solche Systeme. Wer bei netucate ein Seminar bucht,

ist womöglich kein IT-Experte. Daher bieten wir direkten Telefonsupport und nicht nur E-Mail oder FAQs. Weil Seminare häufig erst abends stattfinden, ist dieser für die Moderatoren bis 21 Uhr erreichbar.

Wir werden, so Schweizer, sowohl für kleine Gruppen mit 20 Teilnehmern aber eben auch für große Events genutzt. Manche davon mit bis zu 2.000 Teilnehmern.

www.netucate.com

Start in die digitale Zukunft

SMARTE REGIONEN | VON CHRISTIAN RAUM

Bislang wurden Smart-City-Projekte vor allem in Metropolen diskutiert und angestoßen. Doch das Interesse in ländlichen Regionen wächst. Kleine Gemeinden berichten von großen Vorteilen, die sie unmittelbar ab dem Projektstart realisieren. Dazu zählen Kosteneinsparungen, Sicherheit und viel Lob der Bürger.

Die Gemeinde Martinfeld in Thüringen hat den ehrgeizigen Plan, der Ort mit der höchsten Dichte an Internet-of-Things-Anwendungen in Deutschland zu werden. Ein Ziel sei, mit dem Ort in die Liga der digitalen Metropolen aufzurücken und sich selbst als Pilotprojekt insbesondere für ländliche Gebiete zu positionieren. Vor allem aber



sollen die Bewohner den Nutzen der digitalen Anwendungen für ihr tägliches Leben kennen und schätzen lernen – und damit Geschmack finden an einer Zukunft in einer digitalisierten Welt. Im Rahmen des gemeinsamen Projektes „SMARTinfeld“ bauten die Verantwortlichen ein LoRaWAN-Netzwerk auf. Diese Technologie ermöglicht es der Gemeinde mit geringem Energieaufwand Sensoren und Steuerungen über mehrere Kilometer hinweg zu vernetzen. Im nächsten Schritt stattete Martinfeld die Straßenbeleuchtung mit intelligenten LED-Leuchten aus. Die Straßenbeleuchtung gilt in vielen Smart-City-Projekten als Einstieg. Vor allem, weil Bürger vom ersten Tag an eine deutliche,

zumeist als sehr positiv wahrgenommene Veränderung sehen: Intelligente Beleuchtung erhöht das Sicherheitsempfinden, mit der digitalen Steuerung werden Defekte sofort erkannt und behoben, Gemeindegremien erzielen bei einem ihrer größten Kostenpunkte sofortige Einsparungen. Das neue Funknetz bietet die Möglichkeit, weitere Anwendungsfälle im Bereich Internet-of-Things-Technik zu etablieren. Als nächstes Anwendungsgebiet stehen Messungen von Umweltdaten im Fokus. Neben der Erhebung und Bereitstellung von gängigen Umweltdaten wie Temperatur, Wind und Niederschlag soll auch die Wasserqualität des durch den Ort laufenden Flusses überwacht werden. □

Bürger sollen an der Zukunft in einer digitalisierten Welt Geschmack finden.

Mit Sinn aus der Krise

Die Pandemie hat nicht nur die Digitalisierung beschleunigt, sondern auch Verwundbarkeiten der deutschen Wirtschaft verdeutlicht. Dies erläutert die Plattform Industrie 4.0 des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in ihrer Charta für Lernen und Arbeiten in der Industrie 4.0.

