

Quanto è pronto il personale per affrontare la trasformazione digitale?

Le tecnologie digitali stanno cambiando molte professioni, comprese quelle del settore edile. Un team di ricerca interdisciplinare della Scuola universitaria professionale dei Grigioni ha sviluppato, in collaborazione con tre partner commerciali, un apposito strumento analizzando le seguenti tre domande: Quali attività all'interno di una professione saranno richieste in futuro? In quale misura le collaboratrici e i collaboratori sono preparati in vista dei nuovi requisiti? In quali ambiti ci sono delle lacune? La Lazzarini AG, uno dei tre partner coinvolti nel progetto, illustra le proprie esperienze.

Testo: prof. dott. Peter Moser, Centro per la ricerca politico-economica ZWF, Scuola universitaria professionale dei Grigioni
Claudio Alig, Scuola universitaria professionale dei Grigioni

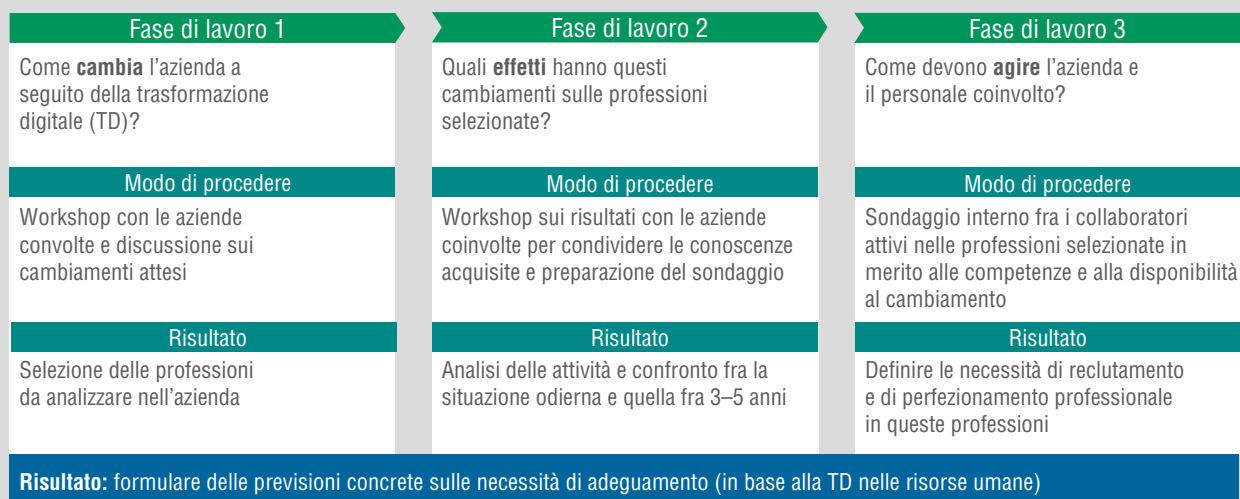


Illustrazione 1: ricapitolazione sulla metodologia

La trasformazione digitale come sfida per lo sviluppo delle risorse umane

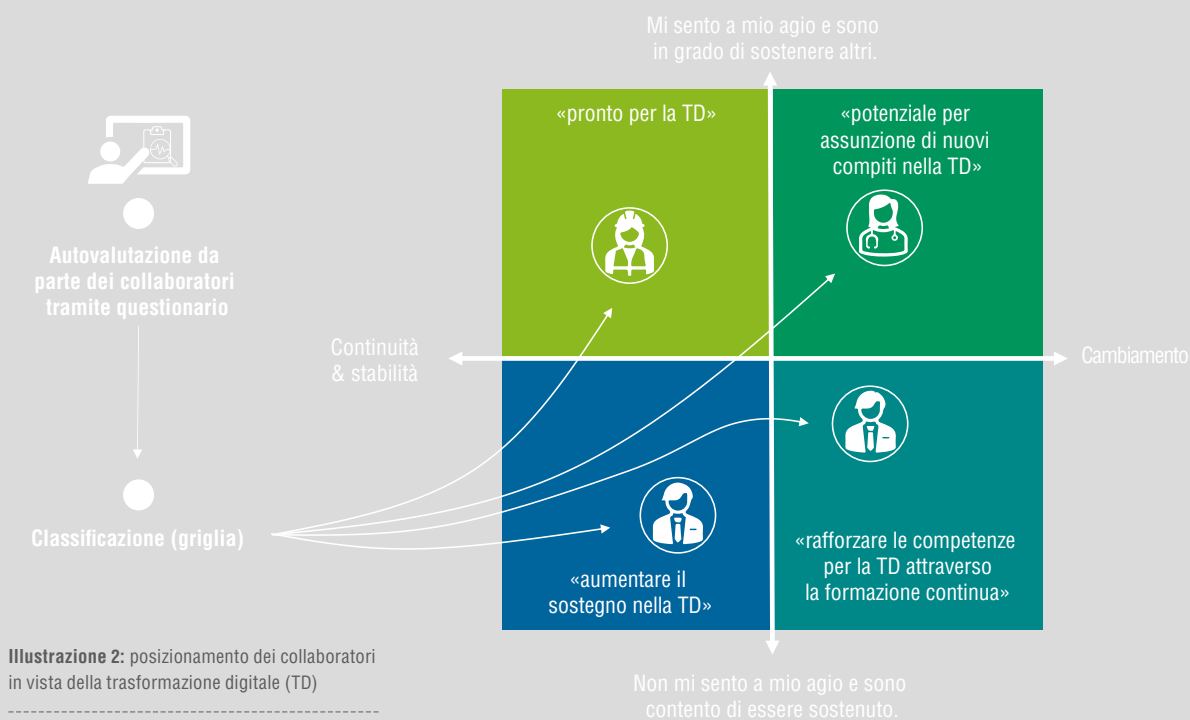
Diversi studi mettono in guardia sul fatto che molti impieghi potrebbero essere sacrificati sull'altare della digitalizzazione. D'altro canto le aziende hanno bisogno di manodopera qualificata per procedere con successo alla trasformazione digitale. Affidarsi esclusivamente all'assunzione di nuove collaboratrici e nuovi collaboratori è molto rischioso, vista la carenza di personale qualificato. Le aziende devono quindi raccogliere la sfida di preparare per tempo il proprio personale ai futuri standard della trasformazione digitale. Un team di ricercatori della Scuola universitaria professionale dei Grigioni, in collaborazione con delle imprese del Cantone dei

Grigioni, ha analizzato come la trasformazione digitale impatterà concretamente sulle professioni del settore dei servizi. Sono state esaminate anche le professioni del ramo edile. Oltre a nuovi approfondimenti sull'influsso della trasformazione digitale sulle professioni nel settore delle costruzioni, è disponibile una metodologia, che le imprese possono utilizzare per determinare la necessità e l'indirizzo dello sviluppo delle risorse umane per le singole professioni. In questo modo le imprese possono preparare per tempo il proprio organico ai cambiamenti, aumentando nel contempo la competitività dell'azienda sul lungo periodo.

