



Bild: Fotolia

- > **Seite 2**
Mobile Computing in Schweizer KMUs
- > **Seite 2**
Zur Studie
- > **Seite 2**
Definition: Mobile Business
- > **Seite 3**
Ausgewählte Ergebnisse der Business-Software-Studie 2013
- > **Seite 6**
Quellen, Impressum
- > **Seite 7**
Statements der Forschungspartner
- > **Seite 8**
Unternehmensprofile der Forschungspartner

SPECIAL BUSINESS-SOFTWARE-STUDIE 2013 Mobile Computing mit Business-Software

IN KOOPERATION MIT DER FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ

Wie nutzen Schweizer KMUs Smartphones und Tablets für den Zugriff auf Geschäftsdaten?

Wo stehen die KMUs beim mobilen Arbeiten?

Was bringt der Einsatz mobiler Geräte für Unternehmen?

Forschungspartner

Projektpartner



ZUR STUDIE

Die Business-Software-Studie 2013 bezieht Unternehmen und andere Schweizer Organisationen mit 1 bis 250 Beschäftigten, gemessen in Vollzeitäquivalenten (Full-Time Equivalent, FTE), der Wirtschaftssektoren zwei (Industrie) und drei (Dienstleistungen) ein.

Die Antworten der Kleinstunternehmen (1-9 FTE) werden stets separat ausgewertet, da sich diese Unternehmen zum Teil grundlegend von den grösseren Unternehmen unterscheiden. Die Antworten der typischen KMUs (10-250 FTE) werden in der Regel zusammengefasst und nach Firmengrösse und Branche gewichtet. Das Ziel der Gewichtung besteht darin, die Häufigkeitsverhältnisse in der Stichprobe an die Häufigkeitsverhältnisse in der Grundgesamtheit anzupassen. Dies erlaubt es, Aussagen über die Grundgesamtheit der Schweiz zu machen. Dabei ist zu beachten, dass die Aussagen natürlich nur für die Wirtschaftszweige gelten, die in der Untersuchung eingeschlossen sind.

Die Grundgesamtheit umfasst rund 229 000 (1-9 FTE) und 38 000 (10-250 FTE) Firmen (Quelle: Bundesamt für Statistik BFS, Betriebszählung 2008).

Auf Basis einer nach Unternehmensgrösse und Branche geschichteten Stichprobe führte die Demoscope AG von Mitte März bis Mitte Mai 2013 984 auswertbare telefonische Interviews in der Deutschschweiz und der Westschweiz durch.



Prof. Dr. Uwe Leimstoll und **Michael H. Quade M.Sc.** sind Dozenten für Wirtschaftsinformatik und E-Business am Institut für Wirtschaftsinformatik,



Kompetenzschwerpunkt E-Business an der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW.

Mobile Computing in Schweizer KMUs

Erhöhte Produktivität und veränderte Geschäftsprozesse belegen das Innovationspotenzial von Smartphones und Tablets. Uwe Leimstoll, Michael H. Quade

Das mobile Telefonieren, die mobile Kommunikation über E-Mail und Chat sowie die mobile Nutzung weiterer Internetdienste sind aus dem privaten und für viele auch aus dem geschäftlichen Alltag nicht mehr wegzudenken. Die ortsunabhängige Nutzung von Informationen und Kommunikation eröffnet ein Potenzial für mehr Unabhängigkeit und Flexibilität in der mobilen Leistungserstellung. Das haben viele schon selbst erfahren. Doch steckt in diesen Optionen auch ein Potenzial für KMUs? Welche Bedeutung hat die Mobilität für diese Firmen und wie mobil sind sie heute? Gibt es Unterschiede im Verhalten und in den Bedürfnissen? Verändern mobile Zugriffe auf Business-Software (insbesondere das ERP-System) das Arbeiten mit dieser Software und damit möglicherweise die betrieblichen Prozesse?

Dieses Special berichtet über ausgewählte Ergebnisse der Business-Software-Studie 2013. Sie soll unter anderem darüber Auskunft geben, wie mobil Schweizer KMUs sind und welche Aspekte und Informationen für die Ausführung mobiler Tätigkeiten wichtig sind. Darüber hinaus soll der konkrete Einsatz von Smartphones und Tablets in den einzelnen betrieblichen Prozessbereichen ermittelt, und die zukünftigen Vorhaben sollen aufgezeigt werden. Von besonderer Relevanz für Überlegungen zum künftigen Einsatz des Mobile Business sind die Erfahrungen, die bisher mit Smartphones und Tablets gemacht wurden. Und schliesslich soll auch betrachtet werden, welche Geräte mit welchen Betriebssystemen heute im Einsatz sind und wie viel bisher und zukünftig in diese Geräte investiert wird.

Die Studie konzentriert sich darauf, ob und wie Business-Software mit Smartphones und Tablets mobil genutzt wird. Das umfasst einen Teil des Mobile Business, das grob als die Unterstützung von Geschäftsprozessen mit mobilen Medien definiert werden kann (siehe Kasten). Die Nutzung von mobilen Geräten oder des Mobile Computing im Allgemeinen steht also nicht im Mittelpunkt. Die mobile Nutzung von Kommunikationssystemen wie Telefon, E-Mail, Kalender und Chat wird in der Studie nur am Rande betrachtet. Der Begriff «mobil» wird im Sinne von «ausserhalb eines Firmenstandorts» verstanden.

Die der Studie zugrunde liegenden Daten wurden in 984 Schweizer Kleinstfirmen und KMUs im Frühling 2013 systematisch erhoben. Die Demoscope AG, Adligenswil, führte wie schon für die Studie 2011, die Telefoninterviews zuverlässig durch und sorgte damit für eine hohe Qualität der Daten. Details zur Durchführung der Studie sind im Kasten links beschrieben.

«Mobile Computing mit Business-Software» setzt die empirische Studienreihe der FHNW zum Einsatz von Business-Software in KMUs und anderen Schweizer Organisationen fort. Die einzelnen Studien behandeln wechselnde Schwerpunktthemen, die in unmittelbarem Bezug zu Business-Software stehen. Das Ziel besteht darin, relevante und aktuelle Marktdaten auf einer zuverlässigen Basis wissenschaftlich fundiert und mit umfassender Stichprobe zu erheben. Die Fragen werden jeweils gemeinsam mit Forschungspartnern aus der Wirtschaft erar-

beitet, um die Praxisrelevanz und Aktualität der Themen gewährleisten zu können.

