

**Landesinstitut für Statistik**Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1 • 39100 Bozen
Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19

www.provinz.bz.it/astat • astat@provinz.bz.it

Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet
Halbmonatliche Druckschrift, eingetragen mit Nr. 10 vom 06.04.89 beim Landesgericht Bozen
Verantwortliche Direktorin: Johanna Plasinger**Istituto provinciale di statistica**Via Canonico Michael Gamper 1 • 39100 Bolzano
Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19

www.provincia.bz.it/astat • astat@provincia.bz.it

Riproduzione parziale o totale autorizzata con la citazione della fonte (titolo ed edizione)
Pubblicazione quindicinale iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 10 del 06.04.89
Direttrice responsabile: Johanna Plasinger

astatinfo

Nr. **66**
12/2015

Informations- und Kommunikations-technologien in den Unternehmen

2013 und 2014

Computer und Internet aus der Unternehmenswelt nicht mehr wegzudenken

Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Geschäftsablauf ist für Unternehmen zu einem wesentlichen Faktor für Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit geworden.

Informationstechnologien erleichtern den Zugang zu Informationen, beschleunigen Geschäftsprozesse und eröffnen den Unternehmen neue, globale Märkte. Diese Technologien sind auch für die Südtiroler Unternehmen fast unverzichtbar geworden. Das belegt die Tatsache, dass im Jänner 2014 99,9% der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten mindestens einen Computer benutzen und über eine Internetverbindung verfügen. Insgesamt verwenden 45,4% der Mitarbeiter den Computer mindestens einmal pro Woche und 39,0% nutzen einen Computer mit Internetverbindung.

98,0% der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten verfügen über einen Internetzugang mit Breitbandverbindung, 2,0 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Insgesamt ist ein leichter Rückgang der festen

Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese

2013 e 2014

Computer ed internet sono strumenti ormai diffusi in quasi tutte le imprese

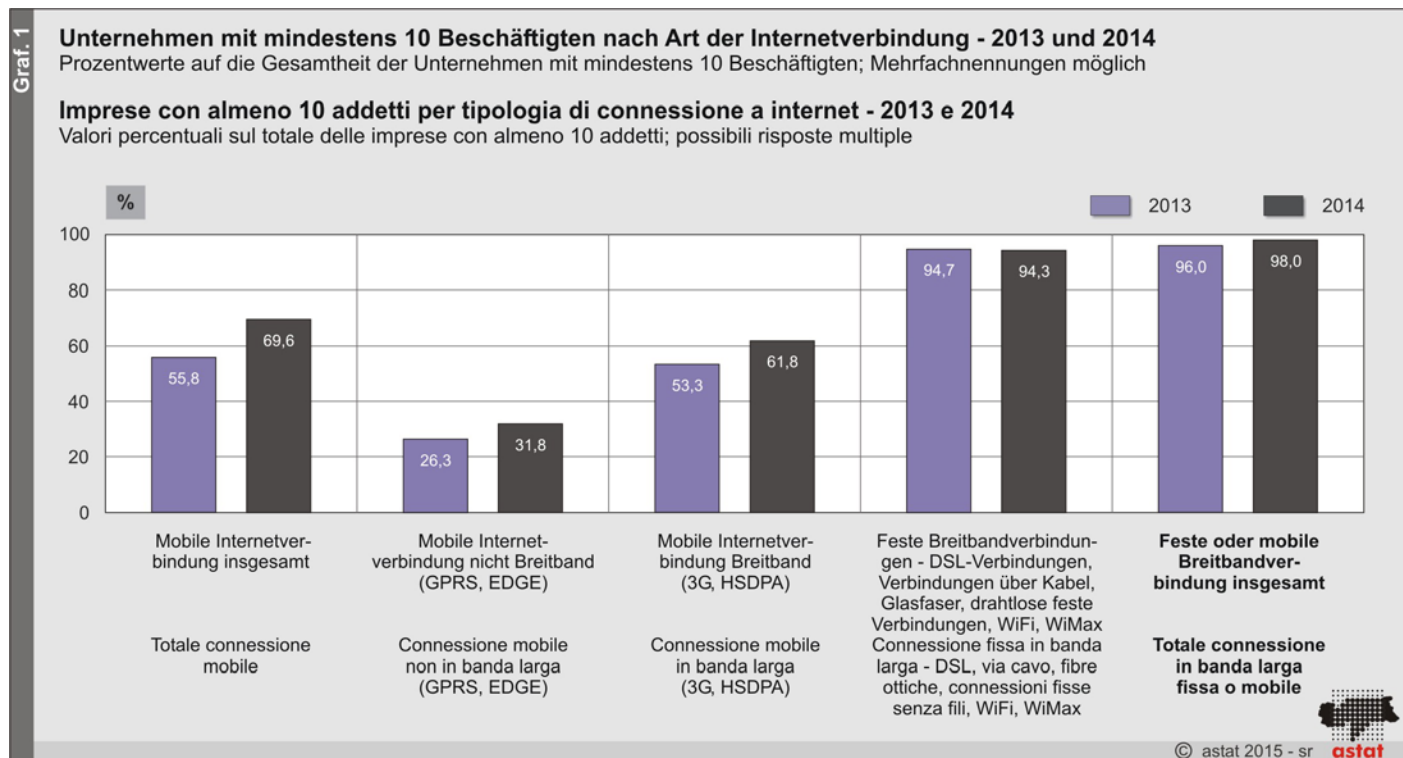
L'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) per la propria attività è diventato un fattore cruciale per l'innovazione e la competitività di un'impresa.

Tali tecnologie facilitano l'accesso al mondo delle informazioni, accelerano i processi commerciali e aprono nuovi mercati globali alle imprese. Esse sono diventate ormai indispensabili e diffuse in maniera pressoché universale anche nelle imprese altoatesine. Infatti a gennaio 2014 il 99,9% delle imprese con almeno 10 addetti utilizza almeno un computer e dispone di una connessione ad internet. Il 45,4% degli addetti utilizza il computer almeno una volta a settimana ed il 39,0% utilizza computer connessi ad internet.

Il 98,0% delle imprese aventi almeno 10 addetti dispone di un accesso internet a banda larga, in aumento (+2,0 punti percentuali) rispetto all'anno precedente. Nel complesso si registra un lieve calo delle connes-

Breitbandverbindungen zu verzeichnen (-0,4 Prozentpunkte), was vermutlich mit dem gleichzeitigen Zuwachs der mobilen Internetverbindungen (+13,8 Prozentpunkte) zusammenhängt (mit Breitband +8,5 Prozentpunkte; ohne Breitband +3,9 Prozentpunkte).

sioni fisse in banda larga (-0,4 punti percentuali), ampiamente compensato dalla contemporanea crescita dell'utilizzo di connessioni mobili, che crescono invece in maniera sensibile (+13,8 punti percentuali), siano esse in banda larga (+8,5 punti percentuali) che non (+3,9 punti percentuali).