Metodologia

La metodologia si basa su tre fasi (cfr. illustrazione 1). In primo luogo si accerta come un'azienda nel suo complesso sia toccata dalla digitalizzazione e quale strategia stia perseguendo in relazione a questa trasformazione. Su questa base si deduce quali aree aziendali sono particolarmente interessate dalla trasformazione. Nella fase 2 vengono analizzate sistematicamente le aree aziendali selezionate per vedere come la digitalizzazione ha cambiato le attività delle professioni che vi operano e come continuerà a cambiarle in futuro. Focalizzarsi sulle attività è importante, perché solitamente un posto di lavoro comprende molteplici attività, sulle quali la trasformazione digitale agisce in modo diverso. Alcune attività scompariranno, se ne aggiunge-

ranno di nuove e altre rimarranno, ma saranno svolte con nuovi strumenti digitali. Diverse professioni dell'industria delle costruzioni sono già state analizzate in dettaglio. Infine, nella fase 3, si appura in quale misura il personale attuale operativo nelle professioni esaminate dispone già delle competenze rilevanti e della volontà di adattarsi a questa trasformazione. I risultati consentono alle aziende di capire quale sia la necessità di formare ulteriormente le unità aziendali analizzate e chi ne fa parte.



Risultati per le aziende partecipanti

La fase 3, incentrata sui singoli collaboratori delle professioni analizzate, fornisce indicazioni su quanto il personale possieda le competenze necessarie per affrontare la trasformazione digitale nel proprio campo di attività e in quali ambiti occorra intervenire. Inoltre si appura quanto una persona sia motivata ad adeguare le proprie competenze. In questo modo l'azienda è in grado di posizionare tutte le collaboratrici e tutti i collaboratori all'interno della griglia dell'illustrazione 2.