Die Autoren danken ihren Partnern für die angenehme und gelungene Zusammenarbeit. Die Statements und Profile der Forschungspartner sind auf den Seiten 7/8 dieses Specials zu finden. Ein Dank geht auch an Alexander Stratz, der im Rahmen seiner Master's Thesis an der FHNW eine vorbereitende, explorative Studie durchführte. Besonderer Dank gebührt den anonymen Führungskräften der befragten Unternehmen. Ohne ihre Bereitschaft, Zeit für das Interview zu investieren und ihre Einsichten weiterzugeben, wäre die Durchführung der Studie nicht möglich gewesen. <

DEFINITION MOBILE BUSINESS

Analog zum Begriff des E-Business kann Mobile Business in Anlehnung an Wölfle (2000) wie folgt definiert werden: Mobile Business bezeichnet die Unterstützung der Beziehungen und Prozesse eines Unternehmens mit seinen Geschäftspartnern, Kunden und Mitarbeitenden durch vernetzte elektronische mobile Medien. Der Einsatz mobiler Medien kann in drei grundsätzlichen Szenarien erfolgen: (1) ausserhalb des Unternehmens im Rahmen eines temporären Aufenthalts, (2) ausserhalb des Unternehmens im Rahmen einer längerfristigen externen Tätigkeit, z.B. von Beratern, oder (3) innerhalb des Unternehmens.

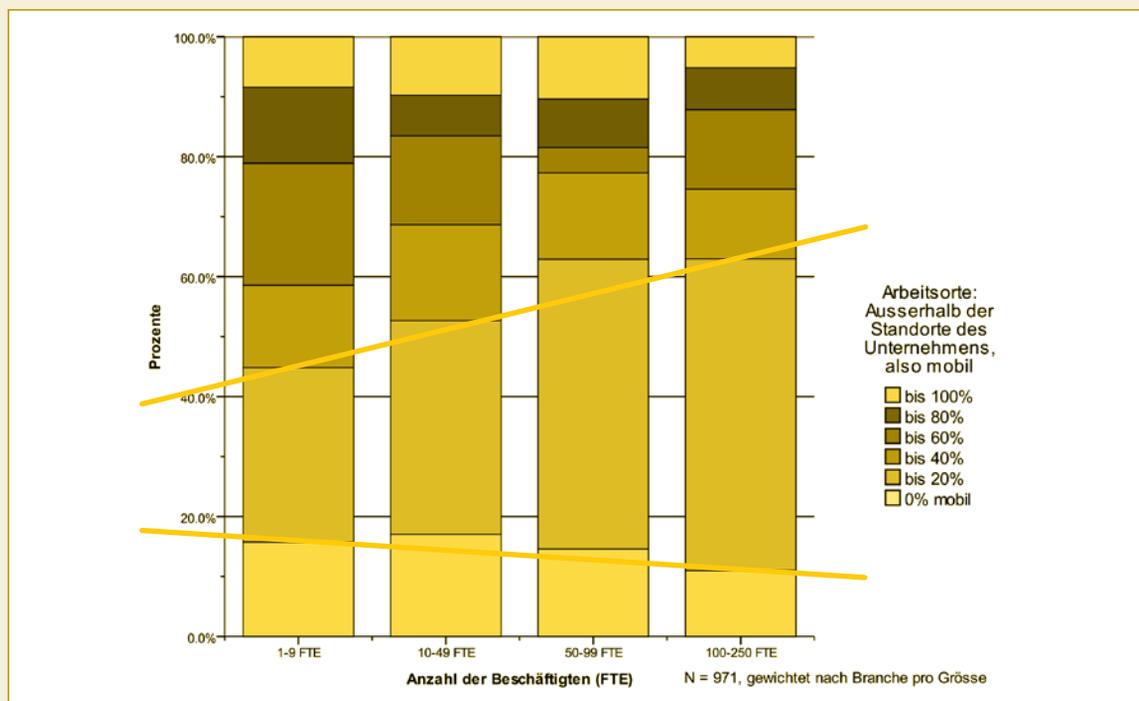
Ausgewählte Ergebnisse der Business-Software-Studie 2013

Schweizer KMUs weisen einen relativ hohen Anteil an mobiler Arbeit aus. Das Mobile Business mit Smartphones und Tablets hat begonnen. Positive Effekte auf die Flexibilität, Produktivität und Gestaltung von Geschäftsprozessen sind bereits zu beobachten.

Die Ergebnisse der Studie stützen sich fast ausschliesslich auf Aussagen von Personen in leitender Funktion. Bei den kleineren Unternehmen sind dies überwiegend Geschäftsführer (CEO) oder Führungskräfte im kaufmännischen Bereich, in den grösseren überwiegend IT-Leiter (CIO). 90% der Befragten beantworten die Fragen aus Sicht des Gesamtunternehmens, nur 10% aus Sicht einer Tochtergesellschaft. Die Umsatzspanne der Unternehmen reicht von unter 0,5 Mio. CHF (24% der Unternehmen) bis über 250 Mio. CHF (weniger als 2% der Unternehmen). Drei Viertel der Unternehmen erzielen einen Umsatz bis unter 10 Mio. CHF. Die Gruppe der Kleinstunternehmen umfasst 399 Unternehmen (41%). Die 585 kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) sind relativ gleichmässig auf die drei Grössenklassen 10-49, 50-99 und 100-250 FTE (Full-Time Equivalent) verteilt. Die Verteilung der Unternehmen nach Branchen gestaltet sich in der Stichprobe mit wenigen Ausnahmen ähnlich wie in der Grundgesamtheit, da in den zahlenmässig grössten Branchen (Verarbeitendes Gewerbe und Handel) eine erhöhte Anzahl an Unternehmen befragt wurde (Boost).

Ein Drittel der Arbeit mobil

Das Potenzial von Mobile Business hängt unter anderem davon ab, wie viel Arbeitszeit mobil verrichtet wird. Auf Basis einer groben Schätzung der Befragten lässt sich deutlich erkennen, dass ein beträchtlicher Teil der von den Mitarbeitenden insgesamt geleisteten Arbeitszeit ausserhalb der Standorte des Unternehmens (mobil) erbracht wird. Die Höhe dieses An-



Grafik 1: Anteil mobiler Arbeit nach Unternehmensgrösse. Grafik: FHNW

teils wird von der Firmengrösse und Branche massgeblich bestimmt.