Tab. 1

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten nach Art der Internetverbindung und Wirtschaftsbereich - 2013 und 2014
Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten; Mehrfachnennungen möglich

Imprese con almeno 10 addetti per tipologia di connessione a internet e settore di attività economica - 2013 e 2014
Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti; possibili risposte multiple

WIRTSCHAFTS- BEREICH	Festes Breitband (DSL und anderes festes Breitband) Banda larga fissa (DSL e altra fissa in banda larga)	Mobile Internetverbindung Connessione mobile			Festes oder mobiles Breitband (DSL und anderes festes Breitband; mobiles Breitband) Banda larga fissa o mobile (DSL e altra fissa in banda larga; mobile in banda larga)	SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
		Nicht Breitband (GPRS, EDGE) Non in banda larga (GPRS, EDGE)	Breitband (3G, HSDPA) Banda larga (3G, HSDPA)	Mobile Internetverbindung insgesamt Totale connessione mobile		
Verarbeitendes Gewerbe	95,1	38,9	78,1	89,6	100,0	Attività manifatturiere
Energieversorgung	94,4	50,0	69,0	78,4	97,3	Fornitura di energia
Baugewerbe	94,3	32,5	65,8	73,9	98,3	Costruzioni
Dienstleistungen (ohne Finanzdienstleistungen)	94,1	29,1	56,0	62,6	97,4	Servizi (non finanziari)
Insgesamt 2014	94,3	31,8	61,8	69,6	98,0	Totale 2014
Insgesamt 2013	94,7	26,3	53,3	55,8	96,0	Totale 2013

Quelle: ISTAT, ASTAT

Fonte: ISTAT, ASTAT

In Bezug auf die vertraglich vorgesehene maximale Downloadgeschwindigkeit der Internetverbindung geben die meisten Unternehmen an, über Verbindungen mit 2 Mbit/s bis 10 Mbit/s (43,8%) bzw. mit 10 Mbit/s bis 30 Mbit/s (31,0%) zu verfügen. Sowohl die deutlich

Per quanto riguarda la velocità massima di download prevista contrattualmente per la connessione ad internet, la maggior parte delle imprese dispone di connessioni con velocità comprese tra 2 Mbit/s e 10 Mbit/s (43,8%) o tra 10 Mbit/s e 30 Mbit/s (31,0%). Sono mol-

schnelleren Verbindungen mit über 100 Mbit/s (3,4%) als auch die langsamen mit weniger als 2 Mbit/s (9,5%) sind sehr viel weniger weit verbreitet. In beiden letzteren Fällen sind die Anteile der Unternehmen des *Verarbeitenden Gewerbes* um einiges höher als jene der anderen Wirtschaftsbereiche (7,2% bzw. 16,2%).

to meno diffuse sia le connessioni molto veloci, sopra i 100 Mbit/s (3,4%), che quelle che viaggiano a velocità inferiore ai 2 Mbit/s (9,5%). In entrambi i casi, i valori riscontrati per le imprese del settore *Attività manifatturiere* sono decisamente più alti rispetto agli altri, rispettivamente 7,2% e 16,2%.

Tab. 2

Maximal verfügbare Downloadgeschwindigkeit laut Vertrag für den schnellsten Internetzugang des Unternehmens nach Wirtschaftsbereich - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit Internetverbindung

Velocità massima di download prevista contrattualmente per la connessione ad internet per settore di attività economica - 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con connessione a internet

WIRTSCHAFTSBEREICH	Geschwindigkeit / Velocità						SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
	Weniger als 2 Mbit/s	Zwischen 2 und 10 Mbit/s	Zwischen 10 und 30 Mbit/s	Zwischen 30 und 100 Mbit/s	Mehr als 100 Mbit/s	Insgesamt	
	Inferiore a 2 Mbit/s	Compresa tra 2 e 10 Mbit/s	Compresa tra 10 e 30 Mbit/s	Compresa tra 30 e 100 Mbit/s	Maggiore di 100 Mbit/s	Totale	
Verarbeitendes Gewerbe	16,2	39,2	18,7	18,7	7,2	100,0	Attività manifatturiere
Energieversorgung	5,3	65,1	29,6	-	-	100,0	Fornitura di energia
Baugewerbe	9,2	51,5	27,3	9,8	2,2	100,0	Costruzioni
Dienstleistungen (ohne Finanzdienstleistungen)	7,7	42,7	35,5	11,4	2,7	100,0	Servizi (non finanziari)
Insgesamt	9,5	43,8	31,0	12,3	3,4	100,0	Totale

Mehr als neun von zehn Unternehmen haben eine Website

90,4% der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten betreiben eine eigene Website. Dieser Wert ist gegenüber dem Vorjahr deutlich angestiegen. Besonders hoch ist die Internetpräsenz bei den Unternehmen im *Verarbeitenden Gewerbe* (96,6%) und im *Dienstleistungsbereich* (91,2%).

Oltre nove imprese su dieci hanno un sito web

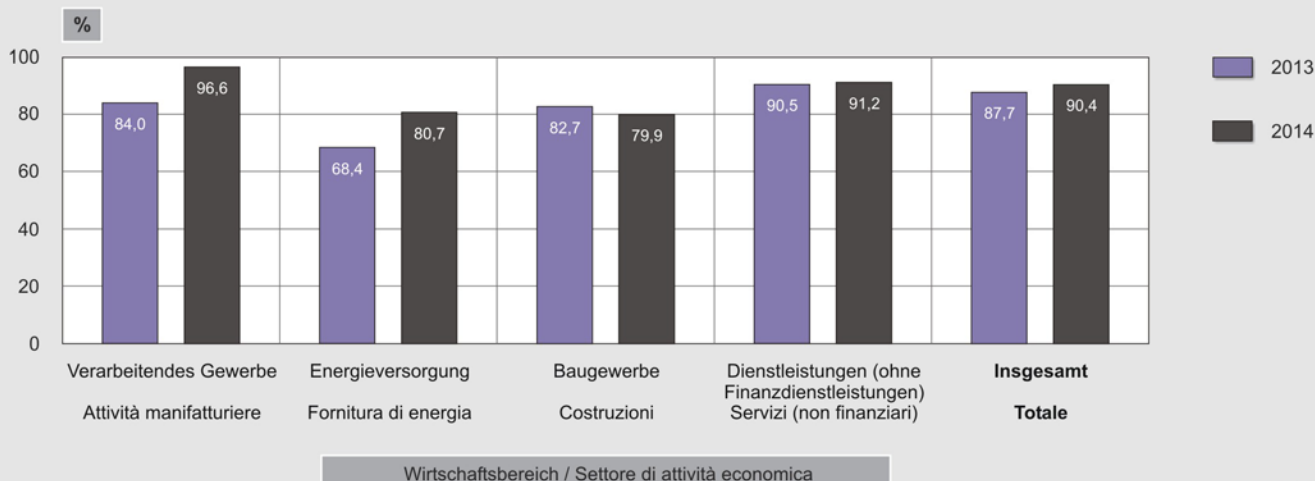
Il 90,4% delle imprese aventi almeno 10 addetti sono presenti su internet con un proprio sito web. Tale dato è in crescita rispetto all'anno precedente. In particolare, la presenza su internet è più massiccia per le imprese dei settori *Attività manifatturiere* (96,6%) e *Servizi* (91,2%).

Graf. 2 Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten mit einer Website nach Wirtschaftsbereich - 2013-2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten

Imprese con almeno 10 addetti che hanno un sito web per settore di attività economica - 2013-2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti



Fast die Hälfte der Unternehmen nutzen Social Media

Ein weiterer und innovativer Kommunikationskanal, der immer mehr zunimmt, sind die „Social Media“ (z.B. Facebook, Twitter, YouTube). Darunter versteht man Online-Technologien zur gemeinsamen Nutzung und zum Austausch von Texten, Bildern, Audio- und Videoinhalten. Der Anteil der Unternehmen, die zumindest eine Art von Social Media verwenden, liegt insgesamt bei 48,7%, wobei die *Dienstleistungsbereiche* klar vorne liegen (58,2%). Im Vorjahr betrug der Gesamtanteil 38,0%. 46,7% der Unternehmen nutzen ein soziales Netzwerk, während 15,4% Internetseiten zum Teilen von multimedialen Inhalten verwenden und 9,5% einen Blog oder Mikroblog betreiben.

