



Heute kann man sich in der Schweiz ein Leben ohne mobile Geräte gar nicht mehr vorstellen. Doch deren Potenzial ist bei weitem noch nicht ausgeschöpft.

Mobile Technologien durchdringen und verbinden

Die moderne Technologie hat einen nachhaltigen Einfluss auf unseren Alltag.

TEXT DR. RENÉ MEIER*

1991, im Geburtsjahr des World Wide Web, sprach der US-amerikanische IT-Wissenschaftler Mark Weiser im Aufsatz «The Computer for the 21st Century» von einer Zukunft, in der Computer überall und zu jeder Zeit einsetzbar sind, dem Benutzer die richtigen Informationen, am richtigen Ort und zur richtigen Zeit verfügbar machen und den Alltag gänzlich und fast nicht mehr wahrnehmbar durchdringen. Weiser nannte das «Ubiquitous Computing». Mit der rasanten Verbreitung von intelligenten mobilen Geräten wie Smartphones, Tablet- und Laptop-Computern und unterstützt durch innovative mobile Software-Lösungen, sind wir der Realisierung dieser Vision einen erheblichen Schritt näher gekommen. Dies hat zur Folge, dass sich unser tägliches Leben und insbesondere das geschäftliche Umfeld grundlegend und nachhaltig verändern.

DREI GRUPPEN VON ANWENDERN

Smartphones werden immer mehr zu permanenten Begleitern im privaten wie auch im geschäftlichen Bereich. Drei Gruppen von Anwendern können dabei unterschieden werden. Die erste Gruppe besteht aus einer

jüngeren Generation von Anwendern mobiler Geräte, die mit dieser Technologie aufwächst oder aufgewachsen ist. Der Umgang mit den Technologien ist entsprechend geläufig. Eine zweite Gruppe bilden Anwender, die nicht mit mobilen Technologien aufgewachsen sind, diese jedoch regelmässig einsetzen, häufig auch in einer Kombination mit etablierten nicht-mobilen Vorgehensweisen. Die dritte Gruppe bezeichnet Personen, die mobile Lösungen nicht (oder nicht mehr) nutzen wollen oder können, und ausschliesslich traditionelle Prozesse und Dienstleistungen nutzen. Diese dritte Gruppe wird stetig kleiner, während der prozentuale Anteil der ersten beiden Gruppen zunimmt. Die immer bedeutendere Rolle, die mobilen Technologien somit im privaten, aber vor allem auch im geschäftlichen Umfeld zukommt, lässt sich an folgendem Szenario veranschaulichen.

Auf dem Weg zur Arbeit kauft eine Mitarbeiterin einen Kaffee am Bahnkiosk, wo sie bargeldlos mit ihrem NFC-fähigen Smartphone bezahlt. Die «Near Field Communication»-Technologie (NFC) unterstützt ein mobiles Bezahlsystem, das das Begleichen von Kleinbeträgen, typisch bis zu 40 Franken, schnell und einfach erledigt. Dazu hält die Kundin das Smartphone in einem Abstand von weniger als zehn Zentimetern an das Bezahlerterminal, und der Betrag wird auf ihrer Kreditkarte belastet, ohne dass ein PIN-Code eingegeben werden muss. Vor dem Verlassen des Kiosks kann die Kundin einen QR-Code

mit dem Smartphone scannen, um einen weiteren digitalen Stempel auf ihrer elektronischen Kaffee-Treuekarte zu erhalten. Die Treuekarte ist auf dem Smartphone gespeichert und somit immer und überall mit dabei.

Kontaktloses Bezahlen ist bereits bei ein paar Dienstleistern möglich und die Swisscom AG hat die Lancierung eines eigenen mobilen Bezahlsystems mit dem Namen «Tapit» für 2014 angekündigt, das unter anderem im Detailhandel eingesetzt werden soll. Es wird erwartet, dass die Verbreitung von elektronischen Treuekarten ebenfalls weiter zunehmen wird. Ein in der Schweiz entwickeltes

» Das geschäftliche Umfeld verändert sich stark.