Sie bietet Unternehmen eine werbetasierende Orientierung auf dem Weg zu einer digitalen Arbeitswelt. Mit Blick auf Mensch, Organisation und Technik zeigt sie die zentralen Prämissen für eine umfassende digitale Transformation auf und stellt den Menschen in den Mittelpunkt. Schlüsselbegriffe sind hier Souveränität und Beteiligung der Beschäftigten. Das Aufbrechen starrer Führungshierarchien zugunsten eines vertrauensvollen und agilen Miteinanders sorgt hingegen nicht bei allen Beteiligten für Freude. Denn die stärkere Selbstbestimmung der Beschäftigten bedeutet unter

anderem auch, für das eigene Lernen und Fortkommen selbst Verantwortung zu übernehmen. Dieses Zielbild birgt insofern heikle Elemente, als in der neuen Arbeitswelt auch das Lernen neu erlernt werden muss. Unternehmen benötigen dafür ein lernförderliches Umfeld. Experimentelles Denken, Kreativität und soziale Kompetenzen sind ebenso Eckpfeiler einer neuen Lernkultur wie der konstruktive Umgang mit Fehlern. Unterstützt durch digitale Formate sowie Virtual und Augmented Reality kann Lernen individualisiert und flexibel in den Arbeitsalltag integriert werden. Die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit durch eine kontinuierliche Qualifizierung ist in unserer volatilen und komplexen Arbeitswelt wichtiger denn je. Nur so kann Deutschland als Wissens-, Innovations- und Industriestandort resilient und global wettbewerbsfähig bleiben.

www.plattform-i40.de



„Hintertüren gefährden Krypto-Industrie“

Dr. Holger Mühlbauer, Geschäftsführer des Bundesverbands IT-Sicherheit e. V. (TeleTrust) wendet sich gegen den wiederholten Versuch, Krypto-Technologie staatlicherseits zu überwachen und damit die Hersteller und deren Technologie zu schwächen.



Welche Schäden verursachen die staatlichen Überwachungen der Krypto-Branche? Wir wehren uns gegen eine massive Schädigung des Rufs der deutschen Krypto-Industrie. Verschlüsselung „Made in Germany“ hat einen sehr guten Ruf, weil sich die Behörden bei der Überwachung bislang sehr zurückgehalten haben.

Teilen Sie die Bedenken, die staatliche Sicherheitsexperten gegenüber Krypto-Programmen haben? Auch wir sehen,

wie sich Verschlüsselung in den vergangenen Jahren zu einem Problem für die Ermittlungsbehörden entwickelt hat. Anwender können ohne besondere IT-Kenntnisse mit kostenlosen Tools so sicher verschlüsseln, dass Experten kaum eine Chance haben, die Verschlüsselung zu knacken. Das nutzen ohne Zweifel auch Kriminelle aus.

Für Hacker und Kriminelle sind Verschlüsselungen wichtige Werkzeuge, um ihre Taten zu verbergen. Warum wehren Sie sich gegen das Öffnen von Hintertüren in Krypto-Programmen? Um es klar zu sagen: Aus unserer Sicht ist die Verschlüsselung ein sehr wirksamer IT-Sicherheitsmechanismus, der hilft, die Werte auf den IT-Systemen aller Unternehmen angemessen zu schützen. Mit diesen Technologien gehen wir sicher und vertrauenswürdig in die digitale Zukunft.

Weil jedes IT-System einmalig nach den Vorstellungen des Kunden gebaut wird, sind auch die Verträge jeweils individuell ausgehandelt. Managed Services, Service-Level-Vereinbarungen, Softwarelizenzen oder das Abonnieren von Cloudanwendungen – die Anschaffung von Informationstechnologie hat zu viele Variablen für standardisierte Preise.

Seit rund einem Jahr gilt die Informationstechnologie als strategisches Investment. Folge ist, dass im Zuge der Pandemie die Nachfrage nach Digitalisierung und neuen IT-Systemen explodierte, berichten die Hersteller, der Markt habe sich gedreht. Über Jahrzehnte habe das Management ihrer Kunden in erster Linie auf geringere Kosten geschaut. Aus diesem Grund stellten die Verantwortlichen viele Projekte zurück. Doch jetzt sind sie gezwungen neue Service-Leistungen und neue digitale Angebote aufzubauen. Für die IT-Branche fällt der Paradigmenwechsel hin zur Cloud zusammen mit der Covid-Krise und der klaren Notwendigkeit zur Digitalisierung. Deshalb

seien aus der Perspektive der Hersteller die vergleichsweise schnelle Installation der Anwendungen für die Kunden und einfachere Abrechnungen der Leistungen zwei wichtige Vorteile, die Verkauf und Inbetriebnahme beschleunigen.

