



Informations– und Kommunikationstechnologien (IKT)

Ihr Tor zur Welt!



Bildungszentrum des Hessischen Handels gGmbH

Westendstraße 70

60325 Frankfurt am Main

Beauftragte für Innovation und Technologie im Handel

Frau Julia Moastafa

Tel.: 069 / 74742—206

Fax: 069 / 74742—300

Mail: Moastafa@bzffm.de

Web: www.bzffm.de

INFORMATIONSS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN

1. Einleitung

Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) berühren heute alle Lebens- und Arbeitsbereiche. Als Schlüsseltechnologie einer zunehmend wissensorientierten Wirtschaft wirken sie als Wachstumsbeschleuniger für viele andere Branchen und Bereiche des täglichen Lebens. Es gibt kaum eine Branche, die nicht von der Hebelwirkung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien, insbesondere von innovativer Software, profitiert. IKT-Investitionen erhöhen die Arbeitsproduktivität der gesamten Wirtschaft und ermöglichen maßgebliche Produkt-, Prozess- und Serviceinnovationen. In der Hightech-Strategie der Bundesregierung gehört IKT deshalb zu den bedeutendsten Innovationsfeldern.

2. Die Internetwirtschaft auf dem Vormarsch

Nahezu alle deutschen Unternehmen verfügen heutzutage über einen Internetanschluss. Dabei wird das Internet immer stärker aktiv im Geschäftsalltag eingesetzt. Es werden nicht nur Produkte und Dienstleistungen direkt beim Zulieferer geordert, sondern auch eigene vertrieben. Mehr als die Hälfte aller Unternehmen vertreibt Waren oder Dienstleistungen über das Internet an andere Unternehmen (B2B) oder an private Endkunden (B2C).

Deutschland als moderne Industrienation steht vor großen Herausforderungen für Wirtschaft und Wirtschaftspolitik, wenn es um die optimale Nutzung der Chancen in der Internetwirtschaft geht. Besondere Bedeutung kommt aus ökonomischer Sicht neben der Mobiltelefonie der zunehmenden Verbreitung des Internets zu. Es senkt Transaktionskosten, erleichtert Produktdifferenzierungen, beschleunigt den Wissenstransfer und steigert die Internationalisierung der Wirtschaftsbeziehungen.

Festnetz-Telekommunikation, Mobiltelefonie und digitale Dienste stehen in einem wechselseitigen Zusammenhang. Digitale Unternehmensdienste und mobile Portale werden auf mittlere Sicht an Bedeutung gewinnen. Digitales Outsourcing kann zu einem neuen Expansionsfeld führender IT-Anbieter werden. Mit Blick auf den E-Commerce könnte auch M-Commerce mittelfristig eine wichtige Bedeutung haben. Moderne Technologien erlauben schnelle Übertragungsraten und problemlose Digitalisierung von Sprache, Bild und Video; die Digitalisierung hat bisher existierende Marktgrenzen beseitigt und Impulse für eine technologische Konvergenz in Teilbereichen des Telekom- und Mediensektors gegeben.

3. Innovative Kommunikationstechnologien

3.1 E-Learning

Ein weiterer bedeutungsvoller Bereich beim Einsatz von IKT ist das E-Learning. Die betriebliche Weiterbildung ist essentiell wichtig um wettbewerbsfähig zu bleiben und mit den zunehmenden Veränderungen auf dem Markt sowie in der Arbeitswelt mithalten zu können.

E-Learning Angebote, wie das multimediale Lernen oder computergestützte Lernumgebungen, stellen eine kostengünstige Lösung dar.

Die klassischen multimedialen Lernprogramme, als Computer-Based-Training, (CBT) bezeichnet, auf DVD oder CD-ROM ermöglichen jedem Mitarbeiter das selbständige Lernen mit dem Computer. Im digitalen Zeitalter gewinnt aber das Web-Based-Training (WBT) immer mehr an Bedeutung. Es verfügt über die gleichen didaktischen Funktionen wie das CBT, bietet jedoch zusätzlich die Möglichkeit des kooperativen Lernens zwischen mehreren Teilnehmern. Im Laufe der letzten Jahre haben sich zahlreiche Lernplattformen etabliert, die dem Interessenten ein äußerst umfassendes Angebot zur Verfügung stellen. Weiterhin hat der Lernende die Option, mit einem Fachexperten in Interaktion zu treten, zu kommunizieren und somit fachliche Informationen zu erlangen.

Für Unternehmen eignen sich ebenfalls die Inanspruchnahme virtueller Seminare, die sowohl am eigenen PC zu Hause als auch am Arbeitsplatz verfolgt werden können. Ein Dozent präsentiert seine Lerninhalte vor einer Kamera und kommuniziert live über ein Headset mit den Teilnehmern.