Der Anteil mobiler Arbeitszeit nimmt mit steigender Unternehmensgrösse ab, das heisst, in grösseren Unternehmen arbeiten die Beschäftigten prozentual weniger mobil als in kleineren (siehe Grafik 1). Mit zunehmender Firmen-grösse nimmt die Häufigkeit der Nennungen von hohen Mobilitätsanteilen (über 20%) deutlich ab. Die näherungsweise berechneten Durchschnittswerte reichen von 37% in Kleinstunternehmen bis 26% in den grossen KMUs. Vereinfacht ausgedrückt beträgt der Anteil mobiler Arbeit über alle KMUs also rund ein Drittel. In rund 18% der KMUs fällt gar keine mobile Arbeit an. Der nach Firmengrösse deutlich variierende Anteil mobiler Arbeit lässt sich zum einen dadurch erklären, dass in grösseren Unterneh-

men eine stärkere Spezialisierung der Aufgaben besteht (Arbeitsteilung). In Kleinstunternehmen führt eine Person viele unterschiedliche Tätigkeiten aus und muss flexibler sein. Zum anderen wird in kleineren Firmen ein grösserer Teil der wertschöpfenden Aktivitäten über den Markt koordiniert, sodass ein grösserer Prozentsatz der Arbeit bei Kunden und anderen Geschäftspartnern erbracht wird.

Nach Branchen ist der Anteil mobiler Arbeitszeit ebenfalls sehr unterschiedlich hoch: er liegt zwischen 10 und 70%. Die hohe Varianz des Anteils mobiler Arbeit lässt sich durch die branchenspezifischen Leistungsprozesse erklären.

KMUs: immer erreichbar sein

Mobilität hat unterschiedliche Facetten. Ganz unabhängig von der Unterstützung mit Geräten oder ei-

nem konkreten Orts- und Zeitbezug können zunächst verschiedene Aspekte der Leistungserstellung voneinander unterschieden, und ihre Bedeutung für die KMUs kann ermittelt werden. Als am wichtigsten erweist sich die ständige Erreichbarkeit von Personen. Sie ist für rund 85% der Unternehmen wichtig oder eher wichtig. Die Kleinstfirmen stufen sie etwas häufiger als wichtig ein als die grösseren KMUs, was wiederum auf den unterschiedlichen Grad der Arbeitsteilung zurückgeführt werden kann.

Der permanente Onlinezugriff auf Informationen und Kommunikationskanäle, die Verfügbarkeit laufend aktualisierter Informationen und das dauernde Mitführen von Informations- und Kommunikationsmitteln werden insgesamt recht einheitlich bewertet. Für drei Viertel (75%) der Firmen sind diese

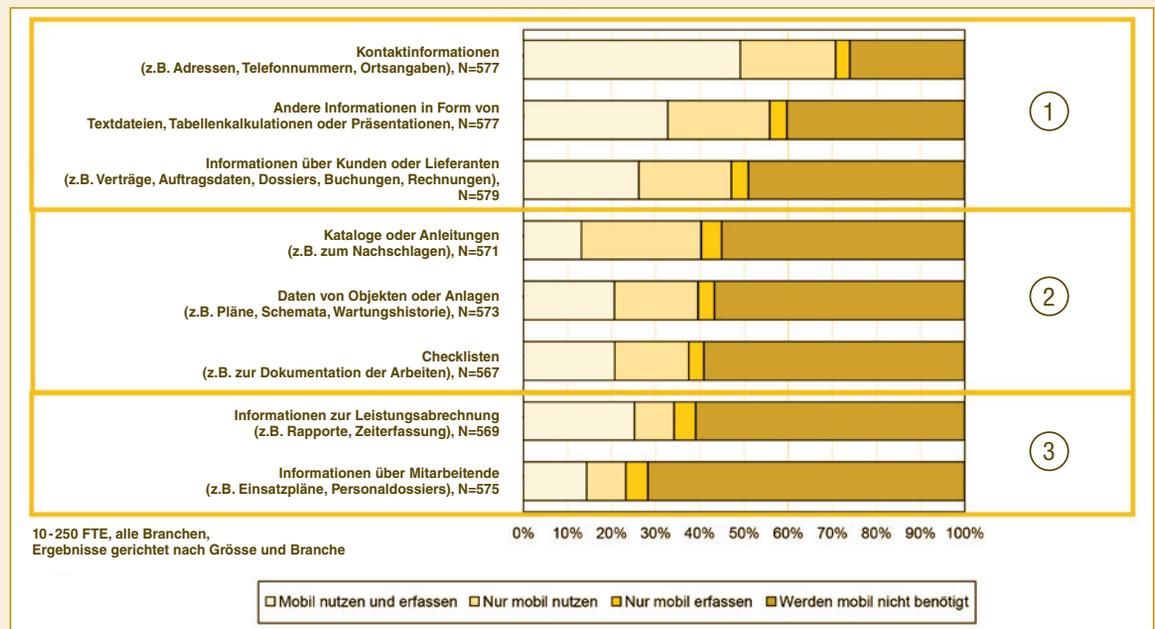
► Aspekte wichtig oder eher wichtig. Als deutlich weniger wichtig wird die Lokalisierung von Mitarbeitenden, Kunden und Lieferanten eingestuft. Sie ist nur in einzelnen Branchen relevant. Die vergleichsweise geringe Bedeutung kann darin begründet sein, dass es sich bei der Lokalisierung um eine sehr spezielle Funktion handelt.

Die Unterschiede in den Facetten der Mobilität sind nach der Firmengrösse insgesamt sehr gering. Die Unterschiede nach Branchen sind dagegen beträchtlich und lassen sich aus den branchentypischen Eigenheiten der Leistungserbringung erklären.