Quasi la metà delle imprese utilizza i social media

Un ulteriore ed innovativo canale di comunicazione, il cui uso sta prendendo sempre più piede, è quello dei social media (ad esempio: Facebook, Twitter, YouTube), ossia le tecnologie e le pratiche online adottate per la condivisione di contenuti testuali, immagini, audio e video. Il grado di utilizzo di almeno uno di essi è stato del 48,7% nel complesso, con una evidente prevalenza da parte del settore *Servizi* (58,2%); nell'anno precedente la percentuale complessiva era del 38,0%. Il 46,7% delle imprese utilizza almeno un social network, mentre il 15,4% usa siti web di condivisione di contenuti multimediali ed il 9,5% tiene un blog o microblog dell'impresa.

Tab. 3

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten nach Verwendung von Social Media nach Wirtschaftsbereich - 2013 und 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten; Mehrfachnennungen möglich

Imprese con almeno 10 addetti per utilizzo di social media per settore di attività economica - 2013 e 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti; possibili risposte multiple

WIRTSCHAFTS- BEREICH	Unternehmen, die mindestens eine Art von Social Media verwenden Imprese che utilizzano almeno un social media	Social Media				SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
		Soziales Netzwerk (z.B. Facebook, LinkedIn, Xing, Viadeo, Yammer) Social network (ad es. Facebook, LinkedIn, Xing, Viadeo, Yammer)	Blog oder Mikroblog des Unternehmens (z.B. Twitter, Present.ly) Blog o microblog dell'impresa (ad es. Twitter, Present.ly)	Internetseiten zum Teilen von multimedialen Inhalten (z.B. YouTube, Flickr, Picasa, SlideShare) Siti web di condivisione di contenuti multimediali (ad es. YouTube, Flickr, Picasa, SlideShare)	Wiki-Anwendungen, die auf dem Teilen von Wissen basieren Strumenti di tipo Wiki basati sulla condivisione delle conoscenze	
Verarbeitendes Gewerbe	41,4	37,0	1,0	17,9	10,6	Attività manifatturiere
Energieversorgung	17,8	17,8	3,6	9,6	5,8	Fornitura di energia
Baugewerbe	20,7	19,2	1,4	2,8	1,8	Costruzioni
Dienstleistungsbereiche (ohne Finanzdienstleistungen)	58,2	56,6	14,0	17,7	6,3	Servizi (non finanziari)
Insgesamt 2014	48,7	46,7	9,5	15,4	6,4	Totale 2014
Insgesamt 2013	38,0	33,7	10,4	18,7	8,8	Totale 2013

Quelle: ISTAT, ASTAT

Fonte: ISTAT, ASTAT

Mehr als zwei Drittel der Unternehmen stellen ihren Beschäftigten Smartphones, Tablets oder Laptops zur Verfügung

Unternehmen können ihren Beschäftigten Smartphones, Laptops oder Tablets zur Verfügung stellen, damit diese auch außerhalb des normalen Arbeitsplatzes arbeiten können. In Südtirol geben bereits 69,6% der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten an, dass sie ihren Beschäftigten ein tragbares Gerät mit mobiler Internetverbindung für betriebliche Zwecke zur Verfügung stellen. Gegenüber dem Vorjahr (56,7%) hat dieser Wert stark zugenommen. 16,6% der Beschäftigten verfügen aus Arbeitsgründen über obgenannte Geräte.

Oltre due terzi delle imprese fornisce ai propri addetti smartphones, tablets o laptops

Le imprese hanno la possibilità di mettere a disposizione dei propri addetti smartphones, laptops oppure tablets, in modo da poter essere operativi anche al di fuori del normale luogo di lavoro. Ormai il 69,6% delle imprese altoatesine con almeno 10 addetti dichiara di mettere a disposizione dei propri addetti, per scopi di lavoro, un dispositivo portatile con connessione internet. Tale dato è in grande crescita rispetto al 56,7% dell'anno precedente. Gli addetti che dispongono di tali supporti per scopi lavorativi sono il 16,6%.

In allen Wirtschaftsbereichen liegt der Anteil der Unternehmen, die ihren Beschäftigten ein tragbares Gerät mit mobiler Internetverbindung zur Verfügung stellen, über 60%. Den Spitzenwert von 89,6% verzeichnen die Unternehmen des *Verarbeitenden Gewerbes*, während die *Energieversorgung* den höchsten Anteil an Beschäftigten mit tragbaren Geräten aufweist (23,4%).

In ciascuno dei macrosettori la percentuale di imprese che fornisce ai propri addetti dispositivi mobili è di almeno il 60%, con un punta dell'89,6% per le imprese delle *Attività Manifatturiere*, mentre il 23,4% degli addetti del settore *Fornitura di energia* dispone di un dispositivo mobile.

Tab. 6

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten, die ihren Beschäftigten tragbare Geräte mit mobilem Internetzugang zur Verfügung stellen, nach Wirtschaftsbereich - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten

Imprese con almeno 10 addetti che forniscono ai propri addetti dispositivi portatili per settore di attività economica - 2014
Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti

WIRTSCHAFTSBEREICH	Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten, die ihren Beschäftigten tragbare Geräte mit mobilem Internetzugang für betriebliche Zwecke zur Verfügung stellen Imprese con almeno 10 addetti che forniscono ai propri addetti dispositivi portatili per finalità di utilizzo lavorativo	Anteil der Beschäftigten, die mit tragbaren Geräten mit mobilem Internetzugang für betriebliche Zwecke ausgestattet werden Addetti provvisti di dispositivi portatili con tecnologia di connessione mobile forniti dall'impresa per finalità di utilizzo lavorativo	SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
Verarbeitendes Gewerbe	89,6	17,9	Attività manifatturiere
Energieversorgung	78,4	23,4	Fornitura di energia
Baugewerbe	73,9	15,5	Costruzioni
Dienstleistungsbereiche (ohne Finanzdienstleistungen)	62,6	16,0	Servizi (non finanziari)
Insgesamt	69,6	16,6	Totale

Quelle: ISTAT, ASTAT

Fonte: ISTAT, ASTAT

Ein Drittel der Unternehmen erwirbt Cloud-Dienste

Unter Cloud Computing versteht man eine Reihe von Informationsdiensten (bzw. IKT-Diensten), die über das Internet oder VPN (Virtual Private Networks) genutzt werden können. Sie ermöglichen den Zugang zu Software, Rechenleistung, Speicherplatz usw. Alle angebotenen Dienste weisen folgende Merkmale auf: Sie werden vom Server des Diensteanbieters bereitgestellt, sie können dem Bedarf des Unternehmens angepasst werden, d.h. erweitert oder eingeschränkt, (Skalierbarkeit des Dienstes, die eine Erweiterung bzw. Einschränkung der Benutzerzahl, des Speicherplatzes usw. ermöglicht), sie können auf Anfrage des Nutzers nach einer anfänglichen Konfiguration genutzt werden (ohne Eingriff einer Arbeitskraft des Diensteanbieters), sie müssen für jeden Nutzer und nach genutztem Speicherplatz bezahlt werden und es ist Vorauszahlung möglich. Insgesamt haben 34,1% der Südtiroler Unternehmen mit mehr als 10 Beschäftigten im Jahr 2013 mindestens einen Cloud-Dienst erworben. Die meisten dieser Unternehmen zählen zu den Dienstleistungen (ohne Finanzdienstleistungen; 36,3%), während die Cloud-Dienste im Baugewerbe (24,8%) am wenigsten genutzt werden.