3.2 Internettelefonie

Die Internettelefonie auch Voice over IP (VoIP) genannt, ermöglicht sowohl die Übertragung von Daten als auch von Sprache und/oder Video. Sprache wird digitalisiert, komprimiert und in Datenpakete verpackt, bevor sie über das IP-Netzwerk verschickt wird. Somit kann der gesamte Sprach- und Datenverkehr über ein einheitliches Netz laufen. Bestehende Telekommunikationslösungen können in der Regel effizient integriert werden. Gespräche innerhalb eines IP-Netzwerkes (IP zu IP) sind zudem kostenlos (auch über das Internet), Telefonate ins Festnetz sehr kostengünstig zu realisieren. Die Investitionen in neue Hardware sind gering, da die wichtigsten Strukturen (Firmennetzwerk / DSL Anschluss) in den meisten Fällen bereits vorhanden sind.

Ein weiterer Vorteil ist der standortübergreifende Zugriff auf alle Anwendungen. Unternehmen, die in Filialen untereinander verbunden sind, können effektiver kommunizieren. Applikationen wie CTI-Lösungen (Computer Telephony Integration), Unified Messaging, Voice Messaging und Interactive Voice Response lassen sich besser in einem Multimedia-Gerät (meist ein PC) vereinen.

Die Integration von Sprache, Daten, Fax, e-Mail, Terminkalender, Adressen und weiteren Anwendungen auf einer einheitlichen Bedienerfläche optimieren den Arbeitsablauf erheblich.

3.3 Videokonferenzen

Videokonferenzen sind eine innovative Kommunikationstechnologie, um am Markt schnell reagieren zu können und um Informationen zügig untereinander austauschen zu können. Durch gleichzeitige Bild-, Ton- und Datenübertragung sind Videokonferenzen ideal für Besprechungen über große Entfernungen. Dank visueller Kommunikation - Gestik, Mimik, Körpersprache und Blickkontakt - ist der Informationsaustausch realistischer, umfassender und daher auch effizienter als bei vergleichbaren Kommunikationsmitteln wie Telefon oder e-Mail.

Im Unternehmenseinsatz werden nationale und internationale Videokonferenz-Verbindungen fast ausschließlich über Wählverbindungen des digitalen ISDN-Telefonnetzes hergestellt. Hierbei werden zur Verbesserung der Bild- und Tonqualität fast immer mehrere ISDN-Leitungen parallel geschaltet.

Videokonferenzsysteme können statt über ISDN auch über ein bestehendes Datennetz (LAN/WAN) IP basiert betrieben werden.

Die Vorteile einer Videokonferenz liegen klar auf der Hand. Zum einen bedeuten sie eine enorme Kostenreduktion aufgrund der weniger anfallenden Reisekosten. Weniger Reisezeit hat zur Folge, dass Mitarbeiter am Arbeitsplatz öfter verfügbar sind und somit die Produktivität steigern. Ein weiterer Pluspunkt ist die Spontaneität, mit der Meetings einberufen werden können. Informationen werden schneller übermittelt und Entscheider können, unabhängig von ihrem Standort, effektiver zusammenarbeiten.

4. IKT-spezifische KMU-Förderung

Der elektronische Handel (E-Commerce) ist für klein- und mittelständische Unternehmen von besonderer Bedeutung, weil er dazu beiträgt, eine Reihe von Hindernissen beim Zugang zu den Märkten aus dem Weg zu räumen. Trotz der enormen Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Bezug auf die Wettbewerbsfähigkeit, nutzen nur wenige KMU innovative Lösungen.

Zu den zahlreichen Hindernissen, die der Übernahme der neuen Informationstechnologien im Wege stehen, gehören unter anderem nicht aufeinander abgestimmte Normen und Technologien, unzureichend qualifizierte Mitarbeiter sowie ein für die KMU meist zu kostspieliger Zugang zu den IKT.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie fördert mit dem „Innovationsprogramm Mittelstand“ speziell klein- und mittelständische Unternehmen, mit dem Ziel, die KMU darin zu unterstützen, in den elektronischen Handel einzusteigen. Die Initiativen sollen es den KMU ermöglichen, günstige Rahmenbedingungen für die Entwicklung des elektronischen Handels und die Förderung der unternehmerischen Initiative zu schaffen, aus den Ergebnissen der Programme für Forschung und technologische Entwicklung Nutzen zu ziehen, sie einzusetzen und sich die im Bereich der Informationstechnologien erforderlichen Kenntnisse anzueignen.

**Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wir beraten Sie gerne!**

Quelle:

<http://www.hightech-strategie.de/de/202.php>

<http://www.zew.de> (IKT-Report)

<http://www.bmwi.de> (iD2010 - Informationsgesellschaft Deutschland)

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages sowie dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL).