Technologiesprung auf die Cloud

Doch ganz so einfach scheint aus Sicht der Kunden der Kauf oder das Abonnement und der Wechsel auf neue Arbeitsprozesse nicht zu sein. In weltweit tätigen Konzernen gleichen die Vertragsverhandlungen in ihrer Komplexität und dem Zeitaufwand häufig der Implementierung der neuen Software und Hardware. Hier sind eigene Abteilungen mit Millionenbudgets gemeinsam mit Beratungsunternehmen und Rechtsanwälten damit beschäftigt, Systeme auszuschreiben und zu prüfen, Preise auszuhandeln und die Konditionen der Zusammenarbeit festzuschreiben. Vor allem für die Verhandlungen rund um Wartung und Service der IT-Dienstleister und die Formulierung der Verträge benötigen beide Seiten Expertenwissen. Auch um

Preispoker beim Technologiewechsel zur Cloud

MANAGED SERVICES | VON CHRISTIAN RAUM

die Fragen nach dem Eigentum an der genutzten Software sowie nach dem rechtmäßigen Besitzer der verarbeiteten Daten in juristisch abgesicherten Schriftstücken niederzuschreiben, sind tiefe Einblicke gefragt. Und weil die Anwender über Jahrzehnte immer neue Software zu immer neuen Konditionen angeschafft haben, fürchten sie beim Technologiesprung einen Verhandlungsmarathon – und eben keine Vereinfachung.

Cloudanwendungen erfordern Expertenwissen

Hinzu kommt, dass die Hersteller den Wechsel auf die Cloud dafür nutzen möchten, möglichst viele alte Verträge auslaufen zu lassen. Für die neuen Systeme vereinbaren sie neue Rahmenverträge mit

neuen Preisen. Die Hoffnung auf beiden Seiten ist ein klarer Schnitt und ein Neuanfang mit möglichst einheitlichen Vereinbarungen. Doch hier gibt es Zweifel. Viele Unternehmen ohne eigene tiefe Expertise fürchten schlechtere Konditionen. In vielen Fällen ist die Mediation und Vermittlung von externen Spezialisten hilfreich.

Mittelstand fordert neue Preispolitik

Anwender aus dem Mittelstand argumentieren, dass sie eben keine Experten beschäftigen, die auf gleicher Augenhöhe und mit gleichem Know-how diskutieren könnten. Häufig versuche ein einzelner Mitarbeiter der IT-Abteilung gemeinsam mit externen Beratern die Verträge auszuhandeln. Ihr Vorschlag ist, bei den anstehenden Preisverhandlungen ein standardisiertes Vorgehen für alle Kunden vorzugeben. Dies könnte zu vergleichbaren Verträgen mit vergleichbaren Preisen etwa beim Festlegen der Absprachen für Service-Level-Vereinbarungen nach sich ziehen. Ein Vorschlag, der Vorteile für beide Seiten haben kann. Denn nicht nur die Anwender haben ihre IT-Systeme über Jahrzehnte wachsen lassen und die jeweils neue Software mit immer neuen Konditionen erworben. Auch die IT-Hersteller schauen auf Jahrzehnte zurück, in denen sie ihre Produkte zu unterschiedlichsten Kosten entwickelt und angeboten haben. Mit dem Etablieren von übersichtlichen Preissystemen und Servicekatalogen könnten beide Seiten aufräumen und mit frischen Konzepten in der Cloud neu starten. □

Quelle: Bitkom, 2021

Umfrage unter deutschen Unternehmen zu der konkreten Abhängigkeit von bestimmten Digital-Importen im Jahr 2021

IT- / Kommunikationshardware



81%

5G



71%

Künstliche Intelligenz



68%

Virtual/Augmented Reality



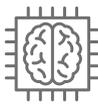
67%

Cloud Computing



63%

Big Data



62%

Internet of Things



60%

ERP, ECM, CRM



21%

Schon jetzt für die Zeit nach Corona planen

Werbeitrag – Unternehmensporträt

Robert Scholderer hat mehrere Bücher und Beiträge über IT-Service Management geschrieben. Die von ihm gegründete Scholderer GmbH gehört zu den führenden Anbietern von IT-Service-Tools und Servicekatalogen.