Un terzo delle imprese acquista servizi di cloud computing

Per cloud computing si intende un insieme di servizi informatici (o servizi ICT) utilizzabili tramite Internet o VPN (Virtual Private Networks) che consentono l'accesso a software, potenza di calcolo, capacità di memorizzazione, ecc. I servizi forniti presentano tutte le seguenti caratteristiche: sono servizi forniti dai server del fornitore del servizio, possono essere ampliati o ridotti in base alle esigenze dell'impresa (scalabilità del servizio che permette di poter variare verso l'alto e verso il basso il numero di utenti, la capacità di memorizzazione, ecc.), possono essere utilizzati su richiesta dall'utente dopo una configurazione iniziale (senza l'interazione umana con il fornitore del servizio), sono a pagamento per ogni utente e per quantità di memoria utilizzata e possono essere prepagati. Nel complesso il 34,1% delle imprese altoatesine sopra i 10 addetti ha acquistato almeno un servizio di cloud computing nel corso del 2013; il valore più alto si ritrova nel settore dei Servizi non finanziari (36,3%), mentre il più basso è quello del settore Costruzioni (24,8%).

Cloud-Computing-Dienste nach Wirtschaftsbereich - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten; Mehrfachnennungen möglich

Servizi di cloud computing per settore di attività economica - 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti; possibili risposte multiple

WIRTSCHAFTSBEREICH	Unternehmen, die Cloud-Dienste gekauft haben Imprese che hanno acquistato servizi di cloud computing	Unternehmen, die Cloud-Computing-Dienste gekauft haben, nach Art der Dienste Imprese che hanno acquistato servizi di cloud computing, per tipo di servizio acquistato				
		E-Mail-Dienste Servizi di posta elettronica	Büro-Software Software per ufficio	Hosting von Datenbanken des Unternehmens Hosting di data-base dell'impresa	Archivierung von Dateien Archiviazione di file	Anwendungen von Finanz- und Buchhaltungssoftware Applicazioni software di finanza e contabilità
Verarbeitendes Gewerbe	33,7	21,9	15,4	10,4	11,8	14,1
Energieversorgung	34,6	19,0	11,2	17,3	16,1	9,5
Baugewerbe	24,8	18,8	9,0	5,4	7,8	9,8
Dienstleistungsbereiche	36,3	30,6	22,1	13,1	16,8	13,3
Insgesamt	34,1	27,0	18,7	11,5	14,5	12,8

Am häufigsten werden E-Maildienste von den Unternehmen erworben (27,0%). Es folgen Bürosoftware (18,7%), Datenarchivierungsdienste (14,5%) und Software für Finanzen und Buchhaltung (12,8%). Diese Dienste werden größtenteils als ausschließlich für das Unternehmen angebotene Dienste auf den Servern des Anbieters bereitgestellt (22,9%). Der Anteil der Server, die nicht ausschließlich für einzelne Unternehmen reserviert sind, ist deutlich niedriger (13,1%).

Mehr als ein Drittel der Unternehmen findet, dass der Nutzen, der sich aus der Verwendung der Cloud-Dienste ergibt, mittel bis hoch ist. Zwei von fünf Unternehmen (39,9%) profitieren von einer Verringerung der Kosten, während jeweils etwa ein Drittel Vorteile aus der Flexibilisierung infolge der Skalierbarkeit der Cloud-Dienste (34,2%) und der leichten und schnellen Implementierung dieser Dienste (33,7%) zieht.

Il servizio di gran lunga più acquistato da parte delle imprese è quello di posta elettronica (27,0%), seguito dal software per ufficio (18,7%), dall'archiviazione di file (14,5%) e dalle applicazioni software di finanza e contabilità (12,8%). Tali servizi sono forniti per la maggior parte attraverso server del fornitore dei servizi di cloud riservati esclusivamente all'impresa (22,9%), mentre decisamente minore è la percentuale dei servizi non riservati in esclusiva alla singola impresa (13,1%).

I benefici riscontrati con l'adozione dei servizi di cloud computing sono di livello medio alto per oltre un terzo delle imprese che li acquistano. In particolare, due imprese su cinque (39,9%) beneficiano di una riduzione di costi, mentre circa un terzo trae dei vantaggi che derivano dalla flessibilità grazie alla scalabilità dei servizi di cloud computing (34,2%) e dall'implementazione facile e veloce di tali servizi (33,7%).

Cloud-Computing-Dienste nach Wirtschaftsbereich - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten; Mehrfachnennungen möglich

Servizi di cloud computing per settore di attività economica - 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti; possibili risposte multiple

Unternehmen, die Cloud-Computing-Dienste gekauft haben, nach Art der Dienste Imprese che hanno acquistato servizi di cloud computing, per tipo di servizio acquistato		Unternehmen, die Cloud-Computing-Dienste gekauft haben, nach Art der Server Imprese che hanno acquistato servizi di cloud computing, per tipo di server fornitore del servizio			SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
CRM-Softwareanwendungen (Customer Relationship Management) zur Verwaltung der Angaben zu den eigenen Kunden	Rechenleistung zur Ausführung der Unternehmenssoftware	Server, die ausschließlich dem Unternehmen vorbehalten sind	Server, die nicht ausschließlich dem Unternehmen vorbehalten sind	Server, die ausschließlich und nicht ausschließlich dem Unternehmen vorbehalten sind	
Applicazioni software CRM per gestire le informazioni relative ai propri clienti	Potenza di calcolo per eseguire il software dell'impresa	Server riservati esclusivamente all'impresa	Server non riservati esclusivamente all'impresa	Server sia riservati che non riservati esclusivamente all'impresa	
11,2	7,5	17,9	17,1	1,3	Attività manifatturiere
9,8	3,1	32,5	2,1	-	Fornitura di energia
3,2	2,0	16,4	10,0	1,6	Costruzioni
6,4	5,3	25,6	12,9	2,2	Servizi (non finanziari)
6,9	5,2	22,9	13,1	1,9	Totale

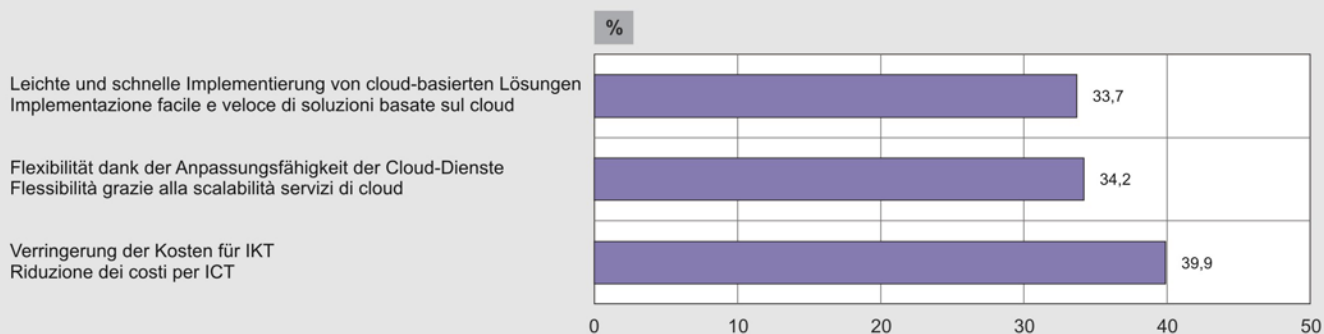
Graf. 3

Vorteile, die sich aus der Nutzung von Cloud-Diensten ergeben - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten, die Cloud-Computing-Dienste nutzen; Mehrfachnennungen möglich

Benefici derivanti dall'utilizzo di servizi cloud computing - 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti che utilizzano servizi di cloud computing; possibili risposte multiple

© astat 2015 - sr **astat**

Umgekehrt behindern bzw. beschränken vor allem die nicht ausreichenden Kenntnisse über die angebotenen Dienste (43,9%), die Gefahr der Verletzung der Sicherheit (40,0%), die Unsicherheit über den rechtlichen Bezugsrahmen im Fall von Streitfällen (38,0%) und die Unsicherheit über den Standort der Daten (35,5%) die Anwendung dieser Dienste.

