

DIGITALIZATION

LA DIGITALIZZAZIONE VISTA DA VICINO

Cosa significa „digitalizzazione“?

Cosa significa digitalizzazione
nella mia sfera privata?

Quali opportunità e sfide
comporta la digitalizzazione
per le aziende?

Quanto „digitale“ è l'Alto Adige?

IN
FOCUS

9
18



La **DIGITALIZZAZIONE** è uno dei più importanti **megatrend**¹ dei nostri tempi. Con essa si intende molto più di un semplice collegamento tra computer e internet: la connessione digitale di persone e dispositivi crea una infrastruttura fondamentalmente nuova.



Un veicolo a guida indipendente, l'apertura e chiusura automatica delle tendine per risparmiare energia o il trasferimento di risorse in un **cloud**² sono esempi di ciò.

Cosa significa **DIGITALIZZAZIONE?**

3

La digitalizzazione è un processo che sta cambiando il modo di operare di molte aziende e la nostra vita quotidiana mediante l'introduzione di tecnologie e strumenti moderni. Per esempio, in passato i libri erano disponibili solo in edizioni limitate e spesso difficili da trasportare. Gli E-Books, invece, sono accessibili ovunque da un'ampia varietà di dispositivi e disponibili in numero illimitato.

Da un lato si tratta di nuove possibilità di ottenere informazioni e di presentarle in modi alternativi, dall'altro lato si tratta della loro elaborazione e comunicazione. Ciò è reso possibile dal collegamento di persone, dispositivi e macchine (ad es. veicoli) in un'unica rete. Decisioni come i processi di ordinazione possono essere compiute dagli esseri umani, ma anche da un algoritmo.



Un esempio di progresso digitalizzato - La stampa delle foto:

20 anni fa il negativo di una macchina fotografica doveva essere consegnato ad un negozio per essere sviluppato. Dopo qualche giorno, le foto potevano essere ritirate. 10 anni fa era necessario consegnare solo la scheda di memoria della fotocamera digitale. Oggi il cliente collega semplicemente un dispositivo mobile ad un totem multimediale via Wi-Fi che visualizza direttamente le sue foto, seleziona il formato e il numero tramite touchscreen e, nel giro di qualche minuto, può ritirare le stampe o inviare le foto direttamente in forma telematica.



Industria 4.0

metodo di produzione industriale altamente automatizzato e collegato in rete

Lavoro 4.0

La crescente digitalizzazione sta cambiando processi lavorativi e condizioni di lavoro, nonché il rapporto stesso dell'individuo con il lavoro.

COMPETENZE digitali



La digitalizzazione dei processi lavorativi ha reso molte attività fisicamente meno impegnative, più pulite e meno pericolose. Anche la flessibilità degli orari e la possibilità di svolgere la propria professione al di fuori del luogo di lavoro sono notevolmente aumentati. In questo modo è possibile coordinare meglio lavoro, tempo libero e vita familiare.

Per contro, la necessità di essere sempre reperibili provoca un senso di oppressione in molti dipendenti. Altri invece vivono nella paura di essere sostituiti da computer o robot. Ciò vale in particolare per i lavori poco qualificati.

Nuove aspettative

Molte competenze, una volta ritenute indispensabili in un settore, oggi non vengono più richieste perché obsolete. Al loro posto oggi è molto più apprezzata, per esempio, la capacità di elaborare grandi quantità di dati e riconoscere informazioni rilevanti.

Nuove forme di apprendimento

Il costante apprendimento attraverso i media digitali, alias E-learning, è al centro dell'attenzione. Ai lavoratori non vengono richieste solamente conoscenze specialistiche, ma anche di saper gestire in modo competente i nuovi programmi utilizzati nei singoli settori.

Nuove professioni

Il customer experience management si occupa di creare esperienze nuove per i clienti all'interno del processo di acquisto, i social media manager coordinano campagne pubblicitarie su diverse piattaforme digitali, mentre le analisi SEO (search engine optimization) si occupano di dare visibilità a un'azienda su internet. L'importanza di tutte queste professioni è aumentata notevolmente negli ultimi anni. Anche oggi è difficile prevedere quali figure lavorative – che potrebbero non esistere ancora – saranno al centro dell'attenzione fra cinque anni.

