

**Abteilung 8 - Landesinstitut für Statistik**Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1 • 39100 Bozen
Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet
Sped. in a.p. - Art. 2, comma 20/c legge 662/96 (Bolzano)Halbmonatliche Druckschrift, eingetragen mit Nr. 10 vom 06.04.89 beim Landesgericht Bozen
Verantwortlicher Direktor: Dr. Alfred Aberer

Gedruckt auf Recyclingpapier - Druck: ALTO ADIGE, Bozen

www.provinz.bz.it/astat
astat@provinz.bz.it**Ripartizione 8 - Istituto provinciale di statistica**Via Canonico Michael Gamper 1 • 39100 Bolzano
Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19Riproduzione parziale o totale autorizzata con la citazione della fonte (titolo ed edizione)
Sped. in a.p. - Art. 2, comma 20/c legge 662/96 (Bolzano)Pubblicazione quindicinale iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 10 del 06.04.89
Direttore responsabile: Dr. Alfred Aberer

Stampato su carta riciclata - Stampa: ALTO ADIGE, Bolzano

www.provincia.bz.it/astat
astat@provincia.bz.it**astat info**Nr. **41** Oktober / Ottobre 2008

Informations- und Kommunikations-technologien in den Unternehmen

2006

Tecnologie dell'informazione e della comunicazione delle imprese

2006

40,4% der Beschäftigten in den Unternehmen nutzen den PC mindestens einmal wöchentlich

Im Jahr 2006 haben 40,4% der Beschäftigten den PC mindestens einmal wöchentlich genutzt. Von diesen hatten ungefähr 2 von 3 einen Internetzugang. Der Anteil der Unternehmen, welche Personen beschäftigten,

Il 40,4% degli addetti delle imprese utilizza il PC almeno una volta alla settimana

Nel 2006 il 40,4% degli addetti ha utilizzato almeno una volta alla settimana il personal computer. Di questi, circa 2 su 3 disponevano di una connessione internet. Le imprese con addetti che si sono collegati al si-

Tab. 1

Unternehmen (a) mit PC-Nutzung und jeweiligen Beschäftigten nach Wirtschaftsbereichen - 2006

Prozentwerte

Imprese (a) e relativi addetti che utilizzano computer per settore economico - 2006

Valori percentuali

WIRTSCHAFTS- BEREICHE	Unternehmen Imprese					Beschäftigte Addetti		SETTORI ECONOMICI
	die den PC benutzen che usano il PC	Internet- nutzung Utilizzo internet	Mit Web- seite con sito web	Tele- arbeit Tele- lavoro	Automatisierte Auftragsverwaltung Gestione ordini con sistema automatizzato	die einen PC benutzen che usano il PC	mit Internet- zugang connessi ad internet	
Baugewerbe	98,9	98,9	57,8	3,1	47,4	20,8	18,0	Costruzioni
Verarbeitendes Gewerbe	98,8	99,5	81,3	6,4	67,7	42,6	25,8	Industria manifatturiera
Handel und Dienstleistungen	99,2	98,8	77,8	10,1	61,1	44,3	31,7	Servizi e Commercio
Insgesamt	99,1	99,0	74,7	7,9	59,9	40,4	27,8	Totale

(a) Siehe angewandte statistische Methoden am Ende der Mitteilung.
La descrizione della metodologia statistica utilizzata è riportata alla fine del notiziario.

Quelle: ISTAT, Auswertung des ASTAT

Fonte: ISTAT, elaborazione ASTAT

die von außen auf das Informationssystem des Unternehmens zugriffen (Telearbeit), betrug nur 7,9%, der Großteil davon verband sich auch von zu Hause aus (82,1%).

59,9% der Unternehmen haben ihre Bestellungen mit automatischen Systemen verwaltet und 74,7% hatten eine eigene Webseite.

stema informativo aziendale dall'esterno (telelavoro) costituivano soltanto il 7,9%, la maggior parte dei quali (82,1%) si collegava anche da casa.

Il 59,9% delle imprese ha gestito gli ordini con sistemi automatizzati e il 74,7% possedeva una propria pagina Web.

Die Internetnutzung hat 99,0% erreicht

Im Jahr 2006 nutzten fast alle Unternehmen das Internet: beim *Verarbeitenden Gewerbe* waren es 99,5%, im Bereich *Handel und Dienstleistungen* 98,8%. E-mails nach außen verschicken alle Unternehmen, die auch Internet nutzten (98,7% der Unternehmen, die PCs verwenden). Weniger in Anspruch genommen werden LAN (Local Area Network) mit 54,9% und Intranet mit 35,6%. Eine geringere Verwendung finden die Technologien Wireless LAN (20,0%) und Extranet (16,6%).

L'utilizzo di internet ha raggiunto il 99,0%

Nel 2006 quasi la totalità delle imprese utilizzava internet: il settore *manifatturiero* raggiungeva il 99,5%, mentre il settore *commercio e servizi* il 98,8%. Tutte le imprese che hanno usufruito di internet si sono avvalse della posta elettronica (98,7% delle imprese che usano il PC), mentre meno diffusi sono risultati i collegamenti LAN (Local Area Network) con il 54,9% e intranet con il 35,6%. Un impiego minore è stato rilevato dalle tecnologie Wireless LAN (20,0%) e Extranet (16,6%).

