



syfex feiert das 10 jährige Bestehen!

Seit nunmehr 10 Jahren unterstützen wir unsere Kunden mit praxisorientierten mobilen Lösungen und eröffnen ihnen somit neue Möglichkeiten. Grund genug für einen kurzen nostalgischen Rückblick auf die Anfänge mobiler Datenverbindungen und die bewegte Entwicklung bei den Endgeräten. Kommen Sie mit auf eine kleine Zeitreise!

🔗 Zuerst ein Dankschön an unsere Kunden!

Zahlreiche mobile Lösungen in unterschiedlichen Anwendungsgebieten und Branchen hat die syfex in den vergangenen 10 Jahren realisiert. Zu viele, um sie hier in ihrer Gesamtheit präsentieren zu können. Auch sind uns alle unsere Kunden gleich wichtig! Folglich wollen wir an dieser Stelle keinen besonders hervorheben.

Allen unseren Kunden gebührt ein grosses Dankeschön dafür, dass Sie uns Ihr Vertrauen geschenkt haben! Dank Ihnen haben wir uns in den vergangenen Jahren zu einem der führenden Unternehmen im Bereich des „Mobile Computing“ entwickelt. Gleichzeitig freuen wir uns natürlich, mit unseren Lösungen einen Beitrag zu Ihrem Geschäftserfolg geleistet zu haben. Es war, ist und wird uns immer eine Freude und Bereicherung sein, mit Ihnen zusammenzuarbeiten!



📶 Die Anfänge mobiler Datenverbindungen

Seit den späten 90er Jahren des letzten Jahrhunderts ist es möglich, mobil über das GSM-Netz Daten zu übermitteln. Natürlich war die Geschwindigkeit damals ausserordentlich langsam. In GSM-Netzen war die Datenübertragungsrate früher auf magere 9,6 kBit/s beziehungsweise 14,4 kBit/s im Compressed Mode begrenzt. Datenverbindungen oder mobiles Internet waren eine langsame und teure Angelegenheit! Die meisten mobilen Lösungen beschränkten sich daher zu dieser Zeit darauf, Daten via SMS an die mobilen Mitarbeiter zu verschicken und über Nacht mittels Modemverbindung die Stammdaten auf den Endgeräten zu aktualisieren.

Durch die Entwicklung des „General Packet Radio Service“, kurz GPRS kam die Nutzung mobiler Datenverbindungen in Schwung. GPRS machte ein bislang noch nicht da gewesenes Feature möglich: Die Always-On-Funktionalität. Die lästige und zeitraubende Einwahlprozedur in das GSM-Netz entfällt - die Verbindung ist immer „online“. In der Schweiz bietet Sunrise GPRS als erstes Unternehmen Ende 2000 kommerziell an. Orange hat GPRS zur Orbit 2001 eingeführt. Bei Swisscom Mobile fiel der offizielle Startschuss im Februar 2002.

Die paketorientierte Vermittlung hat klare Vorteile: GPRS ermöglichte erstmals die Tarifierung nach übermitteltem Datenvolumen. Das heisst, der Kunde zahlt nach Menge und nicht, wie früher, nach Zeit. Auch der Datendurchsatz stieg beträchtlich an. Bei einem theoretischen Datendurchsatz von 21,4 kBit/s pro Kanal ergibt sich bei Bündelung der acht GSM-Kanäle eine maximale Datenübertragungskapazität von 171,2 kBit/s. Diese Übertragungsrate ist jedoch nur ein theoretisch erreichbarer Wert. Praktisch beschränken sich die Netzbetreiber auf 53,6 kBit/s. Diese Geschwindigkeit in Kombination mit der Always-On-Funktionalität ermöglichte ab 2002 bereits sehr leistungsfähige mobile Anwendungen.

Ein grosser Sprung geschah durch die Einführung von UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) und der darauf Aufbauenden UMTS-Erweiterung HSDPA (High Speed Downlink Packet Access). In der Schweiz hatte die Swisscom Mobile ab Sommer 2004 erste Angebote für Geschäftskunden. Privatkunden-Angebote folgten im November desselben Jahres. Sunrise und Orange vermarkten ihre 3G-Netze seit 2005. Einfaches UMTS ermöglicht Übertragungsraten von 384 kBit/s. Inzwischen sind jedoch die Netzbetreiber in der Schweiz und international längst dabei, ihre Netze weiter aufzurüsten: Mit der UMTS-Erweiterung HSDPA kann heute beim Datenempfang eine Übertragungsrate von bis zu 7,2 MBit/s erreicht werden. Und damit sind wir auch schon in der Gegenwart angelangt.