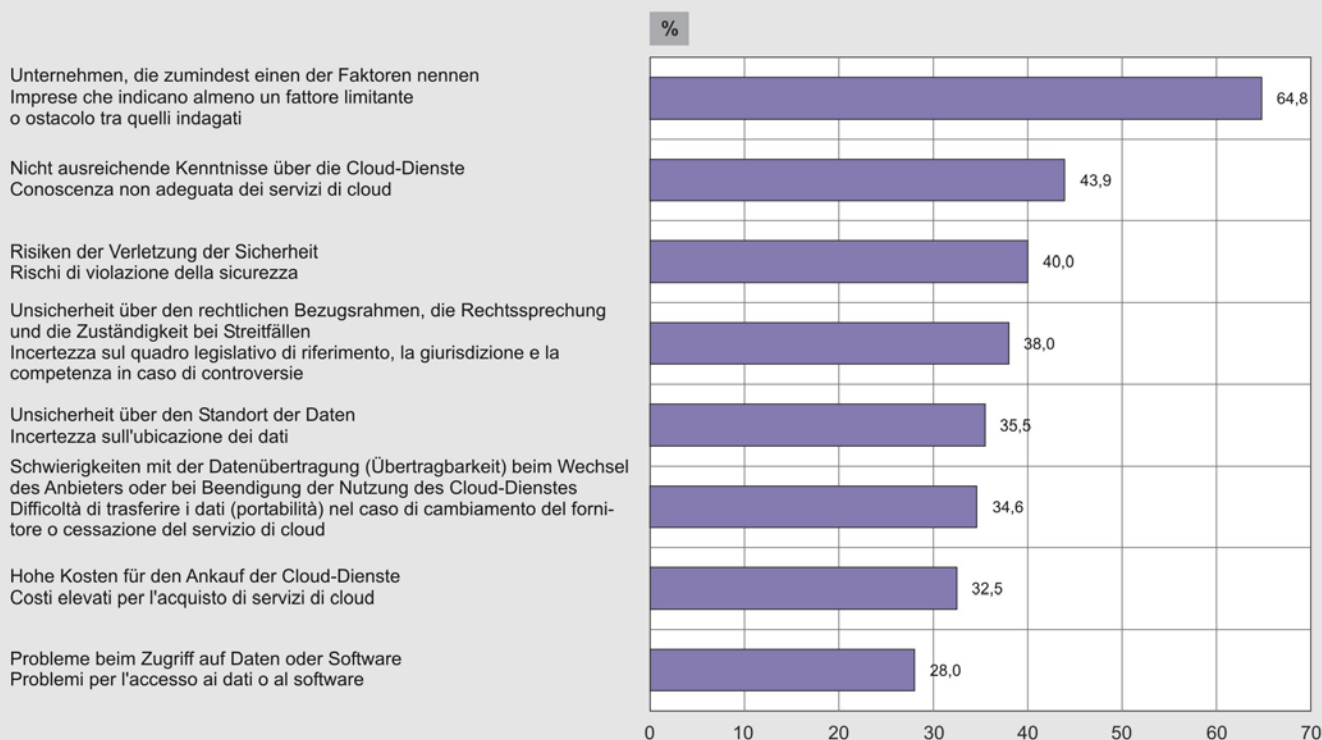
Al contrario, tra i fattori che limitano o scoraggiano l'adozione di tale tipologia di servizi troviamo, in particolare, la non adeguata conoscenza dei servizi offerti (43,9%), seguita dai rischi di violazione della sicurezza (40,0%), dall'incertezza sul quadro legislativo di riferimento in caso di controversie (38,0%) e dall'incertezza sull'ubicazione dei dati (35,5%).

Hindernisse bzw. Faktoren, welche die Nutzung der Cloud-Dienste einschränken - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten; Mehrfachnennungen möglich

Ostacoli o fattori limitanti l'utilizzo di strumenti di cloud computing - 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti; possibili risposte multiple



© astat 2015 - sr **astat**

E-Commerce: jedes dritte Unternehmen tätigt Online-Einkäufe, knapp jedes fünfte Online-Verkäufe

Etwa zwei von fünf (42,4%) der untersuchten Unternehmen nutzen den elektronischen Handel, auch bekannt als E-Commerce (Handel von Waren oder Dienstleistungen über eine Website oder über andere Formen der elektronischen Datenübertragung, z.B. XML, EDI, ausgenommen Bestellungen über E-Mail).

Insgesamt 33,1% der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten tätigen Online-Einkäufe. Dies sind deutlich weniger als im Vorjahr (51,4%). Das Bild kehrt sich jedoch um, wenn man den Wert dieser Einkäufe mit dem Gesamtwert in Beziehung setzt: 37,6% der Unternehmen beziehen mehr als 5% ihrer gesamten Einkäufe über das Internet (im Vorjahr waren es 15,4%) und 25,4% kaufen zwischen 1% und 5% online ein. Etwas mehr als ein Drittel (36,9%) erwirbt weniger als 1% der Güter oder Dienstleistungen auf elektronischem Wege. Der Anteil der Unternehmen, die mehr als 50% ihrer Einkäufe online beziehen, beträgt 5,1%. Dies sind mehr als dreimal so viele Unternehmen wie im Vorjahr (1,4%).

E-Commerce: un terzo delle imprese effettua acquisti online e circa un quinto vende online

Il 42,4% delle imprese rilevate si avvale del commercio elettronico, anche conosciuto come E-Commerce (commercio di beni o servizi su un sito internet o tramite altre forme di trasmissione di dati, come ad esempio XML, EDI, escluse le ordinazioni per e-mail).