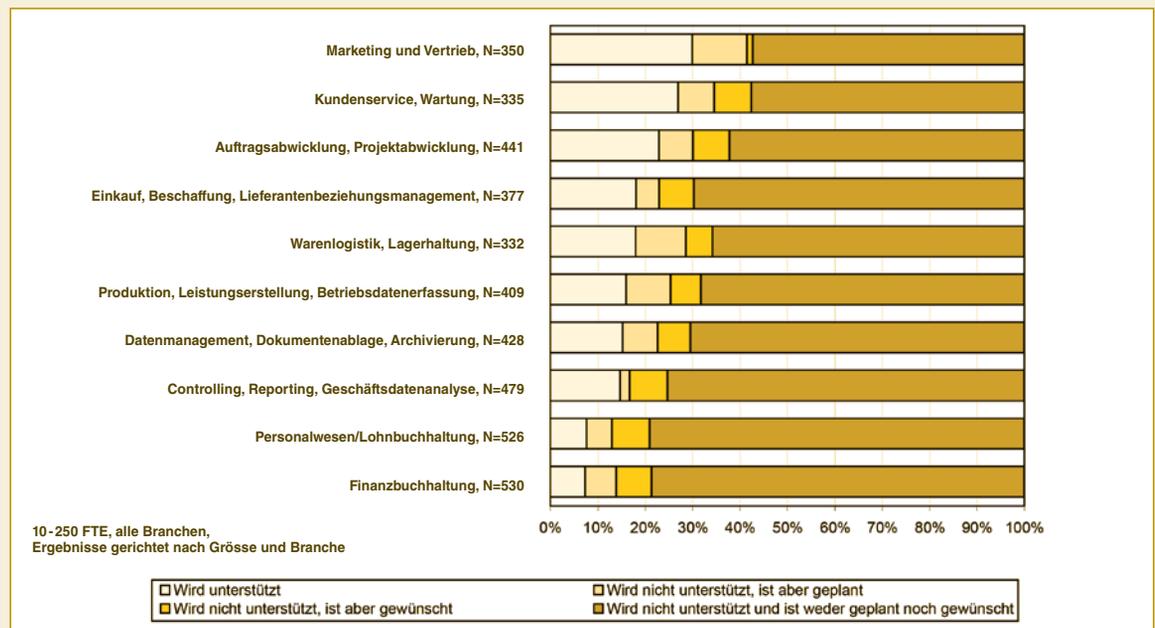
Die Ergebnisse zeigen somit, dass in den meisten Unternehmen die Erreichbarkeit der Personen und der Zugriff auf aktuelle Informationen zentrale Elemente der Leistungserstellung sind. Mobile Business trifft hier auf ein hohes Potenzial, da Erreichbarkeit, Kommunikation und Zugriff auf aktuelle Informationen unterstützt werden können. Da auch das dauernde Mitführen der Kommunikationsmittel wichtig ist, kommt der Handlichkeit von Smartphones und Tablets eine grosse Bedeutung zu.

Zeit- und Leistungserfassung selten mobil

Für die Abwicklung von Geschäftsprozessen werden ganz unterschiedliche Informationen benötigt. Diese reichen von Informationen über Kunden und Lieferanten (Kontaktinformationen, Verträge, Auftragsdaten) über Kataloge, Checklisten und Pläne bis hin zu Informationen über Mitarbeitende (Einsatzpläne, Arbeitsrapporte). Werden diese Informationen nach Informationsarten strukturiert (Grafik 2), zeigt sich insgesamt eine deutliche Abstufung von Kontaktinformationen (ca. 75% der KMUs nutzen oder erfassen diese mobil) bis zu Informationen über Mitarbeitende (ca. 25% der KMUs nutzen oder erfassen diese mobil). Analog zur oben beschriebenen Erreichbarkeit von Personen als wichtigster Aspekt der Mobilität finden sich bei den Informationsarten also die Kontakt-



Grafik 2: Welche Informationen werden während der mobil geleisteten Arbeitszeit nur genutzt oder auch erfasst? Grafik: FHNW



Grafik 3: Welche Tätigkeiten unterstützen Sie mit Smartphones/Tablets? Grafik: FHNW

informationen an erster Stelle. Sie werden gefolgt von weiteren mit Querschnittscharakter wie Textdateien, Tabellen oder Präsentationen. An dritter Stelle finden sich Informationen über Kunden und Lieferanten, die von der Hälfte der KMUs mobil genutzt oder erfasst werden. Gut 40% der Firmen arbeiten mobil mit internen Daten wie Katalogen, Checklisten und Plänen. Am seltensten mobil genutzt und erfasst werden mitarbeiterbezogene Daten, die für die Einsatzplanung oder die Leistungsabrechnung nötig sind.

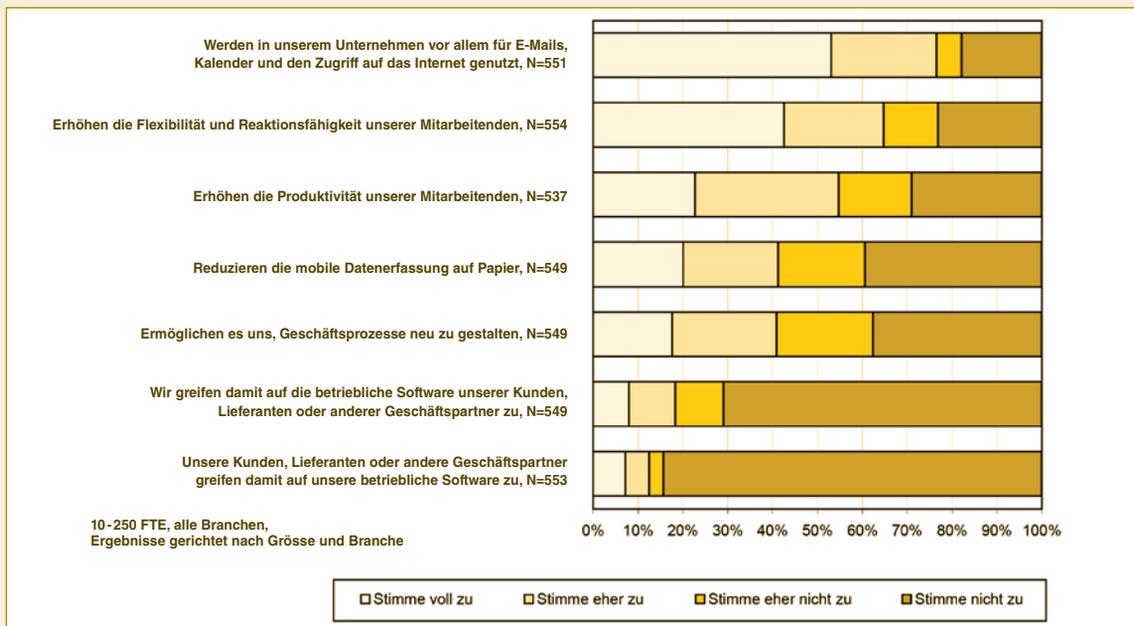
Entsprechend ihrer Häufigkeit lassen sich die Informationsarten weiter zusammenfassen und wie folgt charakterisieren (Grafik 2): 1. Informationen mit Bezug zu Kunden und Lieferanten sowie allgemeine Office-Dokumente, 2. Nachschlagewerke, 3. Informationen mit Bezug zu Mitarbeitenden.