Seit dem ersten Lockdown erhalten wir noch mehr Anfragen nach Servicekatalogen. Dabei geht es meist um interne Services in Branchen wie Energie, Banking oder IT. Viele Firmen nutzen die Pandemie, um ihre Angebots- und Service-Struktur



auf den Prüfstand zu stellen: Wie arbeiten wir? Wo können wir besser werden?

Diese Fragen beschäftigen uns, weil sich eingefahrene Betriebsprozesse seit Beginn der Corona-Pandemie massiv ändern. Digitale Konferenzen statt langer Geschäftsfahrten zum Kunden, Homeoffice statt Büro, remote statt lokal. Viele Prozesse werden nun effizienter.

Viele Firmen setzen auf neue Services, da ihnen behördliche Einschränkungen den bewährten Weg zum Kunden verwehren. Diese Neuausrichtung auf Effizienz und Service hat auch Vorteile, die wir nutzen müssen. Noch bevor

der Lockdown vorbei ist, sollte jeder Betrieb eine Art Service-Inventur vornehmen: Wie können wir unsere Arbeitsprozesse, die Kooperation mit Partnern, unseren Output und unseren Service für Kunden verbessern? Es geht nicht nur darum, neue Servicekataloge aufzulegen (auch wenn uns als Dienstleister das natürlich freut).

Es geht darum, dass Service ein neuer Teil unserer Geschäftskultur werden kann!

www.scholderer.de

KOMMENTAR

Better Normal der unnötigen Dinge

Die Firlefanzersteller überflüssiger Gegenstände buhlen online um Aufmerksamkeit. Da ihre Produkte in einem anscheinend endlosen Strom aus Containern und Frachtschiffen nach Deutschland transportiert werden, sind sie gezwungen sich mit schlaun Marketingstrategien auf das Better Normal einzustellen. Hemmungslos bedienen sie sich der von vielen Onlineshops bereitgestellten Produktebewertung mit Sternen, Emoticons oder



Christian Raum
Chefredakteur

Kommentaren. Hat sich ein Käufer für eines der nutzlosen Plastikzeugnisse entschieden, wird er mit einem Feuerwerk aus Gewinnspielen, Glücksrädern und Geldgeschenken bombardiert. Für eine Fünf-Sterne-Bewertung erhält er eine freie Auswahl im Sortiment des wertlosen Krams. Die bedeutungslosen Dinge selbst steigen mit jeder Bewertung in der Empfehlungsliste der Onlinehändler auf und erhalten eine teilweise spektakuläre Prominenz.

IMPRESSUM

Projektmanager Moritz Duelli, moritz.duelli@reflex-media.net **Redaktion** Daniela Hoffmann, Christin Hohmeier, Christian Raum **Layout** Silke Schneider, silke.schneider@reflex-media.net **Fotos** iStock/Getty Images, Coverbild iStock/Comomolas **Druck** BVZ Berliner Zeitungsdruck GmbH **V.i.S.d.P.** Redaktionelle Inhalte Christian Raum, redaktion@reflex-media.net **Weitere Informationen** Pit Grundmann, pit.grundmann@reflex-media.net, Reflex Verlag GmbH, Hackescher Markt 2-3, D-10178 Berlin, T 030 / 200 89 49-0, www.reflex-media.net

Diese Publikation des Reflex Verlages erscheint am 30. März 2021 in der Frankfurter Allgemeine Zeitung. Der Reflex Verlag und die Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH sind rechtlich getrennte und redaktionell unabhängige Unternehmen. Inhalte von Werbebeiträgen wie Unternehmens- und Produktporträts, Interviews, Anzeigen sowie Gastbeiträgen und Fokusinterviews geben die Meinung der beteiligten Unternehmen beziehungsweise Personen wieder. Die Redaktion ist für die Richtigkeit der Beiträge nicht verantwortlich. Die rechtliche Haftung liegt bei den jeweiligen Unternehmen.