Vengono eseguite diverse valutazioni di dettaglio:

- contesto per la valutazione della disponibilità al cambiamento
- valutazione per la stima delle competenze in ognuna delle attività esaminate
- valutazione su come i collaboratori percepiscono il sostegno da parte dei dirigenti
- profili individuali dei collaboratori

Competenze in relazione alla trasformazione digitale (edilizia)

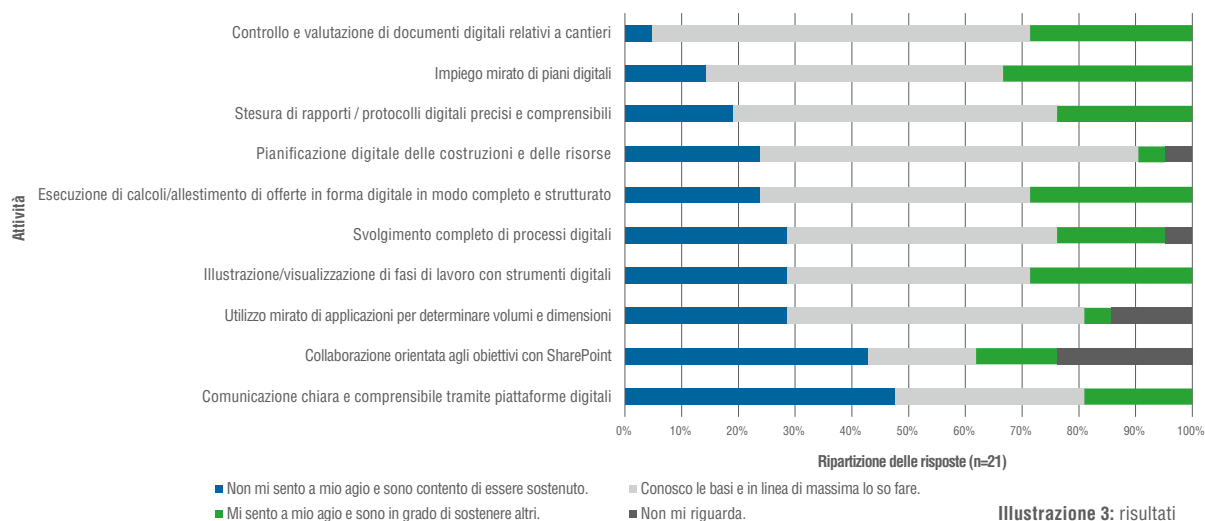


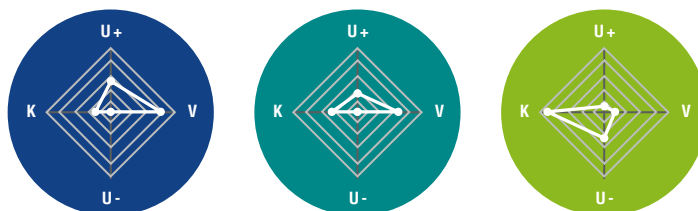
Illustrazione 3: risultati in merito alla dimensione competenze (esempio – risultati fittizi)

L'orientamento in relazione a queste due dimensioni viene valutato attraverso un sondaggio online condotto fra i collaboratori. Nel caso delle competenze, per ogni singola attività viene chiesto ai collaboratori se sono in grado di supportare altre persone, se in linea di massima sanno svolgere questa attività o se devono fare affidamento sul sostegno di altri. Questo per evitare che qualcuno possa perdere la faccia se non è ancora sufficientemente abile in un'attività. Il risultato è un'autovalutazione. Tutto ciò deve poi essere discusso e convalidato all'interno di un workshop con il team esaminato.

L'illustrazione 3 mostra un esempio di valutazione delle singole attività e competenze. Se le barre grigie e verdi sono dominanti, i collaboratori sono in grado di svolgere queste attività o persino di sostenere i colleghi. Le barre blu indicano che i collaboratori si sentono insicuri in queste attività e hanno bisogno di supporto. In questo modo l'azienda individua concretamente in quali attività le collaboratrici e i collaboratori si considerano molto o sufficientemente competenti e in quali aree c'è bisogno di supporto.

I risultati del sondaggio possono essere utilizzati anche per creare profili individuali e anonimi delle collaboratrici e dei collaboratori (illustrazione 4). Il profilo rosso è un esempio di persona, che apprezza più il cambiamento che la continuità (asse delle x: più verso destra che verso sinistra) e allo stesso tempo è in grado di sostenere le colleghe e i colleghi nelle loro attività (asse delle y: più verso l'alto che verso il basso). La persona con il profilo blu è anch'essa in grado di sostenere altre persone. Apprezza in ugual misura cambiamento e continuità. Il profilo verde ha necessità di essere supportato in alcune attività. Inoltre il profilo verde è indice di una persona, che attribuisce maggior valore alla continuità che non al cambiamento.