Die Daten werden in der Regel sowohl mobil erfasst als auch genutzt (15 bis 50% der Nennungen). In einigen Firmen werden Informationen mobil nur genutzt (5 bis 25% der Nennungen). Die Ergebnisse zeigen klar, dass die reine Er-

fassung von Daten unbedeutend ist (2 bis 8% der Nennungen).

Zunehmende Mobilität in Logistik und Produktion

Insgesamt ist die Unterstützung der Prozessbereiche des Unternehmens mit Smartphones oder Tablets erwartungsgemäss noch gering – vor allen Dingen, wenn der Schwerpunkt auf die mobile Nutzung von betriebswirtschaftlicher Software gelegt wird. Die mobile Nutzung von Kommunikations- und Kalenderanwendungen wurde bei der Datenerfassung expli-



Grafik 4: Zustimmung zu Aussagen zum Einsatz von Smartphones und Tablets. Grafik: FHNW

zit ausgeschlossen und zählt hier nicht zur mobilen Unterstützung der Prozessbereiche.

Zwischen 5 und 30% der Firmen unterstützen die Prozessbereiche mobil – je nach Prozessbereich und weitgehend unabhängig von der Unternehmensgrösse (Grafik 3). In Kleinstfirmen und in Unternehmen mit 10 bis 49 FTE ist die Unterstützung mit Smartphones oder Tablets weitgehend identisch. Die folgenden Prozessbereiche werden am häufigsten unterstützt: Kundenservice und Wartung, Marketing und Vertrieb, Auftrags- und Projektentwicklung sowie Einkauf, Beschaffung und Lieferantenbeziehungsmanagement.

Grössere Firmen mit 100 bis 250 FTE setzen mobile Geräte etwas häufiger zur Prozessunterstützung ein, und die Schwerpunkte verschieben sich. Häufiger als in den kleineren Unternehmen werden die Prozessbereiche Auftrags- und Projektentwicklung, Produktion und Leistungserstellung sowie Controlling, Reporting und Geschäftsdatenanalyse mobil unterstützt.

Rund 5 bis 10% der KMUs haben eine Unterstützung mit Smartphones und Tablets geplant. Hier werden die Unterschiede nach der Grösse deutlicher: Je grösser die Unternehmen, desto mehr ist geplant. Die mobile Unterstützung

wird also in grösseren Unternehmen künftig stärker zunehmen als in kleineren. Die Prozessbereiche Marketing und Vertrieb, Warenlogistik und Lagerhaltung sowie Leistungserstellung und Produktion erweisen sich dabei als die beliebtesten Investitionsfelder. Logistik und Produktion werden sich dadurch in der Rangfolge recht weit nach oben verschieben.

Rund 2 bis 10% der KMUs wünschen sich eine Unterstützung mit Smartphones und Tablets. In Kleinstfirmen wird häufiger gewünscht als geplant, in allen anderen Unternehmen ist eine Unterstützung häufiger geplant als gewünscht. Auch dies deutet darauf hin, dass die mobile Unterstützung in grösseren Firmen zukünftig stärker zunehmen wird als in kleineren.

Smartphones und Tablets begünstigen positive Einstellung

Rund die Hälfte der Schweizer KMUs insgesamt ist nach wie vor der Meinung, sie können auf den Einsatz von Smartphones und Tablets gut verzichten. Von den Unternehmen, die zur Unterstützung ihrer Prozesse bereits derartige mobile Geräte im Einsatz haben, vertritt nur noch rund ein Drittel diese Meinung. Ein Vergleich dieser Aussagen mit den Ergebnissen zur Unterstützung von Geschäfts-

prozessen zeigt, dass der Anteil der Firmen, die noch keine Geschäftsprozesse mit Smartphones und Tablets unterstützen, grösser ist als der Anteil derjenigen, die auf den Einsatz von Smartphones und Tablets gänzlich verzichten können. Es besteht also ein Potenzial für eine zunehmende Unterstützung und damit für weitere Investitionen in Mobile Business.

Smartphones und Tablets steigern Produktivität und Flexibilität

Grafik 4 stellt die Bewertung verschiedener Aussagen zum Einsatzspektrum und zu den Erfahrungen mit dem Einsatz von Smartphones und Tablets einander gegenüber. Darin ist wiederum klar zu erkennen, dass in den meisten Firmen Smartphones und Tablets vor allem für E-Mails, Kalenderfunktionen und Zugriffe auf das Internet genutzt werden. Knapp 70% der Kleinstfirmen und 80% der grössten KMUs stimmen dieser Aussage zu oder eher zu. Bei den Effekten, die mit dem Einsatz dieser Geräte erzielt werden können (hier ist nun auch die Nutzung von Kommunikations- und Kalenderanwendungen eingeschlossen) steht die Erhöhung der Flexibilität und Reaktionsfähigkeit der Mitarbeitenden an erster Stelle. Etwa 65% der befragten KMUs stimmen der diesbezüglichen Aussage zu oder

eher zu. 55% sehen eine Erhöhung der Produktivität der Mitarbeitenden, gut 40% sagen aus, dass die mobile Datenerfassung auf Papier reduziert wird und ebenfalls 40% dass der Einsatz von Smartphones und Tablets es ihnen ermöglicht, ihre Geschäftsprozesse neu zu gestalten.

Grössere Firmen erzielen diese positiven Effekte häufiger: Mit zunehmender Firmengrösse steigt der Anteil der zustimmenden Antworten. Das heisst der Nutzen von Mobile Business entfaltet sich mit zunehmender Firmengrösse besser.

Eine weitere Steigerung wird sichtbar, wenn nur die Antworten von Firmen analysiert werden, die ihre Geschäftsprozesse bereits mobil mit betrieblicher Software unterstützen (siehe oben). Eine höhere Flexibilität wird in diesem Fall von 85% der Firmen erzielt, eine höhere Produktivität von 80%, eine Reduktion der Datenerfassung auf Papier von rund 55% und eine Neugestaltung von Geschäftsprozessen von mehr als 60%. Die Differenz zu den Aussagen aller KMUs liegt also zwischen 15 und 25%. Dies zeigt, dass die mobile Nutzung von Business-Software zur Erreichung positiver Mobilitätseffekte beiträgt, allen voran zur Steigerung der Produktivität und der Möglichkeit, Geschäftsprozesse neu zu gestalten.