Unsere nächste Ausgabe



Nachhaltige Investments

Die EU-Wirtschaft soll bis 2050 klimaneutral sein. Die bedeutende Schlüsselrolle der Finanz- und Versicherungsbranche wird in dem Leitfaden „Nachhaltige Investments – Gutes Gewissen mit guter Rendite“ von der Redaktion des Reflex Verlages beleuchtet. Erfahren Sie, wie Investoren ein nachhaltiges Portfolio aufbauen können und gleichzeitig auf angemessene Renditen nicht verzichten müssen.

Erfahren Sie mehr am 31. März 2021 in der Frankfurter Allgemeine Zeitung,

Scheer Group
Uni-Campus Nord
66123 Saarbrücken
info@scheer-group.com

LaserSoft Imaging AG
Luisenweg 6-8
24105 Kiel
info@silverfast.de

ITK Engineering GmbH
Im Speyerer Tal 6
76761 Rülzheim
ulrich.kreutzer@itk-engineering.de

genua GmbH
Domagkstraße 7
85551 München
info@genua.de

3 IT-HAUS GmbH
Europa-Allee 26/28
54343 Föhren
info@it-haus.com

4 Ceyoniq Technology GmbH
Boulevard 9
33613 Bielefeld
info@ceyoniq.com

5 Ricoh Deutschland GmbH
Vahrenwalder Straße 315
30179 Hannover
kommunikation@service.ricoh.de

6 ISGUS GmbH
Oberdorfstraße 18-22
78054 Villingen-Schwenningen
info@isgus.de

7 netucate systems GmbH
Mondorfer Weg 30
61352 Bad Homburg v. der Höhe
info@netucate.com

8 Geschäftsstelle Plattform Industrie 4.0
Bülowsstraße 78
10783 Berlin
geschäftsstelle@plattform-i40.de

9 Bundesverband IT-Sicherheit e. V. (TeleTrust)
Chausseestraße 17
10115 Berlin
info@teletrust.de

11 Scholderer GmbH
Durlacher Straße 95
76646 Bruchsal
sla@scholderer.de

12 Aktion Deutschland Hilft e. V.
Willy-Brandt-Allee 10-12
53113 Bonn
info@aktion-deutschland-hilft.de

13 Alpha-Omega Technology GmbH & Co. KG
Aschengasse 3
37308 Schimberg
info@alpha-omega-technology.de

Sei schneller als ein Tsunami.

Rette Leben mit Deiner Spende.

Gemeinsam vorsorgen. Besser helfen.

Aktion Deutschland Hilft ist das starke Bündnis deutscher Hilfsorganisationen. Gemeinsam helfen wir nach großen Katastrophen. Und Katastrophenvorsorge verhindert Leid, noch bevor es geschieht.



Der Katastrophe immer eine Spende voraus!

Spendenkonto: DE62 3702 0500 0000 1020 30

Werde jetzt Förderer: www.Aktion-Deutschland-Hilft.de



**Aktion
Deutschland Hilft**
Bündnis deutscher Hilfsorganisationen

20
JAHRE

LoRaWAN® - IoT kann mehr



- Das umfangreichste Produktportfolio an LPWAN Produkten im deutschsprachigen Raum
- Wir unterstützen Sie bei der Implementierung von Hardware und Software

- Übernahme ganzer IoT-Projekte mit erfahrenen Consultants und großem Netzwerk
- Wir erarbeiten mit Ihnen eine langfristige IoT-Strategie für Ihr Unternehmen



www.iot-shop.de
Alpha-Omega Technology

 info@iot-shop.de

Mit freundlicher Unterstützung von

UNITRONIC 

kerlink
communication is everything