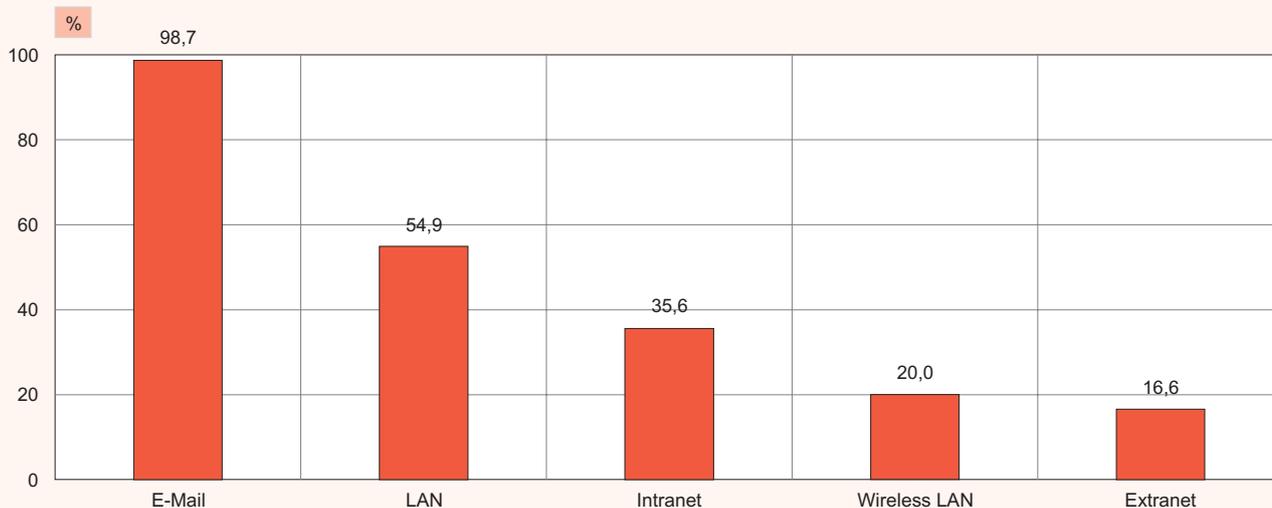
Graf. 1

Von den Unternehmen in Anspruch genommene Informationstechnologien - 2006

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen; Mehrfachnennungen möglich

Tecnologie informatiche utilizzate dalle imprese - 2006

Valori percentuali sul totale delle imprese; possibili risposte multiple



© astat 2008 - sr



Ersatz der traditionellen Post

Die Daten zeigen, dass bei 43,7% der Unternehmen die Einführung von Internet von 2001 bis 2006 in sehr geringem Ausmaß die traditionelle Post ersetzt. Nur bei weniger als einem Drittel der Unternehmen kam es zu einem bedeutenden Ersatz der traditionellen Post (30,3%) durch das Internet.

Sostituzione della posta tradizionale

Come dimostrano i dati, per il 43,7% delle imprese l'introduzione di internet ha determinato dal 2001 al 2006 una sostituzione minima della posta tradizionale. Soltanto poco meno di un terzo delle imprese ha registrato una sostituzione significativa della posta tradizionale grazie a internet (30,3%).

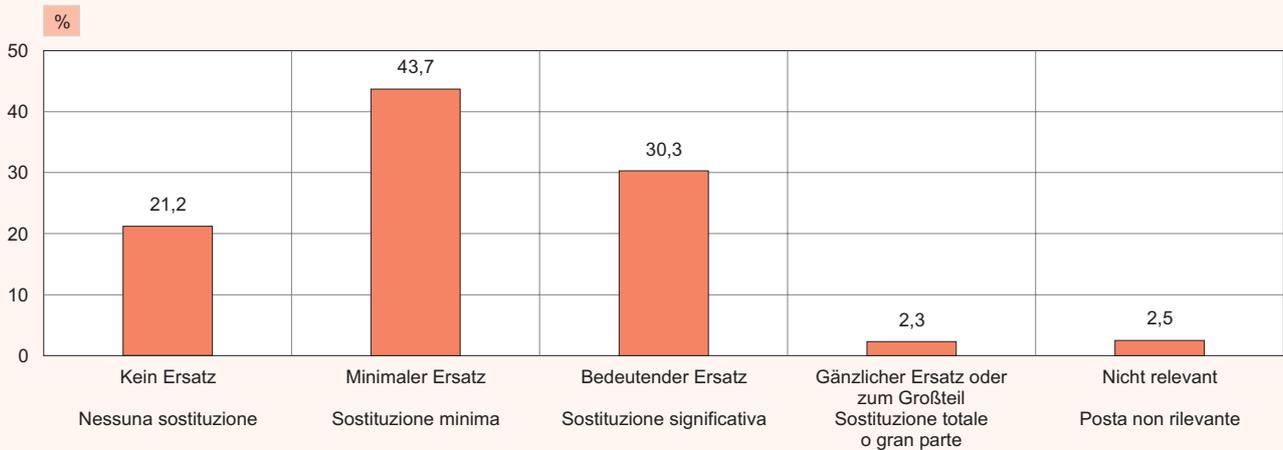
Graf. 2

Ersatz der traditionellen Post zwischen 2001 und 2006

Prozentwerte

Sostituzione della posta tradizionale fra il 2001 e il 2006

Valori percentuali



© astat 2008 - sr



DSL: der meist genutzte Anschluss

69,8% der Unternehmen, die 2006 das Internet nutzten, verwendeten einen DSL-Anschluss, 36,7% eine ISDN-Verbindung. Diese beiden Anschlüsse ermöglichen einen sehr raschen Datenfluss. Weniger genutzt wird heute das Modem über Telefon (15,3%), mehr hingegen der drahtlose Anschluss (über Handy oder Satellit). Dessen Anteil von 15,3% im Jahr 2006 entspricht jenem des analogen Modems über Telefon. Weniger gebräuchliche Anschlüsse sind die anderen Breitbandverbindungen (5,2%).

DSL: la connessione più utilizzata

Il 69,8% delle imprese che nel 2006 utilizzava internet si è servito di una connessione DSL, mentre il 36,7% della linea ISDN. Entrambe le tipologie di connessione consentono un rapido trasferimento di dati. Il collegamento modem analogico via telefono risulta oggi meno diffuso (15,3%), ma sta prendendo piede l'utilizzo di connessioni senza fili (via telefono cellulare o satellite) che nel 2006 ha raggiunto il 15,3% pari alla connessione con modem analogico via telefono. Connessioni ancora poco utilizzate risultano gli altri collegamenti a banda larga (5,2%).