Bislang noch selten vorhanden sind firmenübergreifende mobile Zugriffe auf Daten und Funktionen betriebswirtschaftlicher Software. Knapp 20% der KMUs greifen mit Smartphones und Tablets auf die betriebliche Software von Kunden, Lieferanten oder Geschäftspartnern zu. Den umgekehrten Fall findet man nur in etwa 12% der KMUs. Diese Beobachtungen deuten darauf hin, dass Mobile Business im Sinne von Transaktions-, Prozess- und Beziehungsunterstützung mit Kunden und Lieferanten (M-Commerce, M-Procurement) im deutlich grösseren Teil der Unternehmen noch nicht realisiert wurde.

Insgesamt zeigt sich aus dem Einsatzspektrum von Smartphones und Tablets und aus den Erfahrungen damit, dass E-Mail- und

► Kalendernutzung weiterhin vorherrschen. Diese mobilen Geräte dienen in der Schweiz heute folglich mehr dem persönlichen Informationsmanagement (PIM) als zur gezielten Unterstützung von Geschäftsprozessen. Die persönlichen Anwendungen der Mitarbeitenden können aber den Einstieg ins Mobile Business antreiben, das sich dann mit daran anknüpfenden Funktionen weiterentwickeln kann.

Gezielter Einsatz von Tablets

Die heute am häufigsten eingesetzten mobilen Geräte sind Laptops, gefolgt von Smartphones und Tablets. Der Geräteinsatz pro Mitarbeitenden nimmt mit steigender Firmengrösse ab. Mit ihr nimmt aber auch der Anteil der Firmen ab, die gar keine mobilen Geräte einsetzen. Für die kleinen Unternehmen heisst das, dass sie relativ viele mobile Geräte einsetzen, sobald sie überhaupt welche einsetzen.

Laptops werden überwiegend mit dem Betriebssystem Microsoft Windows betrieben, Smartphones und Tablets hingegen mit Apple iOS. Daneben gibt es einige Smartphones und Tablets, die mit Google Android betrieben werden. Windows spielt als Betriebssystem für Tablets und Smartphones eine sehr untergeordnete Rolle. Bei den Smartphones setzen die kleineren Unternehmen auf Apple iOS, die grösseren ab 100 Mitarbeitenden

präferieren deutlich Google Android. Bei den Tablets dominieren aber auch in den grossen KMUs Apple-iOS-Geräte (iPads).

Ein Vergleich des Geräteinsatzes mit den erzielten positiven Effekten (siehe oben) zeigt signifikante Zusammenhänge zwischen dem Einsatz von Smartphones und Tablets einerseits und der Erhöhung der Flexibilität und der Erhöhung der Produktivität andererseits. Dabei ist der Zusammenhang zwischen Tablets und Produktivität/Flexibilität stärker als der Zusammenhang zwischen Smartphones und Produktivität/Flexibilität.

Nach diesen Ergebnissen spielen Tablets für die Optimierung von Geschäftsprozessen eine grössere Rolle als Smartphones und Laptops. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass Tablets gezielt beschafft werden, um Prozesse zu unterstützen und die Produktivität zu erhöhen. Smartphones hingegen sind wegen ihrer Nutzung zur Kommunikation oft schon vorhanden. Sie erhöhen aber auch die Produktivität, wenn sie für geschäftliche Aktivitäten genutzt werden. Laptops sind als sehr universelle Geräte weiterhin im Einsatz. Es kann noch nicht beobachtet werden, dass der Laptop generell zum Auslaufmodell wird. Speziell in mobilen Arbeitsprozessen sind aber gewisse Substitutionseffekte offensichtlich.

KMUs investieren in Mobile Business

Wie aus der Business-Software-Studie 2011 zum Einsatz von Business-Software in Schweizer KMUs hervorgeht, haben Investitionen in die Business-Software in den meisten Branchen eine Sättigung erreicht. Zurückgeführt wird dies auf die Vielfalt und Reife der verfügbaren Lösungen sowie auf die zu beobachtende hohe Zufriedenheit der KMUs mit der eingesetzten Software. Aus der gegenwärtigen Studie geht demgegenüber hervor, dass die Investitionen in die mobile Unterstützung von Geschäftsprozessen weiterhin steigen. In diesem Bereich befinden sich viele KMUs

noch im Aufbau. Vor allem Firmen, die bisher erst wenig in die Mobilisierung ihrer Prozesse investiert haben, werden künftig aufholen.

83% der insgesamt befragten Firmen haben 2012 in mobile Geräte (Laptops, Tablets, Smartphones) investiert. Die absoluten Investitionen steigen natürlich mit der Firmengrösse an. Es gibt aber auch Kleinstfirmen, die mehr investiert haben als grosse KMUs. Die Bandbreite ist sehr gross.

86% der insgesamt befragten Unternehmen werden auch in den Jahren 2013 und 2014 in mobile Geräte investieren. Die Ausgaben pro Jahr werden etwas höher sein als 2012. Vor allem die grossen KMUs ab 100 FTE werden mehr investieren als bisher. Dies steht im Einklang mit weiteren Ergebnissen der Studie (häufigere Planung der mobilen Unterstützung von Prozessbereichen).

Der Investitionsanteil pro mobile Mitarbeitende ist in den Kleinstfirmen höher als in grösseren Unternehmen. Dies kann an ungünstigeren Einkaufskonditionen für Kleinstunternehmen liegen. Ausserdem sind kleinere Firmen prozentual mit mehr mobilen Geräten ausgestattet.

Schlussfolgerungen

Schweizer KMUs stehen noch am Anfang des Mobile Business mit Smartphones und Tablets. Die heute genutzten Geräte und Systeme dienen überwiegend der Kommunikation und Koordination im operativen Tagesgeschäft. Nur wenige Firmen unterstützen die einzelnen Geschäftsprozesse gezielt durch den mobilen Zugriff auf die Business-Software.

Es ist davon auszugehen, dass Konzepte und Strategien zur Neugestaltung von Geschäftsprozessen oder zur Erweiterung und Modifikation von Geschäftsmodellen in den meisten Firmen noch fehlen. Möglicherweise fehlen auch konkrete Ideen oder Vorstellungen, in welche Richtung Mobile Business weiter entwickelt werden könnte. Dies würde auf einen Bedarf an entsprechenden Beratungsleistungen schliessen lassen.