Esempio del falegname Max:

Max ha rilevato l'azienda (società individuale) dei suoi genitori e vorrebbe modernizzarla senza perdere la fiducia dei clienti di lunga data. Vorrebbe acquistare una stampante 3D per produrre autonomamente i singoli elementi per i suoi prodotti, per poter reagire in modo più rapido e flessibile ai desideri dei suoi clienti. Inoltre, vorrebbe commercializzare e distribuire i suoi prodotti online. Aiuta Max a compiere le scelte giuste per la sua impresa.



Gli sviluppi nel campo della digitalizzazione pongono sfide alle aziende, ma al tempo stesso offrono anche delle opportunità. Per poterle cogliere è necessaria un'interazione tra economia, politica e ricerca. I prerequisiti per questo sono la presenza di un'infrastruttura adeguata e le competenze per gestirla correttamente.

Come devo comportarmi? **NETIQUETTE**

Hallo!

Ciao!

Hi!

Ciao :) Quali regole formali devo seguire quando comunico con un'azienda o al suo interno?



Anche nello spazio virtuale ci sono diversi tipi di interazioni, che presuppongono un comportamento responsabile.

Che si tratti di una candidatura o del modo giusto di comunicare con clienti e colleghi, una corretta comunicazione rimane un pre-requisito essenziale per una carriera di successo.



To Do **ESERCIZI**

1) Competenze

Max deve imparare come utilizzare una stampante 3D e come controllarla con il software corrispondente.

Dovrebbe frequentare da solo un corso o cercare un dipendente competente sul campo? Considera la stessa situazione per una grande azienda.

2) Presenza sul web

Verifica la presenza sui social media di un'azienda altoatesina a tua scelta: su quali piattaforme è rappresentata l'azienda? Sono le piattaforme più adatte allo scopo? Cosa c'è di buono? Cosa si potrebbe migliorare? Rifletti su ciò che è stato pubblicato. Che cosa si vuole ottenere con esso? **Quale piattaforma e campagna sui social media sarebbero strategicamente e economicamente adatte alle esigenze di Max?**

IMPRONTA digitale



Molte decisioni si basano sui primi risultati di un motore di ricerca. Clienti si informano su aziende, datori di lavoro si fanno una prima impressione dei candidati, produttori valutano fornitori.

La presenza sul web è il tuo biglietto da visita. I social media sono diventati parte integrante della vita sociale di una persona. Proprio come nella „vita reale“, il proprio aspetto dovrebbe essere curato. La corretta gestione delle varie piattaforme di social media sta diventando un'abilità chiave. Nelle reti professionali una buona presenza sul web può significare un vantaggio rispetto alla concorrenza.

Grazie alla presenza sui social media di un'azienda gran parte di ciò che viene utilizzato con competenza nel settore privato può essere utilizzato anche nel settore commerciale.

Questo crea una nuova forma di interazione con il cliente e quindi la possibilità di influenzare le decisioni di acquisto dei clienti. A seconda dello scopo di una campagna sui social media - pubblicità per un nuovo prodotto, sensibilizzazione, ecc. - si deve decidere quali contenuti saranno pubblicati su quali canali multimediali.

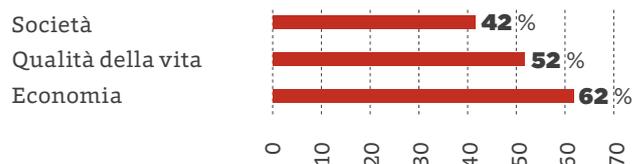
In entrambi i casi vale: meglio nessuna reputazione che una cattiva reputazione!

ATTENTO!

Il mondo digitale non dimentica.
Cosa potrebbe scoprire su di te un estraneo?
Copyright: le foto che pubblico su una piattaforma di social media mi appartengono?

L'OPINIONE DEI CITTADINI

Risposta positiva a "Come valuta l'impatto della digitalizzazione sulla qualità della vita, la società e l'economia?"



Fonte
©2018 IRE

E-COMMERCE



Il commercio elettronico, ossia la distribuzione di prodotti e servizi propri tramite internet, è relativamente poco utilizzato nelle aziende altoatesine: solo un'azienda su dieci vende online i suoi prodotti.