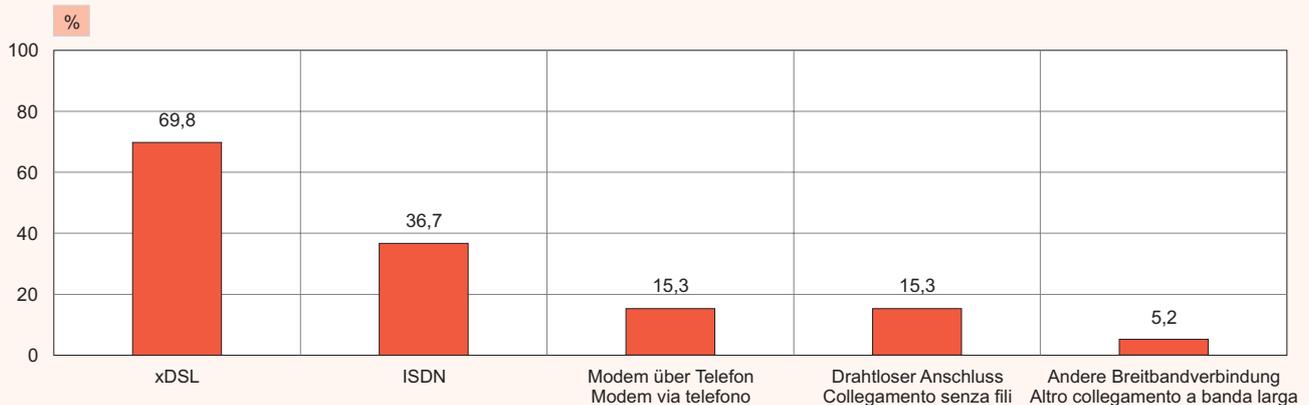
Graf. 3

Art des Internetanschlusses der Unternehmen - 2006

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit Internet; Mehrfachnennungen möglich

Tipo di connessione ad Internet delle imprese - 2006

Valori percentuali sul totale delle imprese connesse ad Internet; possibili risposte multiple



© astat 2008 - sr



Viruskontrollen und Schutzsoftware: Firewall und Daten-Backups sind die Hauptssysteme für die Sicherheit der Daten

98,9% der Unternehmen, die im Jahr 2006 Internet nutzten, verwendeten Viruskontrollen und Schutzsoftware um die Datensicherheit zu garantieren; Firewalls verwendeten 80,6% der Unternehmen. Weiters wurden von 72,8% der Unternehmen Daten-Backups durchgeführt und 46,5% besaßen einen sicheren Server. Weniger genutzt werden hingegen die Verschlüsselungsverfahren (25,3%), die digitale Signatur (13,0%) und andere Instrumente zur Erkennung des externen Nutzers wie z.B. PIN (23,2%).

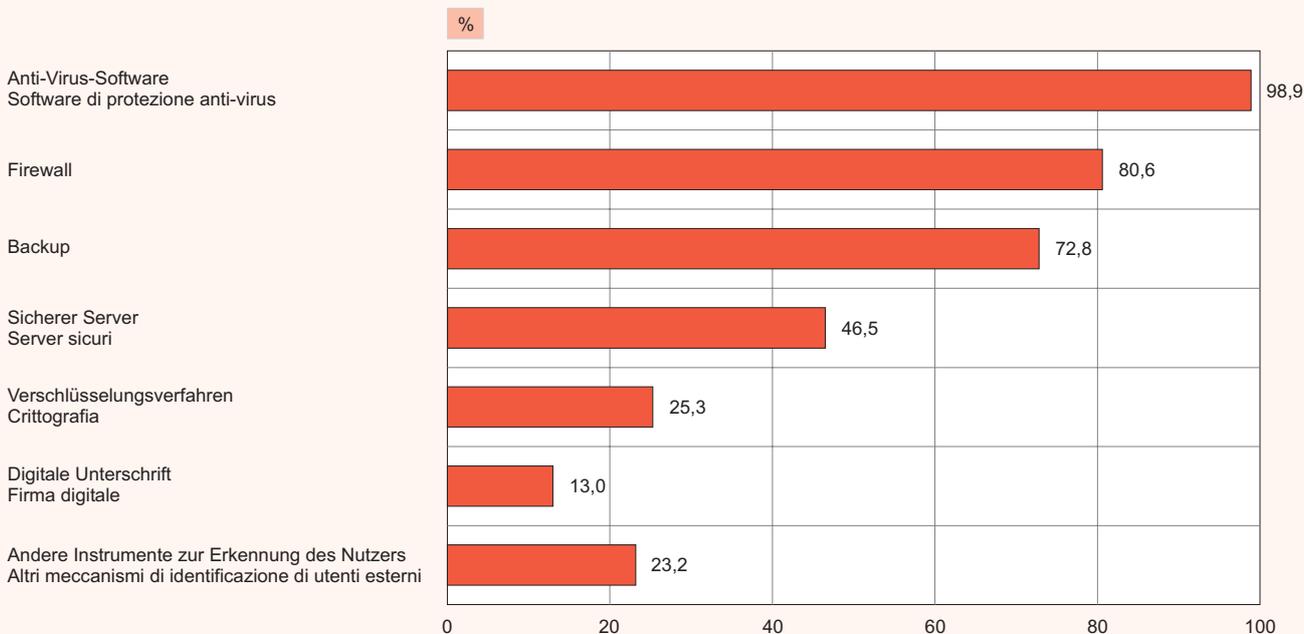
Controlli antivirus e software di protezione: Firewall e backup sono i sistemi più diffusi per la sicurezza dei dati

Il 98,9% delle imprese che nel 2006 utilizzava internet si è avvalsa di controlli antivirus e di software di protezione per garantire la sicurezza dei dati, l' 80,6% delle imprese ha adottato Firewall. A tutela dei propri dati le imprese si sono avvalse inoltre per il 72,8% del backup e per il 46,5% di un server sicuro. Sistemi meno diffusi sono la crittografia (25,3%), la firma digitale (13,0%) e gli altri meccanismi di autenticazione degli utenti esterni, come per esempio il PIN (23,2%).