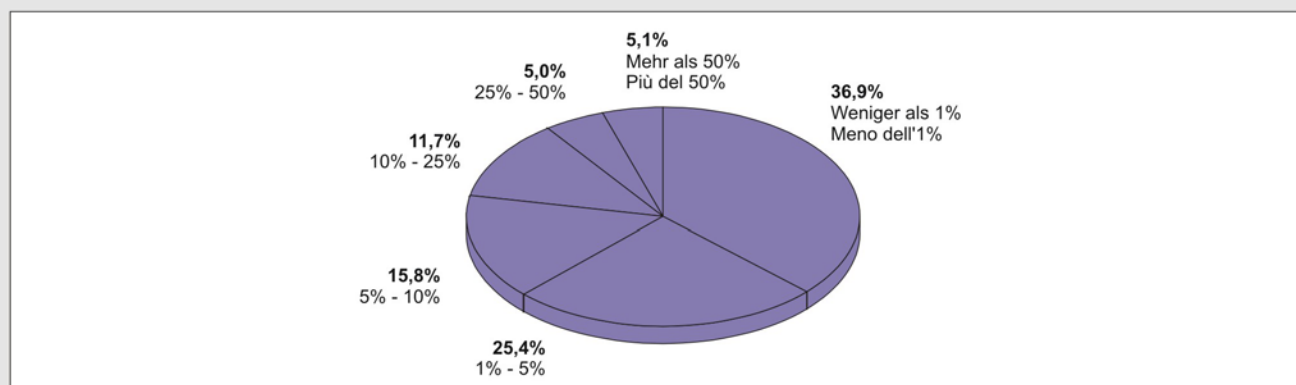
In totale il 33,1% delle imprese con almeno 10 addetti effettua acquisti online, un dato in deciso ridimensionamento rispetto al 51,4% dell'anno precedente. Il rapporto si inverte però considerando il valore di tali acquisti con quello complessivo: emerge infatti come il 37,6% delle imprese compri online per più del 5% sul totale dei propri acquisti (contro il 15,4% dell'anno precedente), ed il 25,4% delle imprese dichiara acquisti online tra l'1% e il 5%. Poco più di un terzo delle imprese (36,9%) acquista meno dell'1% dei beni o servizi tramite modalità telematica. La percentuale di imprese che effettuano acquisti online per oltre il 50% sul totale infine è del 5,1%, più che triplicato rispetto all'anno precedente (1,4%).

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten mit Online-Einkäufen (via Web und/oder EDI) nach Höhe des Einkaufswertes - 2013

Prozentuelle Verteilung

Imprese con almeno 10 addetti che effettuano acquisti on-line (via web e/o Edi) per dimensione del valore degli acquisti - 2013

Composizione percentuale



© astat 2015 - sr **astat**

In Bezug auf den Online-Verkauf sind die Werte etwas niedriger. Nur 15,9% der Unternehmen verkaufen ihre Erzeugnisse über eine Internetseite oder andere digitale Verkaufswege. Im Vorjahr waren es 21,7%. 13,6% der Unternehmen machen 1% oder mehr ihres Umsatzes über Online-Verkäufe. Dies entspricht dem Vorjahreswert von 13,7%.

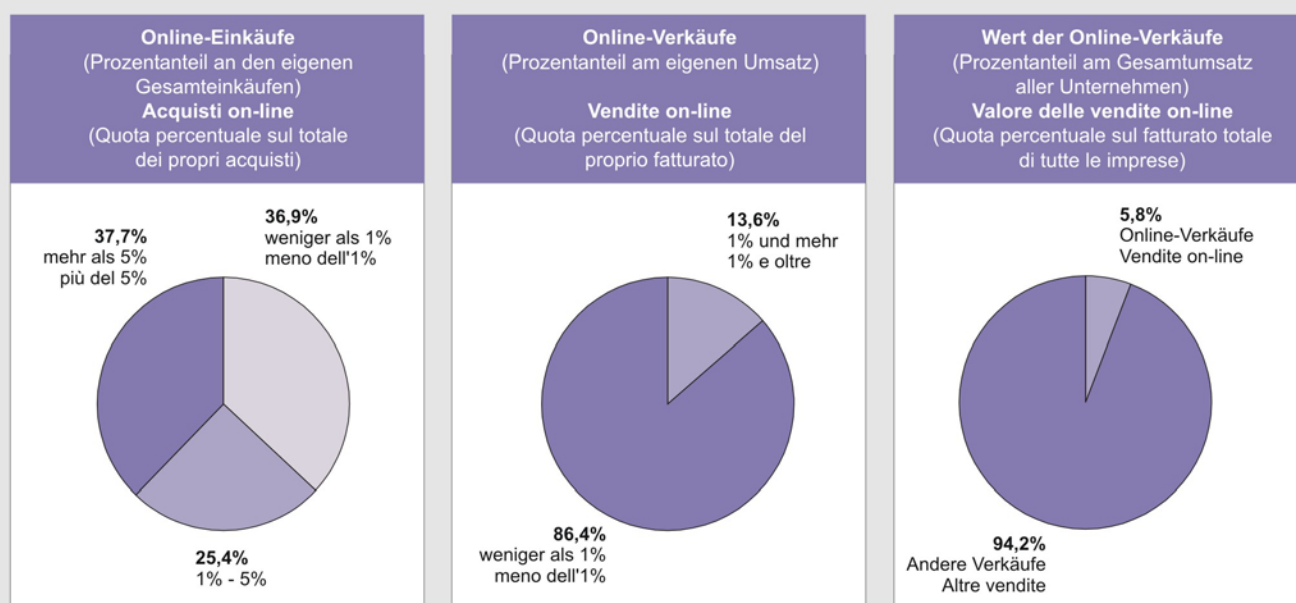
Per quanto riguarda le vendite online, i valori sono meno elevati: infatti solo il 15,9% delle imprese vende i propri beni e servizi tramite un sito internet o altre forme di trasmissione elettronica dei dati; l'anno precedente erano il 21,7%. Le imprese che raggiungono l'1% o più del proprio fatturato attraverso le vendite online sono il 13,6%; un dato praticamente stabile rispetto a quello dell'anno precedente (13,7%).

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten, die Online-Einkäufe oder Online-Verkäufe tätigen (E-Commerce) - 2013

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten

Imprese con almeno 10 addetti che acquistano o vendono on-line (E-Commerce) - 2013

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti



© astat 2015 - sr **astat**

Der Anteil der Verkäufe durch E-Commerce beläuft sich auf 5,8% (7,8% im Jahr 2012) am erwirtschafteten Gesamtumsatz aller Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten.

Nach Wirtschaftsbereich betrachtet, gibt es deutlich mehr Unternehmen im *Verarbeitenden Gewerbe*, die ihre Einkäufe und Verkäufe elektronisch tätigen. Beim elektronischen Handel liegt der Anteil der Unternehmen dieses Bereichs bei mehr als der Hälfte (54,5%). Der Anteil der Unternehmen im *Dienstleistungssektor* sticht jedoch besonders hervor: 22,4% tätigen Online-Verkäufe; mehr als dreimal soviel wie in allen anderen Sektoren getätigt werden. Diese Vormachtstellung lässt sich höchstwahrscheinlich darauf zurückführen, dass sehr viele Tourismusanbieter die Möglichkeit bieten, den Urlaub über das Internet zu buchen. Umgekehrt tätigen nur 0,8% der Unternehmen des *Baugewerbes* Online-Einkäufe: Auch dieser Wert lässt sich auf die Besonderheiten der von diesen Unternehmen angebotenen Güter zurückführen.

La quota di vendite tramite E-Commerce ammonta al 5,8% (7,8% nel 2012) del fatturato complessivo registrato da tutte le imprese aventi almeno 10 addetti.

Considerando il settore di attività economica, emerge come siano soprattutto le imprese delle *Attività manifatturiere* ad effettuare acquisti o vendite online. La percentuale di imprese che utilizza tale strumento è di oltre la metà (54,5%); spicca però in particolare la quota di imprese nel settore dei *Servizi* che effettuano vendite online (22,4%), più che tripla rispetto a quella di qualsiasi altro settore. Tale primato è da ricondurre con ogni probabilità alla possibilità di prenotare vacanze online offerta da moltissimi operatori del settore turistico. Al contrario, appena lo 0,8% delle imprese del settore *Costruzioni* effettua invece acquisti online: anche questo dato è da ricondurre alla particolare natura dei beni offerti dalle imprese in questione.