7

Tuttavia, il tipo di implementazione dipende fortemente dalle dimensioni e dalla tipologia dell'azienda. Ad esempio, è possibile far ritirare personalmente al cliente l'ordine effettuato online, per portarlo direttamente nel negozio. Le aziende artigianali in particolare preferiscono questa soluzione.

Quando si progetta un negozio online ci sono diversi aspetti da considerare:

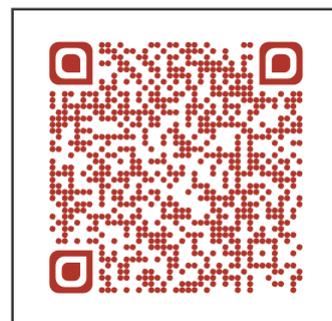


To Do **ESERCIZIO**

Bill Gates ha detto: "In questo millennio ci saranno due tipi di imprese: quelle su internet e quelle che non esistono più." **Sei d'accordo con il fondatore di Microsoft? Giustifica la tua risposta.**



Ulteriori informazioni sono disponibili presso la Camera di commercio di Bolzano



PROTEZIONE dei dati

Il trattamento responsabile dei dati e il rispetto delle normative comporta un carico di lavoro notevole, ma può rafforzare la fiducia dei clienti, trasformandosi in un vantaggio competitivo.

Che cosa significa **protezione dei dati**?

Per protezione dei dati si intende la protezione dei dati personali contro l'uso improprio e la tutela della privacy.

Che cosa sono i **dati personali**?

Dati con cui la persona può essere identificata (nome, indirizzo, foto tessera). I dati sensibili, ad esempio relativi al patrimonio o allo stato di salute di una persona, ma anche alle sue convinzioni religiose o politiche, dovrebbero essere oggetto di una protezione speciale.

Quali sono i **miei diritti** quando i miei dati vengono utilizzati?

Da un lato il diritto all'informazione su chi utilizza i dati e per quali fini (trasparenza), dall'altro il diritto di rettifica, revoca, cancellazione, accesso, blocco, ecc.

Come può **un'azienda** utilizzare le informazioni personali dei clienti?

Prima dell'impiego è necessario ottenere il consenso al trattamento o all'utilizzo dei dati, dopodiché sussiste l'obbligo di segretezza dei dati.

8

Un settore in cui la sicurezza dei dati svolge un ruolo centrale è l'amministrazione pubblica.

Con un'identità digitale come **SPID**⁴, tutti i servizi pubblici sono accessibili online: iscrizione alla mensa scolastica, richieste di borse di studio o di contributi per i pendolari, ecc. L'accesso digitale ha ridotto notevolmente i tempi di attesa e accelerato vari processi.

La difficoltà di attuazione, tuttavia, sta nel trovare il giusto equilibrio tra sicurezza, regolamentazione e facilità d'uso. Anche in questo caso è importante prima di tutto creare le competenze necessarie tra funzionari e utenti. Lo stesso ragionamento vale anche per la gestione amministrativa nelle aziende.



L' **Alto Adige** digitale

LO SAPEVI CHE...

Cosa pensano gli altoatesini della digitalizzazione? Le aziende e i cittadini hanno percezioni diverse dell'impatto della digitalizzazione? Quali sono i mercati in forte crescita?

9

...SETTE IMPRESE ALTOATESINE SU DIECI NON SI ASPETTANO UNA DIFFERENZA SIGNIFICATIVA NEL NUMERO DEI DIPENDENTI CAUSATA DALLA DIGITALIZZAZIONE? SOLO IL 2% DI ESSE SI ASPETTA UNA FORTE DECRESCITA.

...UNA SU DUE IMPRESE AZIENDE ALTOATESINE È PRESENTE SU ALMENO UN SOCIAL MEDIA?*

...OLTRE IL 70% DELLE MAGGIORI AZIENDE ALTOATESINE SI ASPETTANO UN SIGNIFICATIVO MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO CLIENTI GRAZIE ALLA DIGITALIZZAZIONE?

...FINORA IN ALTO ADIGE SONO STATI POSATI CIRCA 1500 KM DI BANDA LARGA E CHE TUTTI I COMUNI DOVREBBERO ESSERE COLLEGATI ENTRO IL 2020?