Graf. 4

Von den Unternehmen angewandte Methoden um die Sicherheit der elektronischen Daten zu garantieren - 2006
Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit Internet; Mehrfachnennungen möglich

Metodi utilizzati dalle imprese per garantire la sicurezza dei dati informatici - 2006
Valori percentuali sul totale delle imprese connesse ad internet; possibili risposte multiple



© astat 2008 - sr



Aufgetretene Sicherheitsprobleme in den letzten 12 Monaten

Trotz der zahlreichen Programme und angewandten Kontrollen der Unternehmen gegen den Angriff von Viren wurden bei mehr als der Hälfte der Unternehmen (61,5%) die Betriebscomputer von Viren befallen. Andere erhebliche Sicherheitsprobleme, wie z.B. der „unbefugte Zugriff auf das EDV-System“ und „Erpressungen oder Bedrohungen“ wurden von einem kleinen Teil der Unternehmen genannt (2,7% bzw. 1,1%).

Problemi di sicurezza riscontrati negli ultimi 12 mesi

Nonostante i numerosi software e controlli adottati dalle imprese contro l'attacco di virus ai computer aziendali, più della metà delle imprese (61,5%) è stata ancora attaccata da virus. Al contrario, altri problemi di sicurezza più rilevanti, come "accessi non autorizzati a sistema" e "ricatti e minacce" sono stati riscontrati da una piccola parte delle imprese, rispettivamente dal 2,7% e dall'1,1%.

EDV-Systeme werden bei den Einkaufs- und Verkaufsabläufen stark genutzt

Mehr als die Hälfte der Unternehmen (59,9%) nutzten EDV-Systeme für die Verwaltung von Bestellungen im Ein- und Verkauf. Diese Verknüpfungen wurden an erster Stelle für Fakturierung und Zahlung (85,4%) verwendet, gefolgt von Kunden- (62,5%) und Lieferantenverwaltung (57,2%) sowie sonstigen Zwecken wie z.B. Artikelverwaltung (51,4%) und Produktion, Erbringung von Dienstleistungen und Logistik (47,4%).

Cospicuo ricorso all'utilizzo di sistemi informatizzati nelle procedure di acquisto e vendita

Più della metà delle imprese (59,9%) si è servita di sistemi informatizzati per la gestione degli ordini di acquisto e vendita. Questi collegamenti sono stati utilizzati in primo luogo per la fatturazione e i pagamenti (85,4%), seguiti dalla gestione dei clienti (62,5%) e dei fornitori (57,2%) e per altri scopi, come la gestione del magazzino (51,4%) e la produzione, la fornitura di servizi e la logistica (47,4%).

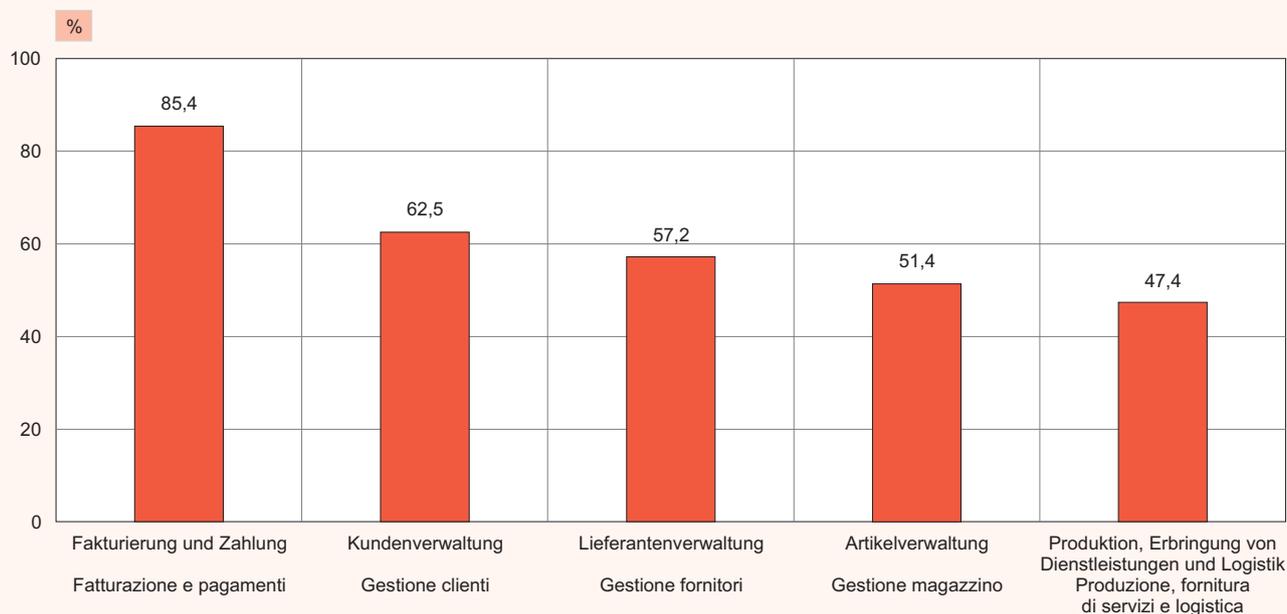
Graf. 5

EDV-Systeme für die Verwaltung von Bestellungen im Ein- und Verkauf - 2006

Prozentwerte; Mehrfachnennungen möglich

Sistemi informatizzati per la gestione degli ordini di acquisto e vendita - 2006

Valori percentuali; possibili risposte multiple



© astat 2008 - sr



Hohe Internetnutzung bei Bank- und Finanzdienstleistungen

Unternehmen nutzten Internet vor allem um Bank- und Finanzdienstleistungen in Anspruch zu nehmen (85,3%). Sehr verbreitet sind auch Dienste wie Marktanalysen (z.B. Preisvergleiche: 71,2%) und die Inanspruchnahme digitaler Produkte und Dienste (66,9%). Die Inanspruchnahme von After-Sales-Service, wie z.B. Fakturierung oder Abrechnung, folgen mit 18,5%. Das Schlusslicht bei der Internetnutzung bildet die Ausbildung und Schulung des Personals, welche gerade 15,1% der Nutzung erreicht.