Smartphone-basiertes Treuekartensystem wurde kürzlich mit dem ersten Preis des Swiss CRM Innovation Award 2013 ausgezeichnet.

NAHTLOS VERBUNDENE SPHÄREN

Im Betrieb angekommen trifft sich die Mitarbeiterin mit Geschäftspartnern zu einer Besprechung. Sie verwenden das Smartphone nun, um ihre Visitenkarten in elektronischer Form auszutauschen. Dies geschieht

wiederum durch das Scannen eines QR-Codes, direkt vom Display der Smartphones der anderen. Das Programm der Sitzung hat die Mitarbeiterin am Vortag auf ihrem Home-Office-Laptop finalisiert und auf dem Firmenserver hinterlegt. Sie benutzt nun den gleichen Laptop wie im Home-Office, um das Sitzungsprotokoll zu erstellen und – in diesem Fall direkt über das Firmennetzwerk – ebenfalls auf dem Server zu archivieren.

Eine solche nahtlose Verwendung von mobilen Geräten wird durch ein «Bring Your Own Device»-Konzept (BYOD) ermöglicht, bei dem Mitarbeitende eigene mobile Geräte ins Unternehmen mitbringen und damit auf Firmenserver zugreifen können.

Mitarbeitende können dadurch überall und auch unabhängig von regulären Arbeitszeiten auf die aktuellen Firmendaten, Firmensoftware und Firmen-Cloud-Dienste zugreifen und haben dadurch die Möglichkeit, die Arbeitsplanung individueller zu gestalten. Solche modernen Arbeitsmodelle erleichtern somit vieles aus Sicht der Mitarbeiter und führen zu Produktivitätssteigerungen und Kostenreduktionen für Unternehmen.

ÜBERGÄNGE SICHER GESTALTEN

Die Herausforderung bei der Umsetzung eines BYOD-Konzepts liegt bei Sicherheitsrisiken und datenschutzrechtlichen Aspekten, da Mitarbeitende ihre Privatgeräte im Rahmen bestehender Geschäftsvorschriften nutzen sollen. Zentrale Faktoren sind

hierbei die Durchsetzung der Verwendung von strengen Passwörtern und der Einsatz aktueller Virenschutzprogramme. Weiter müssen private mobile Geräte analog zu firmeneigenen mobilen Geräten verwaltet werden. Durch Techniken des «Mobile Device Management» (MDM) lassen sich unerwünschte Applikationen blockieren. Mobile Daten können mit firmeninternen Daten synchronisiert und vertrauliche Informationen für den Fall eines Diebstahls oder Verlusts des Gerätes gesichert werden. Die Datenträger der mobilen Geräte können im Bedarfsfall auch vollständig verschlüsselt werden.

Mobile Geräte verfügen über immer mehr Rechenleistung und spielen als ständige Begleiter eine immer bedeutendere Rolle im geschäftlichen wie auch im privaten Bereich. Innovative Entwicklungen mit mobilen Technologien ermöglichen die effektive Unterstützung bestehender Geschäftsprozesse und insbesondere deren Erweiterung, um den steigenden Kundenanforderungen sowie dem hohen Zeit- und Kostendruck gerecht zu werden. Eine explizite Trennung zwischen dem Einsatz von mobilen Geräten im Unternehmen, in der Freizeit, von Kunden, von Mitarbeitenden und von Geschäftspartnern wird dabei immer weniger möglich und ist vor allem immer weniger zweckmässig.

*Dr. René Meier, Professor für Informatik und Leiter der Forschungsgruppe Mobile Systems an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur.

Publireportage

Die nachhaltige Cloud-Lösung ist massgeschneidert

Das Zürcher Unternehmen iSource ist der Spezialist für Cloud-Lösungen, die exakt auf die Bedürfnisse der Kunden ausgerichtet sind. Rainer Egli, Vorsitzender der Geschäftsleitung, spricht über ausgereifte Cloud-Lösungen und darüber, wie iSource sich sein Know-how zertifizieren liess.