...ENTRO IL 2020, UN TOTALE DI 50 MILIARDI DI OGGETTI SARANNO COLLEGATI, ATTRAVERSO SENSORI AD INTERNET E ANCHE IN ALTO ADIGE SI PREVEDE UN FORTE AUMENTO?

...UN ALTOATESINO SU TRE RITIENE CHE IN FUTURO IL SUO LAVORO POTREBBE ESSERE SVOLTO ALMENO IN PARTE DA ROBOT O ESSERE RIMPIAZZATO DA UN'INTELLIGENZA ARTIFICIALE?

...IL SETTORE DELL'E-SPORT È IN RAPIDA CRESCITA, HA GIÀ FATTURATO 655 MILIONI DI DOLLARI NEL 2017 E STA DIVENTANDO SEMPRE PIÙ POPOLARE ANCHE IN ALTO ADIGE?

...PIÙ DELLA METÀ DELLA POPOLAZIONE ALTOATESINA CREDE CHE LA DIGITALIZZAZIONE AVRÀ EFFETTI POSITIVI SULLA QUALITÀ DELLA VITA E SULL'ECONOMIA?

POSSIBILITÀ E LIMITI della digitalizzazione

Con l'avanzare della digitalizzazione, si creano nuove opportunità. Per sfruttare al meglio i loro vantaggi, è importante comprenderli e applicarli correttamente sia nel settore privato, sia in quello commerciale. Ecco alcuni esempi:

Uguaglianza

Pari opportunità e inclusione

» Persone con disabilità motorie sono più indipendenti e autonome.

Sistemi di collaborazione

Flessibilità e cooperazione

» Telelavoro con scelta di tempo libera o l'elaborazione di un documento in simultanea da dispositivi diversi.

Intelligenza artificiale

Sistemi controllati da macchine

» Ordini di magazzino indipendenti basati su probabilità calcolate.

Consumo individuale

» Singoli prodotti - **Augmented Reality**⁶

» Ammirare prodotti autoprogettati, dimensioni reali, già in negozio.

L'avanzamento della digitalizzazione porta con sé non solo opportunità, ma anche nuovi problemi:

Cosa può **decidere una macchina**, cosa no?

» Automobili a guida automatica

Chi può conoscere **la mia posizione** e rintracciarla?

» Applicazioni

Da che punto la comodità diventa **monitoraggio**?

» Bracciali al posto di badge

Cosa può essere **memorizzato** per quanto?

» Chi ha usato quale impianto sciistico quando?

Cosa succede con la mia **eredità digitale**?

» Cosa succede con i miei dati dopo la morte?

12

L'OPINIONE DELLE IMPRESE

Risposta a „Quanto avanzato definirebbe il livello di digitalizzazione della sua impresa?“

Settore	Molto	Abbastanza	Poco	Per niente
Attività manifatturiere	4,1 %	43,8 %	39,9 %	12,2 %
Costruzioni	0,3 %	51,3 %	44,6 %	3,7 %
Commercio e riparazione di autoveicoli	2,4 %	52,8 %	34,0 %	10,9 %
Commercio all'ingrosso	8,0 %	57,0 %	29,1 %	5,9 %
Commercio al dettaglio	4,2 %	37,9 %	39,9 %	18,0 %
Trasporto	2,0 %	32,1 %	42,9 %	23,0 %
Settore alberghiero e della ristorazione	1,7 %	37,5 %	49,5 %	11,3 %
Servizi	7,4 %	54,1 %	30,8 %	7,7 %

SFIDE & PROSPETTIVE digitali

La digitalizzazione è un processo che sta cambiando le attività commerciali di molte aziende, ma anche la nostra vita quotidiana.

Molti processi tradizionali stanno gradualmente perdendo la loro importanza, ma ne stanno emergendo di nuovi in altri settori. Ciò significa che nonostante le competenze cambino, il lavoro non va perso, ma esternalizzato o trasferito in altri ambiti.

È particolarmente importante che le imprese adattino i loro modelli di business agli sviluppi derivanti dalla digitalizzazione. Il passaggio dalla proprietà allo "sharing" di auto o il trasferimento di parte dei processi produttivi dall'uomo alle macchine sono solo alcuni esempi.

Per raggiungere questo obiettivo e rendere possibile una produzione più sostenibile, sono necessari un miglioramento delle infrastrutture, la costruzione di competenze e la cooperazione tra novità ed esperienza.