Punktuell und operativ orientierte Investitionen in den kleineren Unternehmen könnten ein weiterer Grund dafür sein, dass diese grössere Investitionen pro mobile Mitarbeitende ausweisen als grössere Unternehmen. Hier zeigen sich Skaleneffekte, die möglicherweise auf einer gezielteren Ausrichtung der Investitionen in den grösseren Unternehmen basieren.

Die positiven Auswirkungen auf Produktivität und Flexibilität sowie die hohe Bedeutung der Smartphones und Tablets für die Kommunikation könnten ein Treiber für nachfolgende, ausgereifere Anwendungen sein. Analog zu den Anwendungsfeldern des E-Business könnten sich im Bereich der firmenübergreifenden Prozesse spezialisierte Lösungen zu M-Procurement, M-Organisation und M-Commerce entwickeln.

Dies erfordert allerdings auch die Mitwirkung der Systemhersteller. Für viele Business-Software-Produkte, die KMUs einsetzen, gibt es noch keine Apps oder andere mobile Zugriffsmöglichkeiten. Erschwert werden Entwicklung und Verbreitung entsprechender Komponenten durch die Plattformvielfalt von Smartphones und Tablets. Auch hinsichtlich der Sicherheit und der Integration in Business-Software sind noch nicht alle Fragen geklärt. <

QUELLEN

Leimstoll, U.; Quade, M.H.: Special Business-Software-Studie 2011. In: Netzwoche, Netzmedien AG, Zürich, 28.9.2011, 17, S. 1–8 (Special).

Stratz, A.: Business Software and Mobile Computing: Useful Business Cases for Using Business Software with Mobile Devices. Master's Thesis, Hochschule für Wirtschaft, Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Olten 2012.

Wölfle, R.: Entwicklung eines E-Business-Geschäftsmodells. In: IO-Management, 2000, 9, S. 62–65.

IMPRESSUM

Die Business-Software-Studie 2013 wurde vom Kompetenzzentrum E-Business des Instituts für Wirtschaftsinformatik IWI der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW konzipiert und durchgeführt.

Peter Merian-Strasse 86
Postfach, 4002 Basel
iwi.wirtschaft@fhnw.ch
www.fhnw.ch/iwi/bss
© 2013 Netzmedien AG, FHNW



Thomas Köberl,
Marketing-Leiter und Mitglied der
Geschäftsleitung bei der ABACUS
Research AG

Die Ergebnisse der Studie zur wachsenden Bedeutung von mobilen Anwendungen belegen, dass ABACUS mit seinen Apps für die Apple-Tabletrechner auf dem richtigen Weg ist. 40 Prozent der befragten Unternehmen sehen einen konkreten Nutzen durch mobile Anwendungen bei der Prozessunterstützung, spricht bei der Reduktion von Papier durch die manuelle, medienbruchfreie Datenerfassung. Damit mobile Anwendungen wie die iPad-Apps ihren vollen Nutzen entfalten können, ist entscheidend, dass einerseits ihre Benutzerschnittstelle auf die Tablet-Computer optimiert und andererseits die nahtlose Integration mit der ERP-Software zur automatischen Datensynchronisation sichergestellt ist. Es darf erwartet werden, dass mobile Geräte im Einsatz mit Business-Software eine genauso wichtige Rolle spielen werden, wie sie das jetzt schon bei der Kommunikation tun. Darum ist es für ABACUS eminent wichtig, bereits heute die adäquate Antwort in Form von entsprechenden iPad-Apps auf die Anforderungen von Unternehmen bereit zu haben.



Rainer Erismann,
Geschäftsführer der
BusPro AG

Mobile Business ist noch wenig verbreitet, wird aber zunehmend ein Thema. Trotz aller Mobilitätsansprüche bleibt jedoch die Datensicherheit das wichtigste Element. Schweizer KMUs machen berechtigterweise ungern Kompromisse, wenn die Kerngeschäftsdaten betroffen sind. Daraus entnehmen wir, dass es dem Bedürfnis der Anwender entspricht, wenn wir ihnen die freie Wahl bei der Betriebsart und dem mobilen Zugriff geben. Durch gleichbleibende Lizenzkosten für das Businessprogramm kann der Anwender frei entscheiden, ob er seine Geschäftsdaten intern oder extern bewirtschaften will und wie er darauf zugreifen möchte. Mit diesem flexiblen Angebot machen wir schon länger gute Erfahrungen. In der Praxis stellen wir fest, dass die Unternehmer auf ihren Smartphones/Tablets primär Informationen aus ihrer Kundenverwaltung, den Artikellisten und der Auftragshistory einsehen wollen. Die Neuerfassung von Auftragsdaten auf Tablets und Smartphones steht hingegen nicht im Vordergrund. Für die effiziente Auftragsbearbeitung ziehen Kleinunternehmen nach wie vor den Laptop oder Desktop-Computer vor. Die Studie der FHNW bestätigt dieses Bedürfnis nach flexibler, situationsgerechter Softwarenutzung auf unterschiedlichen Geräten, stationär und mobil.



Claudio Granella,
Senior Product Manager Mobile
bei Sunrise

Aus der Business-Software-Studie der FHNW geht klar hervor, dass das Thema Mobile Business noch nicht vollumfänglich auf der Agenda der Schweizer KMUs steht. Zwar sind mobile Geräte in der Regel auch im KMU-Umfeld mittlerweile ein enger Begleiter, aber die eingesetzten Geräte dienen den KMUs überwiegend zur Kommunikation und Koordination des Tagesgeschäfts. Der erste Schritt ist gemacht, nun muss der nächste folgen – die vollständige Mobilisierung der Geschäftsprozesse! Denn Unternehmen, die ihre Geschäftsprozesse komplett auf Mobile Business umstellen, profitieren von einer deutlich höheren Flexibilität und schnelleren Reaktionsfähigkeit. Business Sunrise unterstützt Unternehmen auf diesem Weg und steht ihnen mit Services und Know-how zur Seite.