Illustrazione 4: esempi di profili di collaboratori



Progetto pilota riuscito – pronto per essere utilizzato nel settore edilizio

Come risultato del progetto pilota è disponibile uno strumento valido, che può essere utilizzato per supportare le aziende nel pianificare in anticipo gli effetti della trasformazione digitale sullo sviluppo del personale e rafforzare così la competitività. Per la competitività dell'intero settore edilizio grigione è importante che le collaboratrici e i collaboratori di molte imprese dell'edilizia principale e dei rami affini siano in grado di gestire la trasformazione digitale e in particolare anche di applicare il BIM. Se siete interessati a effettuare un test di questo tipo per le professioni principali nella vostra azienda, potete contattare peter.moser@fhgr.ch.

Contributo specialistico

Lazzarini AG: un progetto pilota sostiene le dinamiche nel processo interno di digitalizzazione



Diversi anni fa la Lazzarini ha fissato come obiettivo strategico lo sviluppo delle competenze digitali. È stato chiaro fin dall'inizio che la digitalizzazione non è un progetto singolo, bensì riguarda molte aree aziendali e richiede l'impegno di tutte le collaboratrici e tutti i collaboratori. Il progetto pilota ci ha mostrato l'influsso della trasformazione digitale sui profili professionali. I risultati della valutazione hanno stimolato un dialogo positivo su come affrontare il cambiamento.

Immagine: Bistruzione di capimastri con l'escavatore in 3D

Testo: Martin Lang,
partner di progetto Lazzarini AG

Nella digitalizzazione, la Lazzarini si è fatta guidare dalla domanda: Come possiamo agevolare il lavoro quotidiano dei nostri collaboratori, per esempio del capomastro o del capocantiere?

Negli ultimi anni la Lazzarini ha digitalizzato i processi per semplificare l'amministrazione dei cantieri. Sono stati acquistati e introdotti software e attrezzature per la digitalizzazione della pianificazione e della misurazione. In tutte queste fasi l'attenzione si è concentrata sulle competenze del personale. Il progetto pilota ci ha dimostrato che questo approccio motiva le collaboratrici e i collaboratori, che possono e vogliono partecipare attivamente.

Quali sono state le vostre esperienze con il Building Information Modelling (BIM)?

La Lazzarini dispone di escavatori digitali, stazioni digitali totali in 3D e nel reparto servizi immobiliari progetta con modelli tridimensionali, che possono rispondere a diverse applicazioni secondo il BIM. Sono stati fatti investimenti per una formazione adeguata dei collaboratori e l'infrastruttura è stata equipaggiata di conseguenza. In realtà, in molti progetti non è ancora del tutto possibile operare con cantieri senza formato cartaceo. Possiamo osservare che i requisiti per le competenze digitali dell'impresario costruttore stanno aumentando nelle gare d'appalto. La Lazzarini auspica più coraggio da parte dei committenti nel richiedere queste competenze ai loro appaltatori.