Wichtige Faktoren bei der Verbreitung mobiler Lösungen sind auch die kontinuierlich sinkenden Preise und die steigende Anzahl an mobilen Angeboten von Plattformen wie YouTube oder Facebook, die den Nutzer auf ihren Mobiltelefonen nun fast schon das „echte“ Internet erleben lassen. Schneller Internet-Zugang, mobile multimediale Video- und Daten-Anwendungen jederzeit und überall - all das ist heute ohne weiteres möglich.

🔗 Bewegte Entwicklung bei mobilen Endgeräten

Die Entwicklung mobiler Lösungen ist unmittelbar an die Geschichte der Mobiltelefone und der mobilen Endgeräte gekoppelt. An dieser Stelle möchten wir daher ein paar Beispiele aus den letzten 10 Jahren aufgreifen, welche zum Teil auch sinnbildlich für die verschiedenen Technologietrends stehen.



Nokia 7110

1999 brachte Nokia mit dem 7110 ein WAP-fähiges Handy raus. Alle, die richtig «in» sein wollten, redeten vom Internet auf dem Handy via WAP. Viele Firmen wetteiferten darum, ihre Websites auch im WAP-Format nachzubauen, um sie auf Handys ausliefern zu können, während die normalen http-Websites mit ihren riesigen Java-Applets die normalen Modemleitungen verstopften. Allem Hype-Gerede zum Trotz scheiterte WAP kläglich.

Palm IIIc

Im März 2000 bietet der Palm IIIc erstmals ein 256-Farben-Display mit 160x160 Pixel. Es war 212 Gramm schwer und verfügte über 2 MB ROM sowie 8 MB RAM. Zur Verbindung mit externen Geräten diente ein Infrarot-Port. Zur Ausstattung gehörte ebenfalls eine serielle Docking-Station: Das Betriebssystem war Palm-OS 3.5. Zu diesem Zeitpunkt hatte Palm eine dominante Marktstellung bei den Handheld-PDAs mit einem Marktanteil zwischen 80 % und 90 %. Windows CE wurde damals als die grösste Konkurrenz für Palm-PDAs angesehen.



Die Geräte wurden zuerst nur vom Unternehmen Palm, das auch das Betriebssystem entwickelte, hergestellt. Mit der Verschmelzung von Mobiltelefon und PDA zu sog. Smartphones ab dem Jahr 2001 begann jedoch der Niedergang von Palm. Zunächst wurden die Firma in die Tochterunternehmen PalmSource (Software) und PalmOne (Hardware) aufgeteilt. Im Jahr 2005 wurde PalmSource vom japanischen Unternehmen Access gekauft. Mittlerweile hat Access ein Nachfolgebetriebssystem, die Access Linux Plattform, die zugleich kompatibel zu Palm-OS ist, entwickelt. Das klassische Palm-OS wurde unter der Bezeichnung Garnet-OS simultan weitervermarktet, ist jedoch heute kaum mehr von Bedeutung.



Symbol PPT2800

Im industriellen Umfeld hielt ab 2002 das Betriebssystem Windows CE langsam seinen Einzug und löste langsam das DOS oder herstellerspezifische Betriebssysteme ab. Als eines der ersten Geräte verfügte der PPT2800 über ein integriertes GSM-Kommunikationsmodul. Der Symbol PPT2800 hatte einen Intel SA1110 Prozessor mit 206 MHz Taktfrequenz und war mit Windows CE 2002 ausgerüstet. WLAN bzw. WWAN Optionen, bis zu 32 MB RAM und 32 MB ROM sowie ein 1/4 VGA-Display mit 16 Graustufen prädestinierten dieses Gerät für den Einsatz in robuster Umgebung. Ebenfalls verfügte es über einen integrierten Barcode Laserscanner.

Wenig später wurden die Geräte mit dem Betriebssystem „Pocket PC 2003“ ausgeliefert. Dieses besass einen Real-Time Kernel und basierte auf dem Windows CE .NET 4.2 Kernel. Nur ein Jahr später wurde die Namensgebung des Betriebssystems auf Windows Mobile geändert. Windows Mobile 2003 SE wurde ab März 2004 für Pocket PCs eingesetzt. Es konnte den Display-Inhalt vom Hoch- auf das Querformat umschalten und bis zu 480 x 640 Pixel darstellen. Heute aktuell ist Windows Mobile 6.5 und das Betriebssystem Windows Mobile 7 wird ab Herbst 2010 erwartet.