Forte utilizzo dei servizi finanziari e bancari in Internet

Le imprese collegate sono ricorse a internet soprattutto per usufruire dei servizi bancari e finanziari (85,3%). Molto diffusi sono risultati i servizi quali l'acquisizione di informazioni sui mercati (per es. il confronto dei prezzi), della quale si è servita il 71,2% delle imprese, e l'utilizzo di prodotti e servizi in formato digitale (66,9%). I servizi post-vendita, per es. fatturazione, o rendicontazione seguono con il 18,5%. Fanalino di coda è l'utilizzo di internet per la formazione e l'istruzione del personale, il quale ha riportato appena il 15,1% dell'utilizzo.

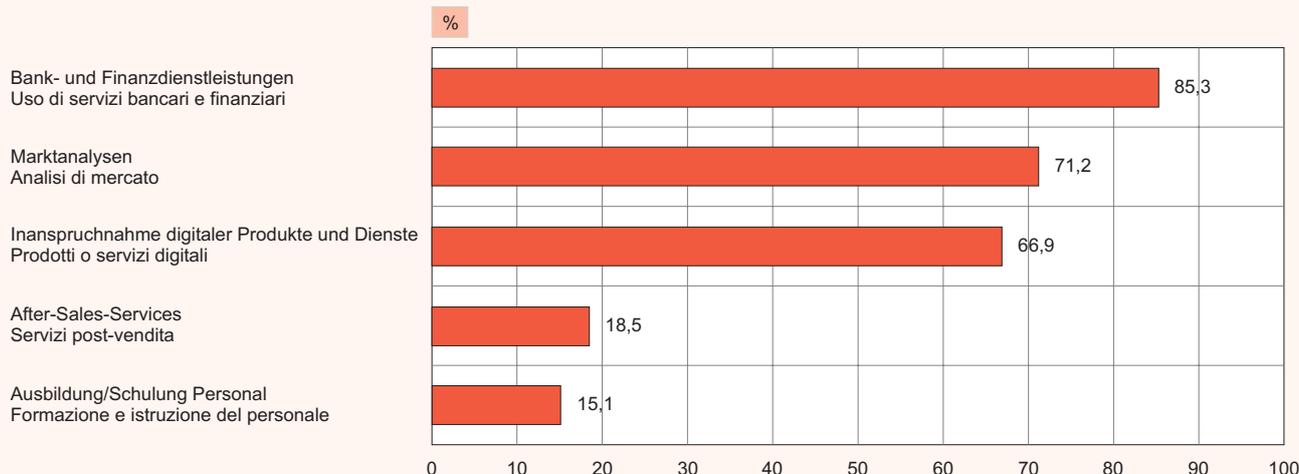
Graf. 6

Gründe der Internetnutzung bei Unternehmen - 2006

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit Internet berechnet; Mehrfachnennungen möglich

Motivi dell'utilizzo di Internet da parte delle imprese - 2006

Valori percentuali sul totale delle imprese connesse ad Internet; possibili risposte multiple



© astat 2008 - sr



Reger Kontakt mit der öffentlichen Verwaltung über Internet

Der Großteil der Unternehmen nutzte die Onlinedienste der öffentlichen Verwaltung für die Einholung von Informationen: der Anteil liegt bei 90,4%. Es folgen die Onlinedienste für das Herunterladen (75,3%) und den Versand (40,5%) von ausgefüllten Formularen. Die vollständig elektronische Abwicklung von Verwaltungsvorgängen (24,4%) steht an zweiter Stelle.

Vivaci i contatti via internet con l'amministrazione pubblica

La maggior parte delle imprese ha utilizzato i servizi online della pubblica amministrazione per ottenere informazioni, raggiungendo un'ammontare del 90,4% delle imprese. Segue l'utilizzo dei servizi online per scaricare (75,3%) ed inviare moduli compilati (40,5%). Lo svolgimento di procedure amministrative interamente per via elettronica (24,4%) si trova soltanto in secondo piano.

Tab. 2

Kontakt der Unternehmen mit der öffentlichen Verwaltung über Internet - 2006

Prozentwerte

Contatti delle imprese via internet con l'amministrazione pubblica - 2006

Valori percentuali

	Einholung von Informationen Ricerca di informazione	Herunterladen von Formularen Scaricare moduli	Versenden von Formularen Inviare moduli	Online-Ausschreibungen Bandi di gara online	Vollständig elektronische Abwicklung von Verwaltungsvorgängen Procedure amministrative interamente online	Anderes Altro	
Unternehmen	90,4	75,3	40,5	8,8	24,4	40,2	Imprese

Quelle: ISTAT, Auswertung des ASTAT

Fonte: ISTAT, elaborazione ASTAT

Mehr als zwei Drittel der Unternehmen haben eine Webseite

74,7% der Unternehmen verfügten 2006 über eine eigene Webseite, welche hauptsächlich der Werbung und dem Marketing (96,9%) diene. Ein wichtiger

Più di due terzi delle imprese possiedono una pagina web

Nel 2006 il 74,7% delle imprese disponeva di una propria pagina web che prevalentemente veniva utilizzata per scopi pubblicitari e di marketing (96,9%). Un altro

Dienst ist der Zugang zu Katalogen und Preislisten, den 55,5% der Unternehmen anbieten. Die Unternehmen bieten über die Webseite vermehrt die Übermittlung digitaler Dienste und Informationen (30,6%) und die Möglichkeit der individuellen Gestaltung der Webseite für regelmäßige Besucher (26,0%) an. Weniger gefragt sind hingegen After-Sales-Service mit 11,7% und die Kompatibilität der Webseite für den Zugriff über Mobiltelefon mit 5,4%.

servizio importante è l'accesso a cataloghi e listini prezzi, che viene offerto dal 55,5% delle imprese. Diverse quelle che offrono, attraverso il proprio sito, la possibilità di trasmettere servizi o informazioni in formato digitale (30,6%) e la possibilità di personalizzare il sito per i visitatori abituali (26,0%). Meno frequenti sono al contrario i servizi post-vendita, con l'11,7%, e la compatibilità delle pagine web per l'accesso tramite cellulare, con il 5,4%.