ISOMETRIA 1:100

Tappe per il betonaggio delle pareti

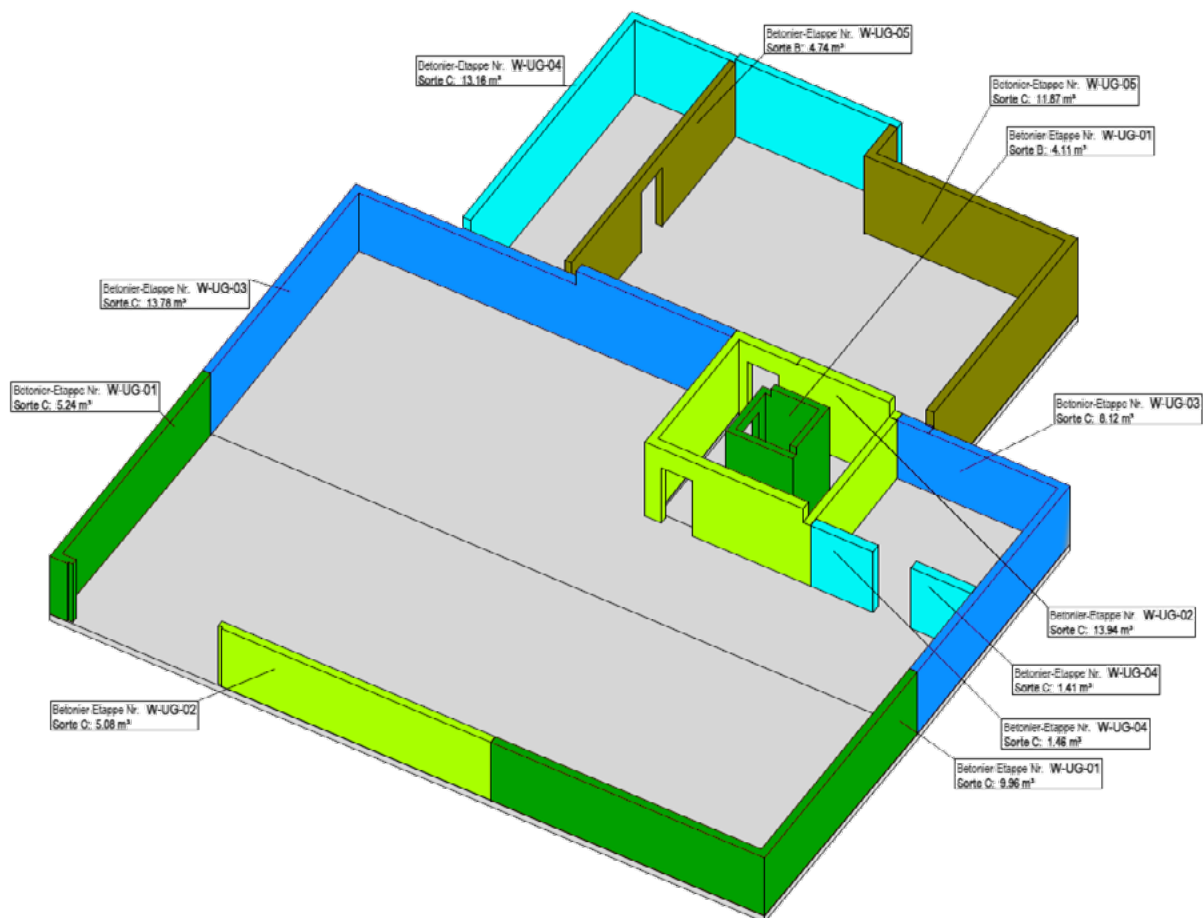


Immagine: tappe del processo di betonaggio nel modello 3D

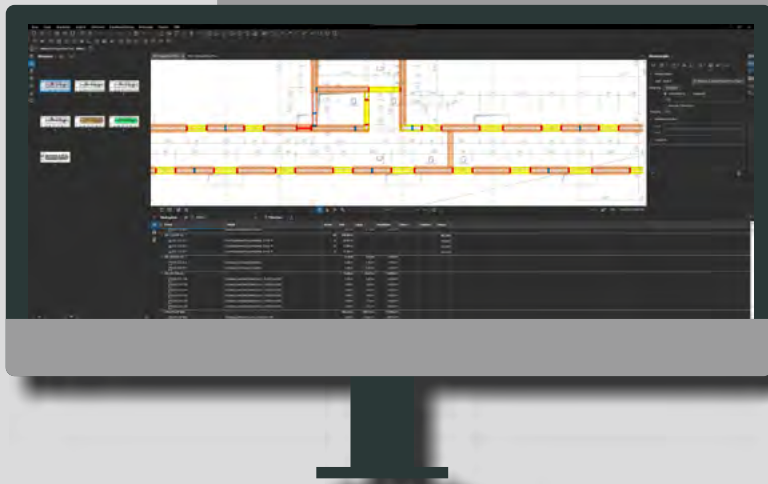
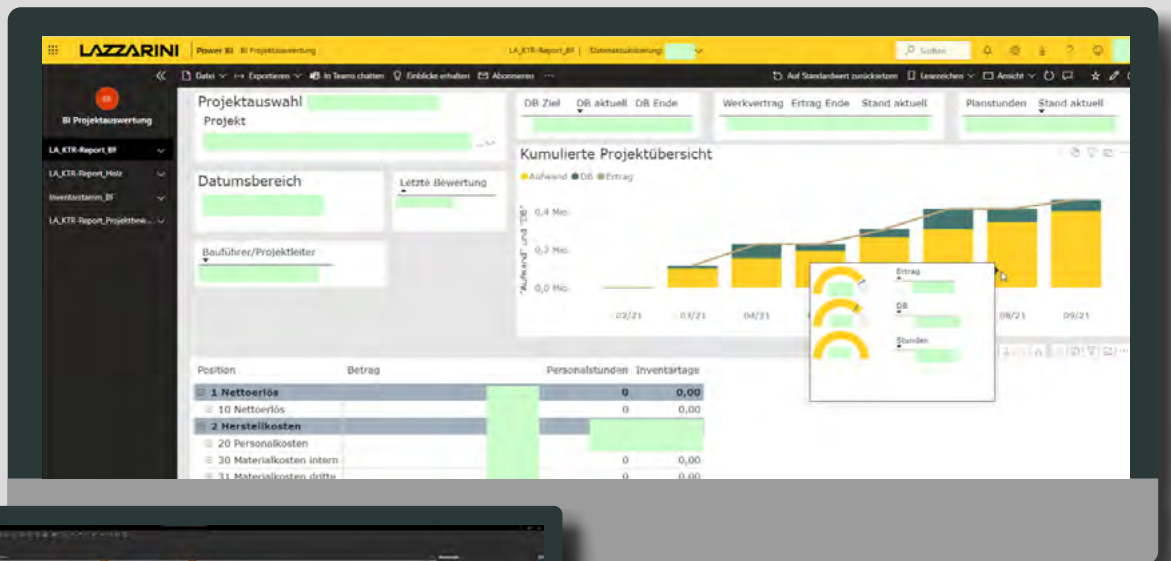
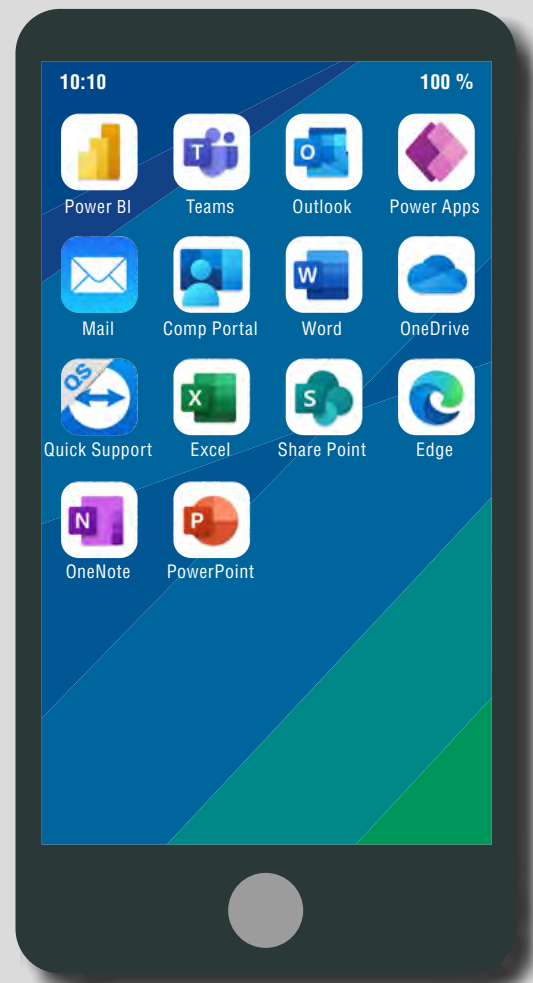


Immagine in alto: la valutazione digitale del progetto con Power BI consente al capocantiere di tenere sempre sotto controllo, in maniera interattiva, il proprio progetto

Immagine al centro: misurazione digitale partendo da un piano 2D

Immagine a destra: applicazioni preconfigurate per smartphone dei capimastri e capicantiere della Lazzarini