RIM BlackBerry 5810

Die Marke BlackBerry startete ihren Siegeszug im Jahr 1999 als Pager für Alarmierungs- und Nachrichtenzwecke. Doch schnell entwickelten sich die Geräte von Research in Motion (RIM) zu leistungsfähigen Smartphones, wie es das 2002 erschienene BlackBerry 5810 war. Das Gerät besass eine richtige Tastatur und bot als Besonderheit einen Push-Maildienst, der bis heute zu den besonderen Features von BlackBerry gehört. Vor allem im Geschäftsumfeld und in den USA ist der BlackBerry heute weit verbreitet.



Apple iPhone

Im Jahre 2007 brachte Apple das iPhone in den USA auf den Markt. In der Schweiz waren die ersten Geräte ab Mitte 2008 verfügbar. Obwohl die erste Generation dieses Smartphones keineswegs über technisch besonders ungewöhnliche Gimmicks verfügte, fand es sofort zahlreiche Anhänger. Mittlerweile liegt das iPhone, technisch deutlich verbessert um flotte Internetanbindung, GPS, Kompass und den umfangreichen App Store, in der dritten Generation vor. Am 7. Juni 2010 stellte Steve Jobs die vierte iPhone-Generation vor und kündigte den Verkaufsstart für den 24. Juni 2010 an. Dieser wird jedoch auf Grund der hohen Nachfrage von über 600.000 Vorbestellungen binnen der ersten 24 Stunden nun deutlich nach hinten geschoben.

Aufgrund seines durchschlagenden Erfolges wurde das iPhone zum Vorbild vieler Smartphones schlechthin und wird mittlerweile oft kopiert. So animierte es Google zur Entwicklung von Android und Microsoft zu einer kompletten Neuentwicklung des Betriebssystems Windows Mobile mit der Version Windows Mobile 7. Die Evolution bei den Smartphones passt sich damit auch dem Zeitgeist an. Es ist für viele Leute zu einem Grundbedürfnis geworden, immer möglichst aktuell über die Geschehnisse in der Welt informiert und stets erreichbar zu sein - und das nicht nur per Telefon sondern möglichst auch per E-Mail, Soziale Netzwerke, Instant Messenger, Twitter etc.



☼ Was bringt die Zukunft?

Unser kleiner Rundgang durch die Geschichte des Mobilfunks und der Endgeräte hat gezeigt, dass das Handy heute schon lange nicht mehr nur zum Telefonieren genutzt wird. Im privaten Bereich sind Fotografieren, Musik hören oder mobil ins Internet gehen selbstverständlich geworden. Auch im Geschäftsalltag werden mobile Lösungen und die Verfügbarkeit von Unternehmensdaten immer mehr zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

Die Zukunft des „Mobile Computing“ bleibt auf jeden Fall spannend und wir dürfen uns auf weitere Innovationen der verschiedenen Anbieter freuen. Dies ermöglicht es uns noch leistungsfähigere und umfassendere mobile Lösungen für unsere Kunden zu realisieren. Ein aktuelles Beispiel ist die wachsende Verbreitung von GPS in den letzten Monaten. Dank eingebauter GPS-Technik dienen mobile Endgeräte heute gleichzeitig als Navigationsgerät. Sicher ist, dass die Rolle des mobilen Internets im privaten wie im geschäftlichen Einsatz in naher Zukunft immer bedeutender wird.

☼ Fazit

Ziemlich genau vor 10 Jahren begann die Erfolgsgeschichte des mobilen Internets und auch wir blicken auf eine bewegte Zeit und interessante Projekte zurück. Dank unternehmerischer Kontinuität und durch die Fokussierung auf unsere Kernkompetenz haben wir uns in einem dynamischen Umfeld behauptet.

Den Erfolg verdanken wir in erster Linie unseren Kunden, aber auch der hohen Qualität unserer Lösungen sowie dem Engagement und dem Know-how unserer Mitarbeiter. Dadurch erreichten wir eine hohe Unternehmensstabilität und damit Zukunftssicherheit für unsere Kunden.

Was auch immer die nächsten 10 Jahre an Innovationen bringen werden, wir bleiben weiterhin für Sie am Ball!