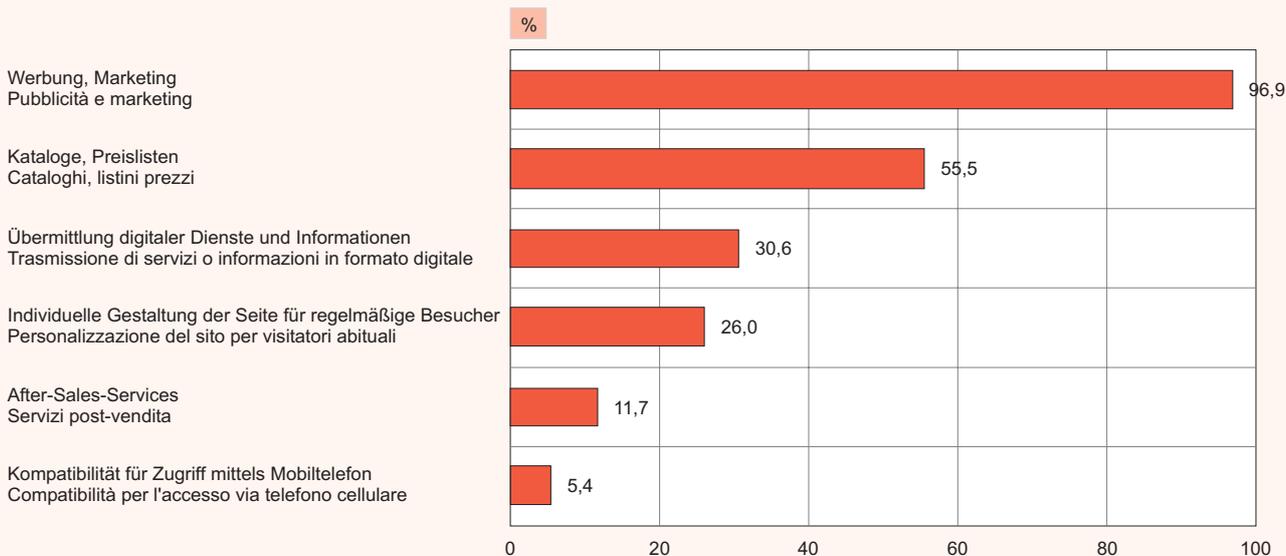
Graf. 7

Dienste der Webseite des Unternehmens - 2006

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit Internet; Mehrfachnennungen möglich

Servizi del sito web dell'impresa - 2006

Valori percentuali sul totale delle imprese connesse ad Internet; possibili risposte multiple



© astat 2008 - sr



E-Commerce: ein Drittel der Unternehmen kauft online ein

Im Jahr 2005 tätigten 33,1% der Unternehmen Einkäufe von Waren und Dienstleistungen über Internet. Die Einkaufstätigkeit der befragten Unternehmen hat die Verkäufe um 24 Prozentpunkte überstiegen. In der Tat haben nur 9,1% der Unternehmen im berücksichtigten Jahr Online-Verkäufe getätigt.

Innerhalb der unterschiedlichen Sektoren unterscheiden sich Einkauf und Verkauf von Waren und Dienstleistungen über Internet stark. Die Online-Einkäufe reichen von 39,1% im *Verarbeitenden Gewerbe* bis 21,1% des *Baugewerbes*.

Untersucht man hingegen den Anteil der über Internet verkauften Güter und Dienstleistungen am Gesamtumsatz, so bemerkt man, dass der Wert noch sehr bescheiden ist (0,6%).

Schlüsselt man diese Daten nach Wirtschaftssektor auf, wird folgendes ersichtlich: Im *Baugewerbe* ist E-Commerce kaum verbreitet (weniger als 0,1%), wäh-

E-Commerce: un terzo delle imprese acquista online

Nel 2005 il 33,1% delle imprese ha effettuato acquisti di beni e servizi direttamente via internet. Le attività di acquisto da parte delle imprese intervistate hanno superato di 24 punti percentuali quelle delle vendite. Infatti, solo il 9,1% delle imprese, nell'anno considerato, ha effettuato vendite online.

All'interno dei diversi settori di attività, l'acquisto e la vendita di beni e servizi via internet si differenzia di molto. Gli acquisti online vanno da una quota del 39,1% delle imprese *manifatturiere* ad un 21,1% delle imprese di *costruzioni*.

Analizzando, invece, l'incidenza dei beni e servizi venduti via internet in rapporto al fatturato totale, si può notare che questo valore rimane ancora molto poco significativo (0,6%).

Disaggregando questi dati per settore economico emerge quanto segue: il settore delle *costruzioni* ha riportato ancora un valore quasi irrilevante di utilizzo di

rend der höchste Anteil im *Verarbeitenden Gewerbe* registriert wurde (1,1%). Im *Handel und Dienstleistungsbereich* beträgt der Anteil 0,5%.

E-Commerce (meno dello 0,1%); mentre l'incidenza maggiore si è registrata nel settore dell'*industria manifatturiera* (1,1%). Nei settori del *commercio e servizi* questa quota è ammontata allo 0,5%.

Tab. 3

Einkäufe und Verteilung des Umsatzes auf die online getätigten Verkäufe nach Wirtschaftsbereich - 2005

In Tausend Euro

Acquisti e distribuzione del fatturato sulle vendite effettuate online per settore economico - 2005

In migliaia di euro

WIRTSCHAFTSBEREICHE	Einkauf von Waren und Dienstleistungen insgesamt Totale beni e servizi acquistati	Umsatz (aus Verkauf von Waren und Dienstleistungen) Fatturato (dalla vendita di beni e servizi)			SETTORI ECONOMICI
		Insgesamt Totale	davon aus E-Commerce di cui E-Commerce		
			absolute Werte valori assoluti	Prozentwerte valori percentuali	
Baugewerbe	1.273.761	1.876.683	225	..	Costruzioni
Verarbeitendes Gewerbe	3.155.056	4.691.189	53.944	1,1	Industria manifatturiera
Handel und Dienstleistungen	5.737.377	7.554.644	36.419	0,5	Servizi e Commercio
Insgesamt	10.166.194	14.122.516	90.588	0,6	Totale

Spezialisiertes Personal im IKT-Bereich⁽¹⁾

Nur 5,3% der Unternehmen hatten im Laufe des Jahres 2006 Schwierigkeiten, Personal mit Kenntnissen im IKT-Bereich zu finden. In den meisten dieser Fälle war kein Personal mit den erforderlichen Kenntnissen verfügbar (74,0%).