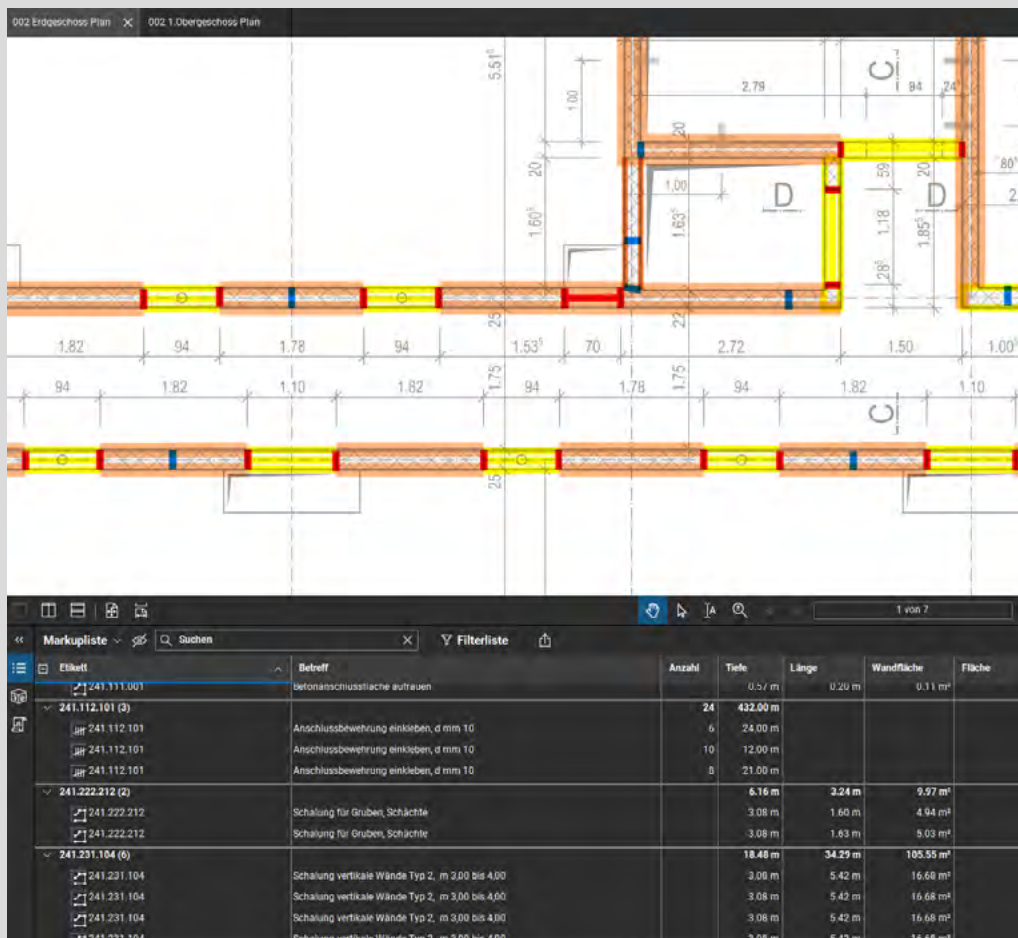


Immagine: misurazione digitale di planimetrie 2D per mano di un capocantiere

L'analisi della Università professionale dei Grigioni (SUP GR) ha documentato che le collaboratrici e i collaboratori sono consapevoli delle proprie competenze digitali e sanno valutarle. Nei sondaggi è stato emerso con piacere che diversi quadri della Lazzarini si sentono in grado di sostenere attivamente altri colleghi nel processo di digitalizzazione. L'obiettivo della strategia di digitalizzazione è stato quello di incoraggiare questa «auto-dinamica», che la Lazzarini vorrebbe continuare a mantenere anche per gli sviluppi futuri. Nelle parole di Claudio Giovannoli (CEO della Lazzarini AG): «Anche se avanziamo il più possibile nel digitale, un buon capomastro è un buon capomastro perché ha sotto controllo il cantiere e la squadra. Le sue competenze digitali facilitano il suo lavoro quotidiano e per questa ragione promuoviamo le competenze digitali dei nostri quadri.»