Rainer Egli, Ihr Unternehmen hat als erster Schweizer Cloud-Anbieter für KMU sein internes Kontrollsystem nach ISAE 3402 Typ II zertifiziert – was bedeutet das für Sie und für Ihre Kunden?

Dieses Zertifikat, das dem derzeit höchsten internationalen Standard entspricht, ist für uns ein ganz wesentliches Qualitätsmerkmal. Es zeigt, dass unser Kunden alle Dienstleistungen auf höchster organisatorischer Stufe, gemäss geltendem Gesetz und mit maximaler Sicherheit beziehen. Dazu kommt, dass sämtliche Dienstleistungen, die Kunden an uns auslagern, einer externen Qualitätsüberprüfung unterliegen. Unser eigenes Unternehmen sowie unsere Kunden weisen damit einen Grad an Transparenz auf, den es in dieser Form für KMU bisher nicht gab.

Mehr und mehr KMU entdecken das cloudbasierte Sourcing für sich. Doch die Orientierung ist komplex. Worauf muss man achten?

KMU sollten auf Partner setzen, die über die nötige Erfahrung verfügen im Bereich Out-

sourcing und Cloud-Services. Heute bieten Provider mehr oder weniger ausgereifte Infrastruktur (IaaS), Plattform (PaaS) oder Anwendungs-Leistungen (SaaS) aus der «public Cloud» sowie der «private Cloud» an. Entscheidend ist aber, wie und mit welcher Qualität die IT-Leistungen bezogen werden können und ob ein Provider alle Serviceaspekte vollumfänglich abdecken kann. Um diesen ganzheitlichen Service garantieren zu können, erweitert iSource die Grundleistungen, die sich aus IaaS, PaaS und SaaS zusammensetzen, mit zusätzlichen Services im Cloud-Angebot. Unser Service-Portfolio hilft KMU, die Potenziale ihrer IT-Infrastruktur voll auszunutzen. Für uns ist klar, dass ein Unternehmen in der Lage sein muss, sich ein individuelles und massgeschneidertes Servicepaket zu schnüren. Genau dies machen wir unseren Kunden möglich.

Ihr Unternehmen ist auf die «Managed Cloud» spezialisiert. Wie funktioniert diese?

Die «Managed Cloud» erlaubt es uns, alle Services sowohl in einer «virtuellen private

Cloud» wie auch in einer «outsourced private Cloud» permanent einsatzbereit und präzise auf das jeweilige Kundenbedürfnis zuzuschneiden und anzubieten. Wir verschaffen unseren Usern damit ein Maximum an Effizienz und Flexibilität.

Ein wichtiger Aspekt in Sachen Cloud ist die Sicherheit.

Absolut, und wir bei iSource messen der Sicherheit grosses Gewicht bei. Wir betreiben unsere drei Rechenzentren deswegen in der Schweiz. So garantieren wir Kunden, dass die Daten in der Schweiz bleiben und unser lokales Service Center, als Single Point of Contact, nimmt sich all den IT-Fragen unserer Kunden an – swissness pur. Um maximale Sicherheit zu gewährleisten, bieten wir überdies Leistungen wie Email- und File-Verschlüsselung, Secure Dataroom, gesetzkonforme Archivlösungen als Service sowie weitere massgeschneiderte Lösungen an, welche die jeweiligen Vorgaben des Unternehmens erfüllen. Auch hier sind ausgereifte Service und Flexibilität unser Anspruch.

iSOURCE



Rainer Egli, Vorsitzender der Geschäftsleitung

iSource hat die Cloud-Lösung «HP Converged Cloud Infrastructure» erworben und implementiert.

Der Betrieb der iSource-Cloudlösung wird vollständig von iSource Engineers erbracht. Damit führt iSource die lange und bewährte Partnerschaft mit einem der wichtigsten Technologie-Anbieter fort.