Knapp die Hälfte der Unternehmen (46,7%) hat angegeben, dass es nie Bedarf an Personal mit solchen Kompetenzen gegeben hat.

Personale specializzato in materia ICT⁽¹⁾

Solo il 5,3% delle imprese, nel corso dell'anno 2006 ha avuto difficoltà a trovare personale con competenze in materia ICT, la maggior parte delle quali per motivi di non disponibilità di personale con competenze specialistiche adeguate (74,0%).

Quasi metà delle imprese (46,7%) ha riferito che non ha mai avuto necessità di assumere personale con tali competenze.

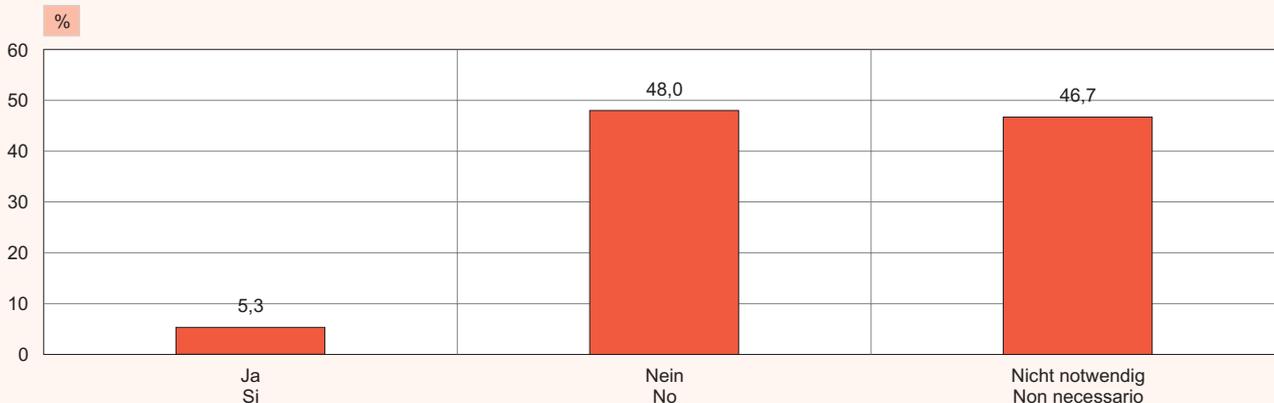
Graf. 8

Schwierigkeiten, Personal mit Kenntnissen mit IKT-Bereich zu finden - 2006

Prozentwerte

Difficoltà nel reperire personale specializzato in materia ICT - 2006

Valori percentuali



© astat 2008 - sr



⁽¹⁾ IKT: Informations- und Kommunikationstechnologien in den Unternehmen
ICT: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione delle imprese

Die andere Hälfte der Unternehmen (48,0%) hat positive Ergebnisse bei der Suche nach spezialisiertem Personal erzielt.

L'altra metà (48,0%) ha riscontrato esiti positivi nella ricerca di personale specializzato.

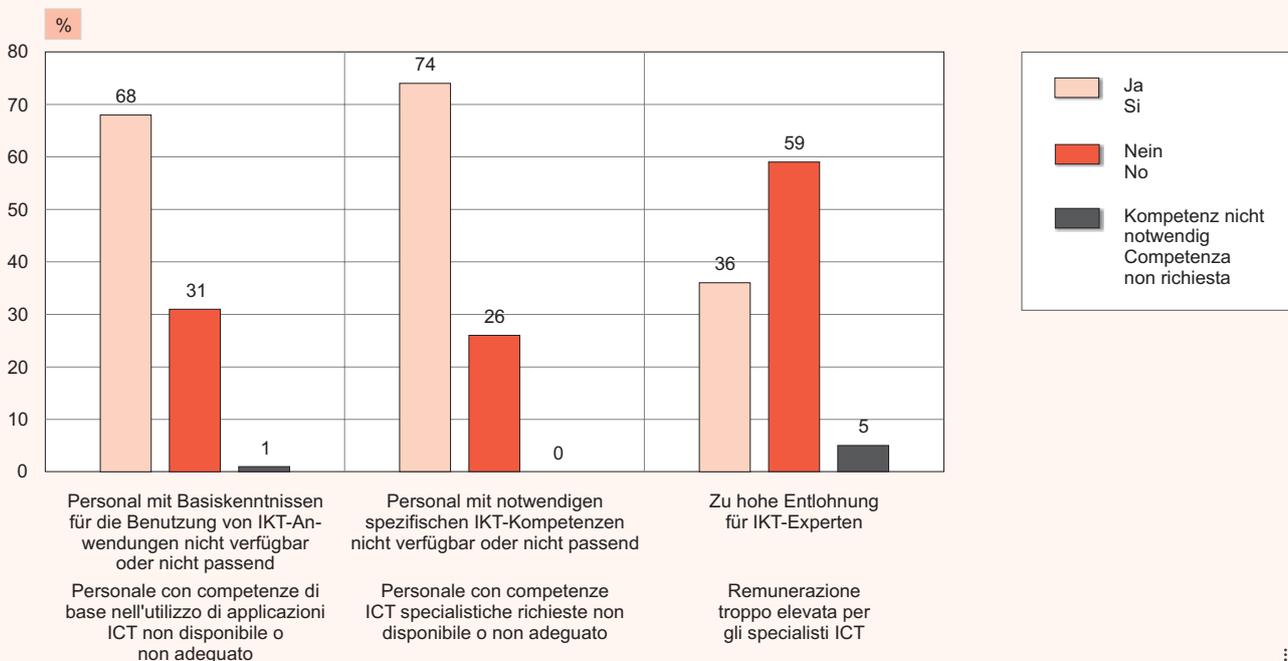
Graf. 9

Art der Schwierigkeiten - 2006

Prozentwerte der Unternehmen, die Schwierigkeiten bei der Suche nach spezialisiertem Personal hatten (5,3% der Gesamtheit der Unternehmen)