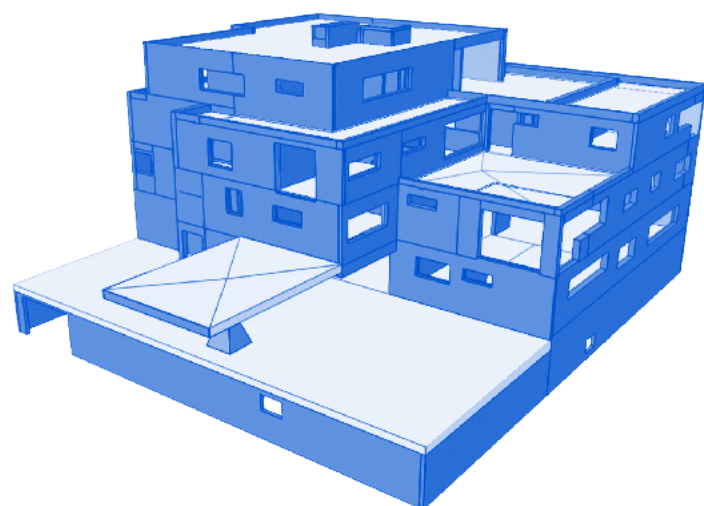
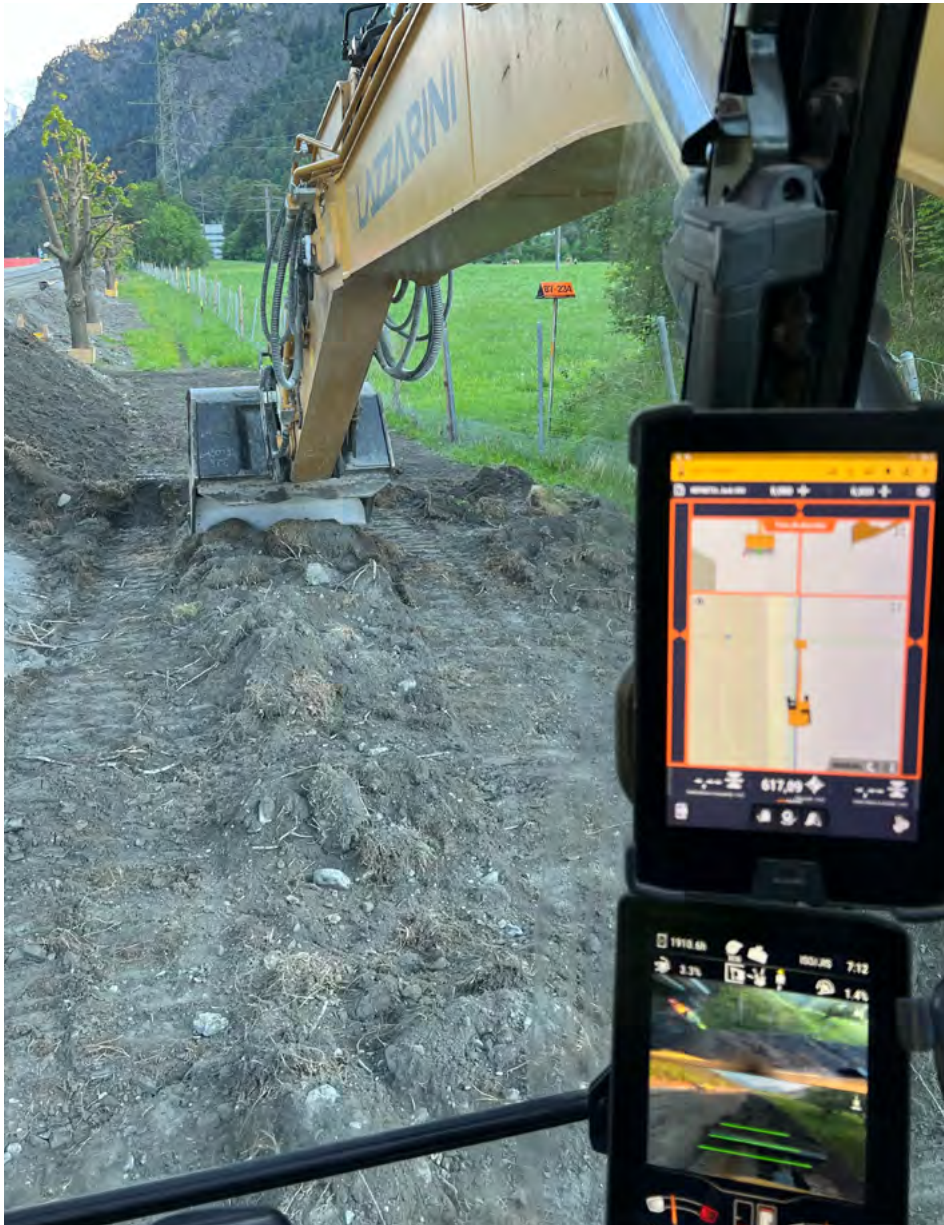


Immagine: modello 3D dei lavori di betonaggio



La Lazzarini lavora in digitale

Alla Lazzarini la digitalizzazione è stata perseguita in modo completo e interdisciplinare. Tramite il proprio smartphone ogni capomastro e ogni capocantiere può accedere in qualsiasi momento ai dati aziendali rilevanti per la sua attività. Se il capomastro documenta l'avanzamento dei lavori con delle fotografie, il capocantiere può consultarle direttamente utilizzando SharePoint. Le ore di lavoro vengono registrate tramite tablet. La valutazione digitale del progetto consente al capocantiere di seguire lo sviluppo del suo cantiere senza alcuno sforzo. I dati planimetrici BIM possono essere elaborati internamente e trasferiti digitalmente come modello 3D alla stazione totale o all'escavatore utilizzando gli appositi servizi cloud. Nei progetti, in cui è ancora necessario utilizzare piani in 2D, il software di misurazione facilita la documentazione e la contabilizzazione dell'avanzamento dei lavori di costruzione.

Immagine: escavatore con sistema di comandi 3D in azione