Tab. 7

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten, die Online-Einkäufe oder Online-Verkäufe tätigen (E-Commerce), nach Wirtschaftsbereich - 2012 und 2013

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten

Imprese con almeno 10 addetti che acquistano o vendono online (E-Commerce) per settore di attività economica - 2012 e 2013

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti

WIRTSCHAFTSBEREICH	Elektronischer Handel (E-Commerce) Commercio elettronico (E-Commerce)	Online-Einkäufe Acquisti online	Online-Verkäufe Vendite online	SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
Verarbeitendes Gewerbe	54,5	51,8	6,7	Attività manifatturiere
Energieversorgung	39,5	39,5	1,8	Fornitura di energia
Baugewerbe	30,9	30,9	0,8	Costruzioni
Dienstleistungsbereiche (ohne Finanzdienstleistungen)	41,6	28,1	22,4	Servizi (non finanziari)
Insgesamt 2013	42,4	33,1	15,9	Totale 2013
Insgesamt 2012	56,7	51,4	21,7	Totale 2012

Quelle: ISTAT, ASTAT

Fonte: ISTAT, ASTAT

13,7% der Unternehmen beschäftigen IT-Fachkräfte

IT-Fachkräfte spielen in den Unternehmen eine wichtige Rolle. Sie sind verantwortlich für die Planung, Einrichtung, Wartung und Administration von informationstechnischen Systemen und Netzwerken. Zudem beschäftigen sie sich mit der Datenbank- und Softwareentwicklung sowie der Beschaffung, Installation und Anpassung von Hard- und Software.

Im Jahr 2014 beschäftigen 13,7% der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten eigene IT-Fachkräfte. In der *Energieversorgung* ist die Zahl der Unternehmen, die über eigene IT-Fachkräfte, oft sogar ganze

Il 13,7% delle imprese impiega specialisti in materie informatiche

Gli specialisti in materie informatiche hanno un ruolo importante all'interno delle imprese. Essi sono responsabili della pianificazione, gestione, manutenzione e amministrazione di sistemi informatici e reti telematiche. Inoltre si occupano di banche dati e sviluppo di software, così come di fornitura, installazione e adeguamento di hardware e software.

Nel 2014 il 13,7% delle imprese aventi almeno 10 addetti ha impiegato propri specialisti informatici. Nella *Fornitura di energia* si riscontra il maggiore numero di imprese che dispongono di propri specialisti IT, spesso

IT-Abteilungen, verfügen, am größten. So beschäftigt nahezu ein Drittel (31,1%) der Unternehmen dieses Wirtschaftsbereichs IT-Fachkräfte. Im *Dienstleistungsbereich* liegt dieser Anteil hingegen bei 9,4%.

Insgesamt stellten 4,6% der Unternehmen IT-Fachkräfte ein oder strebten zumindest die Einstellung von solchen an. Von diesen Unternehmen gab rund ein Drittel (32,9%) an, Schwierigkeiten bei der Gewinnung von Personal mit den erforderlichen IT-Fachkenntnissen gehabt zu haben. Die größten Schwierigkeiten hatten die Unternehmen im *Verarbeitenden Gewerbe* (41,5%).

Für viele Unternehmen sind externe Anbieter eine gute Alternative zur Beschäftigung eigener IT-Fachkräfte. Gerade wenn die IT-Systeme nur gelegentlich betreut werden müssen, ist zum Beispiel die Beauftragung einer spezialisierten Beratungsfirma meist kostengünstiger. In Südtirol greifen nahezu drei Viertel der Unternehmen (71,2%) auf externes IT-Fachpersonal zurück.

Um die IT-Fachkenntnisse im Unternehmen zu erhöhen, gibt es auch die Möglichkeit, Fortbildungskurse zu organisieren. 13,4% der Unternehmen bieten den Beschäftigten Fortbildungskurse zum Aufbau oder zur Vertiefung von IT-Fachkenntnissen an. Dabei bietet die Mehrheit der Unternehmen diese Kurse den gewöhnlichen Beschäftigten ohne IT-Fachkenntnisse an (90,5%), während fast die Hälfte der Unternehmen spezifische Kurse für IT-Fachkräfte organisiert (46,8%).

anche di interi reparti informatici. Quasi un terzo delle imprese di questo settore di attività economica impiega specialisti IT (31,1%). Nei *Servizi* la quota è invece pari al 9,4%.

In totale il 4,6% delle imprese ha assunto specialisti IT oppure desiderano dotarsi di tale tipo di forza lavoro. Circa un terzo di queste imprese (32,9%) ha avuto difficoltà nel reperire personale con le necessarie conoscenze informatiche, difficoltà più accentuate per le imprese operanti nel settore delle *Attività manifatturiere* (41,5%).

Per molte imprese, l'offerta esterna è una valida alternativa all'impiego di propri specialisti IT. Nei casi in cui la manutenzione dei sistemi informatici deve avvenire solo occasionalmente, spesso è più conveniente avvalersi dei servizi di una ditta competente in materia. In Alto Adige quasi tre imprese su quattro (71,2%) ricorrono a personale informatico esterno.

Allo scopo di migliorare le conoscenze informatiche dei dipendenti, vi è anche la possibilità di organizzare corsi di formazione. Il 13,4% delle imprese offre ai propri addetti corsi di formazione per lo sviluppo o l'approfondimento di materie informatiche. La quasi totalità di tali imprese offre questi corsi ai propri addetti senza competenze specialistiche IT (90,5%), mentre quasi la metà organizza corsi specifici per dipendenti informatici (46,8%).

Tab. 8

Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten, die IT-Fachkräfte einsetzen, nach Wirtschaftsbereich - 2014

Prozentwerte auf die Gesamtheit der Unternehmen mit mindestens 10 Beschäftigten; Mehrfachnennungen möglich

Imprese con almeno 10 addetti che utilizzano specialisti IT per settore di attività economica - 2014

Valori percentuali sul totale delle imprese con almeno 10 addetti; possibili risposte multiple

WIRTSCHAFTS- BEREICH	Beschäftigung eigener IT- Fachkräfte Impiego di specialisti IT interni	Beauftragung externer IT- Fachkräfte Incarico a specialisti IT esterni	Einstellung oder angestrebte Einstel- lung von IT-Fachkräften im Vorjahr (a) Assunzione o tentativo di assumere specialisti IT nell'anno precedente (a)		IT-Weiterbildung (a) Formazione IT (a)			SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA
			Insgesamt Totale	davon Unternehmen, die Schwierigkeiten dabei hatten di cui imprese che hanno incontrato difficoltà	Insgesamt Totale	davon Kurse für IT-Fach- kräfte di cui corsi per specia- listi IT	davon Kurse für Beschäftigte ohne IT-Fachkenntnisse di cui corsi per addetti senza competenze specialistiche IT	
Verarbeitendes Gewerbe	28,1	81,3	3,7	41,5	15,3	76,0	88,1	Attività manifatturiere
Energieversorgung	31,1	89,7	17,1	32,8	29,8	54,0	75,3	Fornitura di energia
Baugewerbe	12,4	57,1	3,8	11,3	8,8	57,3	70,1	Costruzioni
Dienstleistungen (ohne Finanzdienstleistungen)	9,4	70,9	4,8	34,9	13,5	35,3	95,3	Servizi (non finanziari)
Insgesamt	13,7	71,2	4,6	32,9	13,4	46,8	90,5	Totale

(a) Die Ergebnisse beziehen sich auf das Vorjahr 2013.

I risultati si riferiscono all'anno precedente 2013.