Tipologie di difficoltà incontrate - 2006

Valori percentuali su imprese che hanno riscontrato difficoltà nel reperire personale specializzato (5,3% del totale delle imprese)



© astat 2008 - sr



Angewandte statistische Methoden

Jedes Jahr führt das ASTAT südtirolweit die Stichprobenerhebung des ISTAT (Nationalinstitut für Statistik) über die Informations- und Kommunikationstechnologien der Unternehmen durch. Im Jahr 2006 sind 577 Unternehmen mit mehr als zehn Mitarbeitern und Sitz in Südtirol befragt worden. Die erhaltenen Ergebnisse der Erhebung wurden auf die Gesamtheit der Unternehmen in Südtirol hochgerechnet.

Die Grundgesamtheit der Unternehmen in der Stichprobe deckt die meisten Bereiche des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors ab. Im Sinne der Erhebung versteht man unter Unternehmen jede Einheit, welche Tätigkeiten in den Bereichen Verarbeitendes Gewerbe, Bauwesen, Groß- und Einzelhandel, Hotels, Transport, Lagerung und Nachrichtenübermittlung, Immobiliengeschäfte, Verleih, Informatik, Forschung und Entwicklung und Audiovisuelles ausübt.

Osservazioni sul metodo adottato

L'indagine campionaria dell'ISTAT (Istituto Nazionale di statistica) sulle tecnologie di informazione e comunicazione delle imprese viene svolta annualmente in Alto Adige dall'ASTAT. Nel 2006 sono state intervistate 577 imprese con più di 10 addetti e con sede in provincia di Bolzano. I risultati ottenuti dall'indagine sono stati poi riportati all'universo delle imprese esistenti in provincia.

L'indagine copre la gran parte dei settori dell'industria e dei servizi. Ai fini della rilevazione si intende per impresa qualsiasi entità che svolga attività nei settori delle attività manifatturiere, delle costruzioni, del commercio all'ingrosso e al dettaglio, degli alberghi, dei trasporti, magazzinaggio e comunicazioni, delle attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e sviluppo e degli audiovisivi.

Unter **LAN** (Local Area Network) versteht man das lokale Netzwerk, das mehrere Computerarbeitsplätze innerhalb eines Gebäudes miteinander mittels Kabel (wired based lan) bzw. ohne Kabel (**Wireless LAN**) verbindet. **WAN** (Wide Area Network) ist ein großes und umfangreiches geografisches PC-Netzwerk, bestehend aus miteinander verbundenen LANs. **Intranet** ist ein betriebsinternes Netz, welches das Internetprotokoll verwendet. **Extranet** ist die Erweiterung des Intranets des Unternehmens nach außen (Lieferanten, Kunden, usw.). Unter **EDI** (Electronic Data Interchange) versteht man den elektronischen Austausch von Dokumenten mit Hilfe von Protokollen, die innerhalb eines Unternehmens oder zwischen einem Unternehmen und dessen Partnern vereinbart wurden.

Die Arten des Internetzugangs werden unterteilt in: **Modem** (Gerät, das digitale Signale eines PCs in analoge für die normale Telefonleitung umwandelt und die erhaltenen Signale wieder in digitale verwandelt), **ISDN** (digitales Netzwerk für die Übertragung von Ton und Daten über die Telefonleitung mit einer höheren Geschwindigkeit als bei einer analogen Linie), **Wireless** (Verbindung mittels kabelloser Geräte wie Mobiltelefon, PDA, Peripheriegeräte oder Palmtops oder Verbindungen mit Hilfe von Protokollen wie WAP, Bluetooth, GPRS-Netzen oder UMTS), **xDSL** (Technologien zur Erweiterung der Bandbreite durch Nutzung von Telefonkabeln aus Kupfer, z. B. das ADSL) und **andere Breitbandverbindungen** (schnelle Übertragung digitalisierter Informationen).

LAN (Local Area Network) è una rete locale che connette computer all'interno di uno stesso edificio, o tra locali attigui. Una LAN può utilizzare infrastrutture di rete senza fili (**wireless LAN**) o con fili (wired based lan). **WAN** (Wide Area Network) è una grande ed ampia rete geografica di pc formata da un insieme di LAN. **Intranet** è una rete aziendale interna che usa il protocollo Internet. **Extranet** è, invece, l'estensione della rete Intranet aziendale all'esterno (fornitori, clienti, ecc.). **EDI** (Electronic Data Interchange) è lo scambio elettronico di documenti con protocolli concordati all'interno di un'impresa o tra un'impresa e i suoi partner.

I vari tipi di accesso a Internet si distinguono in: **modem** (dispositivo che modula i segnali digitali uscenti da un PC in segnali analogici per una linea telefonica convenzionale e rimodula il segnale analogico ricevuto e lo converte in segnale digitale), **ISDN** (rete per le comunicazioni di voce e dati in formato digitale attraverso il cavo telefonico tradizionale, a una velocità di trasmissione superiore a quella di una linea analogica), **wireless** (connessione con servizi internet disponibili attraverso dispositivi senza fili - tipo cellulare, PDA, terminali wireless o computer palmari - utilizzando protocolli come il WAP, Bluetooth, reti GPRS o UMTS), **xDSL** (tecnologie progettate per aumentare l'ampiezza di banda attraverso l'utilizzo di fili telefonici, per esempio ADSL) e **altri collegamenti a banda larga** (modalità di trasmissione veloce di contenuti informativi digitalizzati),

Francesca Pavani