Dr. Daniel Boos,
Senior User Research Consultant,
Swisscom (Schweiz) AG, Human
Centered Design

Die Business-Software-Studie der FHNW gibt einen repräsentativen Überblick darüber, wie KMUs ihre Geschäftsprozesse momentan mobil abwickeln und inwiefern sie dort bereits Business-Software einsetzen. Die Studie zeigt auf, wie KMUs mobile Geräte und Geschäftsanwendungen gewinnbringend nutzen und ihren Alltag effizienter und flexibler gestalten können. Aus der Studie wird klar, dass wir erst am Anfang der Entwicklung stehen. Es liegt nach wie vor bei vielen KMUs ein grosses Potenzial darin, Informationen und Geschäftsanwendungen immer dort zugänglich zu haben, wo sie benötigt werden. Dadurch werden Geschäftsprozesse wirtschaftlicher, die KMUs gewinnen an Flexibilität und können schneller reagieren. Die Basis der mobilen Applikationen ist ein zuverlässiges und sicheres Netz – denn nur wenn die Anwendungen immer und überall verfügbar sind, bringen sie auch die erwähnten Vorteile. Damit sich die mobilen Applikationen noch stärker durchsetzen, braucht es zudem Erfolgsbeispiele aus verschiedenen Branchen, die den Unternehmern den konkreten Nutzen im Alltag aufzeigen. Zudem müssen die Anbieter die Unternehmen massgeschneidert beraten und in der neuen Welt begleiten.



Das Schweizer Software-Unternehmen ABACUS Research entwickelt seit über 28 Jahren erfolgreich betriebswirtschaftliche Standardlösungen. Es beschäftigt über 250 Mitarbeitende, wobei der Vertrieb ausschliesslich über ausgewiesene Partner erfolgt. Der Hauptsitz von ABACUS befindet sich in Wittenbach-St.Gallen, in Biel ist die Westschweizer und in München die Deutsche Niederlassung domiziliert. Die Software-Palette umfasst Module für die Fakturierung, Auftragsbearbeitung/PPS, Leistungs-/Projektanrechnung, Servicemanagement, Finanz-, Debitoren-, Kreditoren-, Anlagen- und Lohnbuchhaltung/Human Resources und bietet fortschrittliche Funktionen wie Kostenrechnung, Archivierung, Electronic Banking, E-Commerce und E-Business an. Zudem entwickelt ABACUS verschiedene Branchenlösungen wie etwa für den Bau und Immobilienverwaltungen. Die verschiedenen Softwaremodule können gemäss den individuellen Anforderungen von Unternehmen jederzeit miteinander kombiniert oder auch einzeln eingesetzt und sowohl inhouse als auch via Internet als SaaS-Lösung genutzt werden. Apps für das iPad ermöglichen zudem den ortsunabhängigen mobilen Einsatz der Business Software. Weitere Informationen unter:

www.abacus.ch

Kontakt: Thomas Köberl

E-Mail: thomas.koeberl@abacus.ch



Die BusPro AG bietet seit 1990 die branchenneutrale, umfassende Business-Software BusPro an. Das Business-Programm ist vor allem für kleine und mittlere Betriebe konzipiert, die einfach bedienbare, schnelle und übersichtliche Lösungen bevorzugen. BusPro ist modular aufgebaut. Zeitgemässe Funktionen für die Verwaltung der Kunden- und Lieferantenbeziehungen, Finanz- und Lohnbuchhaltung, Einkauf, Verkauf und Lager unterstützen die Geschäftsführung von KMUs effizient. BusPro kann auf dem eigenen Rechner betrieben oder im Fernzugriff via Rechenzentrum oder Cloud-Service genutzt werden. Das Programm lässt sich sogar auf einem USB-Memory-Stick komplett installieren und nutzen. Die praktische und flexible Standardsoftware ist in tausenden Schweizer Betrieben im Einsatz. Die Beratung, der Vertrieb und die Einführung der Lösung werden zusammen mit fünfzig zertifizierten Partnerfirmen geleistet. Die hohe Kundenorientierung drückt sich auch im flexiblen Lizenzierungssystem aus: Der Kunde bestimmt frei einen Nutzungszeitraum für die gewünschten BusPro-Module und bezahlt ausschliesslich dafür, ohne jegliche Weiterführungsverpflichtungen oder andere Verbindlichkeiten. Weitere Informationen unter:

www.buspro.ch

Kontakt: Rainer Erismann

E-Mail: erismann@buspro.ch

Business Sunrise

Sunrise ist die grösste private Telekommunikationsanbieterin der Schweiz mit Niederlassungen in Zürich, Kloten, Luzern, Basel, Bern, Biel/Bienne, Renens, Genf und Lugano. Rund 3 Millionen Kunden nutzen die Produkte und Dienstleistungen von Sunrise in den Bereichen Mobiltelefonie, Festnetz, Internet und IPTV. Sunrise TV, die neueste Generation des Entertainments, zeichnet sich durch die grösste Auswahl an HD-Sendern im Basispaket, die Funktionen «ComeBack TV» und «Live Pause» sowie eine einzigartige Vielfalt an TV- und Radio-Kanälen aus. Der Geschäftskundenbereich Business Sunrise bietet individuelle Kommunikationslösungen für Geschäftskunden an. Das Mobilfunknetz von Sunrise, das auf den Technologien GSM, EDGE, UMTS, HSPA+ und 4G/LTE basiert, stellt für 99% der Bevölkerung moderne Mobilfunkdienste mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s bereit. Ein Hochleistungs-Glasfasernetz mit einer Gesamtlänge von 10000 km ermöglicht die Bereitstellung hochwertiger Sprach- und Datendienste im ganzen Land. Dank der Entbündelung kann Sunrise mit ihren Breitbanddiensten ca. 85% aller Haushalte erreichen. Schweizweit betreibt Sunrise knapp 100 Sunrise Center. Sunrise ist eine Marke der Sunrise Communications AG. Weitere Informationen unter:

www.sunrise.ch

Kontakt: Claudio Granella

E-Mail: claudio.granella@sunrise.net



Der Geschäftsbereich KMU von Swisscom ist ein dedizierter Bereich für kleine und mittlere Unternehmen. Swisscom bietet KMUs eine breite Palette an Produkten und Dienstleistungen aus der Informations- und Kommunikationstechnologie an: Festnetz- und Mobiltelefonie, Internet-Services, Business-Software und Rechenleistung aus der Cloud sowie Supportleistungen bei Unterhalt und Betrieb der IT-Infrastruktur. Unternehmer werden von Swisscom in 40 KMU-Centern in der ganzen Schweiz persönlich beraten. Auch online ist Swisscom für die Unternehmer da: Auf der Plattform KMU Business World – www.kmu-businessworld.ch – erfahren KMUs in Fachbeiträgen regelmässig Neues aus der KMU-Welt, erhalten Tipps für den Alltag und können Business-Applikationen beziehen.

Weitere Informationen unter:

www.swisscom.ch/kmu

Kontakt: Michèle Westhues

E-Mail: relationsswisscom.public@swisscom.com