Quelle: ISTAT, ASTAT

Fonte: ISTAT, ASTAT

Die Stichprobenerhebung des Nationalinstituts für Statistik (ISTAT) über die Informations- und Kommunikationstechnologien in den Unternehmen wird in Südtirol jährlich vom ASTAT durchgeführt. Die Grundgesamtheit bilden alle aktiven Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten, die ihren Rechts- oder Verwaltungssitz in Südtirol haben. Bei den Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten wird eine Stichprobenerhebung durchgeführt, bei den größeren Unternehmen eine Vollerhebung. Diese wurden zwischen April und Juli 2014 durchgeführt. Das Stichprobendesign sah als Domänen vier Gruppen von Wirtschaftstätigkeiten vor. Der Fragebogen wurde von den Unternehmen selbst über das Internet ausgefüllt (CAWI). Von den 679 gezogenen Unternehmen haben 533 geantwortet; die Rücklaufquote beträgt 78,5%. Die Ergebnisse der Stichprobenerhebung wurden anschließend auf die Gesamtheit der Südtiroler Unternehmen hochgerechnet (2.890 Unternehmen).

Die prozentuelle Zusammensetzung der Grundgesamtheit der Unternehmen nach Wirtschaftsbereich ist folgende:

Verarbeitendes Gewerbe	18,6%
Energieversorgung	1,8%
Baugewerbe	14,9%
Dienstleistungen (ohne Finanzdienstleistungen)	64,7%

Die Erhebung deckt die meisten Bereiche des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors ab. Ausgenommen sind die Unternehmen im Kredit- und Versicherungswesen, welche nicht Gegenstand der vorliegenden Analyse sind. Im Sinne der Erhebung versteht man unter Unternehmen jede Einheit, welche Tätigkeiten in den Bereichen Verarbeitendes Gewerbe, Energieversorgung, Bauwesen, Groß- und Einzelhandel, Gastgewerbe, Transport, Lagerung und Nachrichtenübermittlung, Immobiliengeschäfte, Verleih, Informatik, Forschung und Entwicklung und Audiovisuelles ausübt.

Die Genauigkeit der Schätzungen sowie das daraus abgeleitete Konfidenzintervall variieren bei den einzelnen Fragen. Bei dieser Anzahl müsste der Schätzwert mit 95%iger Sicherheit innerhalb eines absoluten Fehlers von 3,8 Prozentpunkten liegen (Hypothese $p=0,5$). Bei der Ermittlung der Endgewichte wurden die direkten Gewichte anhand der Gesamtwerte der bekannten gesamten Beschäftigtenzahlen kalibriert (Quelle ASIA).

Die Daten zur Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien beziehen sich auf den Jänner 2014, während sich die Daten zum E-Commerce, zu den Online-Diensten der öffentlichen Verwaltung und zur Einstellung von IT-Fachkräften auf das Vorjahr beziehen (gesamtes Jahr 2013). Die Wirtschaftsbereiche und -tätigkeiten wurden gemäß dem Klassifizierungsschema ATECO 2007 klassifiziert.

L'indagine campionaria dell'Istituto Nazionale di statistica (ISTAT) sulle tecnologie dell'informazione e comunicazione delle imprese viene svolta annualmente in Alto Adige dall'ASTAT. L'universo di riferimento dell'indagine è costituito dalle imprese di 10 e più addetti attive ed aventi la sede legale o amministrativa in Alto Adige. La rilevazione è campionaria nel caso di imprese con meno di 250 addetti, censuaria per quelle maggiori e si è svolta tra aprile e luglio 2014. Il disegno campionario ha previsto come domini a priori 4 gruppi di attività economica. La somministrazione è avvenuta in auto-compilazione C.A.W.I. (online). Rispetto alle 679 aziende estratte, hanno risposto 533, per un tasso di risposta pari al 78,5%. I risultati ottenuti dall'indagine sono stati poi riportati all'universo delle imprese esistenti in provincia (2.890 imprese).

La suddivisione percentuale dell'insieme delle imprese per settore di attività economica è la seguente:

Attività manifatturiere	18,6%
Fornitura di energia	1,8%
Costruzioni	14,9%
Servizi (non finanziari).....	64,7%

L'indagine copre la gran parte dei settori dell'industria e dei servizi. Sono escluse le imprese che operano nel settore del credito e delle assicurazioni, che quindi non sono oggetto della presente analisi. Ai fini della rilevazione si intende per impresa qualsiasi entità che svolga attività nei settori delle attività manifatturiere, della fornitura di energia, 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.

La precisione delle stime, insieme all'intervallo di confidenza che ne deriva, varia da domanda a domanda, ma in generale, con tale numerosità, è al 95% di certezza contenuta in 3,8 punti percentuali di errore assoluto (ipotesi $p=0,5$). Per la costruzione dei pesi finali, i pesi diretti sono stati calibrati tramite i totali noti del totale del numero di addetti (fonte ASIA).

I dati relativi all'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione si riferiscono al mese di gennaio 2014. I dati sull'E-Commerce, sui servizi online della pubblica amministrazione si riferiscono all'anno precedente (anno solare 2013). Per la disaggregazione in settori e sezioni di attività economica è stato utilizzato lo schema di classificazione ATECO 2007.

IKT ist die Abkürzung für „Informations- und Kommunikationstechnologien“.

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), **DSL** (Technologien zur Erweiterung der Bandbreite durch Nutzung von Telefonkabeln aus Kupfer, z.B. ADSL), **andere feste Internetverbindungen** (über Kabel, gemietete Leitungen wie E1 oder E3 der Stufe 1 und ATM der Stufe 2, Frame Relay, Metro-Ethernet, PLC usw.) und **mobile Verbindungen** (Mobiltelefon, GSM, GPRS, EDGE, UMTS 3G, HSDPA, usw.).

Breitband: Zu den Breitbandinternetverbindungen zählen alle festen und mobilen Internetverbindungen, bei denen die Datenübertragungsrate über 256 kbit/s hinausgeht (Definition gemäß Internationaler Fernmeldeunion ITU).

Social Media: ist ein Oberbegriff für Online-Technologien, mit denen Personen Texte, Bilder, Audio- und Videoinhalte teilen.

Hinweise für die Redaktion: Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Stefano Podda, Tel. 0471 41 84 52.

Nachdruck, Verwendung von Tabellen und Grafiken, fotomechanische Wiedergabe - auch auszugsweise - nur unter Angabe der Quelle (Herausgeber und Titel) gestattet.

ICT è l'abbreviazione per "tecnologie dell'informazione e della comunicazione".

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), **DSL** (tecnologie progettate per aumentare l'ampiezza di banda attraverso l'utilizzo di fili telefonici, per esempio ADSL), **altre connessioni fisse a Internet** (via cavo, linee affittate come E1 o E3 a livello 1 e ATM a livello 2, frame relay, Metro-Ethernet, PLC, ecc.) e **connessioni mobili** (telefono cellulare, GSM, GPRS, EDGE, UMTS 3G, HSDPA, ecc.).

Banda larga: le connessioni internet a banda larga comprendono tutti i collegamenti fissi o mobili con velocità superiore ai 256 kbit/s (definizione ai sensi delle disposizioni dell'International Telecommunication Union ITU).

Social media: è un termine generico che indica tecnologie e pratiche online che le persone adottano per condividere contenuti testuali, immagini, video e audio.

Indicazioni per la redazione: Per ulteriori informazioni si prega di rivolgersi a Stefano Podda, tel. 0471 41 84 52.

Riproduzione parziale o totale del contenuto, diffusione e utilizzazione dei dati, delle informazioni, delle tavole e dei grafici autorizzata soltanto con la citazione della fonte (titolo ed edizione).