Da non trascurare, tuttavia, sono gli effetti negativi che la digitalizzazione porta con sé, come i possibili effetti sulla salute o l'uso improprio di dati.

La questione centrale non è più se, ma come un'azienda o una persona si adatta alla digitalizzazione e quanto conta ancora il fattore umano.



GLOSSARIO

¹MEGATREND

uno sviluppo a lungo termine che modella tutti i settori della società e dell'economia. Ha carattere globale e mostra effetti in molti settori diversi della vita.

²CLOUD COMPUTING

Fornitura di risorse come spazio di archiviazione, potenza di calcolo o software come servizio via Internet.

³DOMINIO

Nome o indirizzo dove si trova un sito web. Liberamente selezionabile, se non è ancora stato assegnato.

⁴SPID

Sistema pubblico per l'identità digitale. Fornisce l'accesso a tutti i servizi della pubblica amministrazione online. Consiste in un nome utente e una password sicuri.

⁵CROWD WORKING

Un metodo di lavoro in cui le aziende utilizzano piattaforme web per esternalizzare il lavoro ad un gran numero di persone ("crowd").

⁶AUGMENTED REALITY

o realtà aumentata è sinonimo di un'espansione della percezione assistita dal computer. Può interessare tutti i sensi, ma viene utilizzato soprattutto nel campo visivo, ad esempio integrando immagini reali con simulazioni.

Fonti

Gablers Wirtschaftslexikon, Arbeiterkammer Österreich, BpB

L' economia DELL' ALTO ADIGE

L'Alto Adige ha una posizione geografica vantaggiosa, potendo fungere da strategico punto d'incontro tra l'area economica mitteleuropea e l'Italia.

Il territorio montuoso nel cuore delle Alpi costituisce un importante richiamo per il turismo, anche se pone delle difficoltà allo sfruttamento economico del suolo. Complessivamente, in Alto Adige vivono 512.000 persone. Il bilinguismo e la formazione duale sono le due principali caratteristiche che permeano la vita quotidiana e il mondo del lavoro nella nostra provincia. Oltre a ciò, l'Alto Adige si distingue per una buona qualità della vita, per l'elevato tasso di occupazione e, come conseguenza di quest'ultimo, per un benessere economico superiore alla media.

Vi sono poco meno di 58.000 imprese che operano nei più svariati ambiti. Molte di esse appartengono ai settori economici tradizionali quali l'agricoltura, l'artigianato e il turismo.

La realtà di dimensioni più piccole, per lo più a gestione familiare, presenta ancora un certo potenziale di sviluppo nei campi dell'innovazione e dell'internazionalizzazione. Le aziende high-tech non sono particolarmente numerose; in cambio, esse stanno riscuotendo notevole successo su scala internazionale. Nei comparti delle energie rinnovabili, dell'edilizia energeticamente efficiente e delle tecnologie alpine, le imprese altoatesine sono presenti in tutto il mondo.

L'IRE - Istituto di ricerca economica della Camera di commercio analizza e studia l'economia altoatesina. Le informazioni vengono messe a disposizione delle imprese, delle associazioni di categoria, dei responsabili delle decisioni politiche, dei mass media e delle scuole. Per quanto riguarda il proprio impegno nei confronti dei giovani, l'IRE intende in primo luogo trasmettere informazioni di carattere economico, destare l'interesse per l'economia e promuovere una mentalità imprenditoriale.

IN FOCUS è una raccolta di materiali didattici destinata all'insegnamento dell'economia presso i licei, gli istituti tecnici, le scuole e gli istituti professionali. I singoli moduli sono disponibili gratuitamente sul sito:

www.handelskammer.bz.it/it/servizi/scuola-economia
alberta.mahlknecht@camcom.bz.it

+39 0471 94 57 07

COLOPHON

Editore

Camera di commercio, industria, artigianato ed agricoltura di Bolzano

Direttore responsabile

dott. Alfred Aberer
Autorizzazione del Tribunale di Bolzano n. 3/99

Realizzazione

IRE - Istituto di ricerca economica della Camera di commercio di Bolzano
Via Alto Adige 60, 39100 Bolzano

Idea

freiraum.bz.it