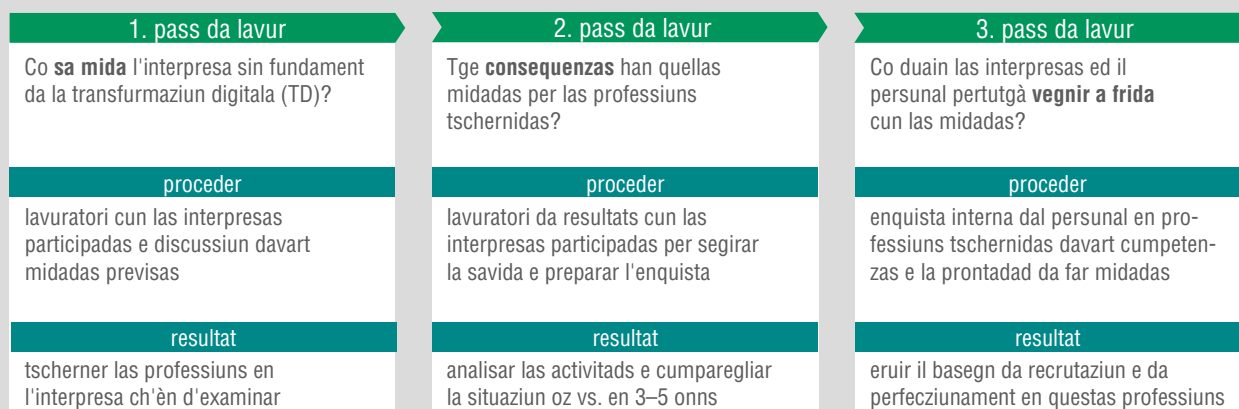


# Quant fits èn las collavuraturas ed ils collavuratur per la transfurmaziun digitala?

Las tecnologias digitalas transfurman bieras professiuns, era quellas da l'industria da construcziun. In team da perscrutaziun interdisciplinar da la scola auta spezialisada dal Grischun ha sviluppà ensemen cun trais partenaris economics in instrument ed è sa deditgà a las suandantas dumondas: Tge activitads d'ina professiun èn dumandadas en l'avegnir? Quant bain èn las collavuraturas ed ils collavuratur gia preparads per las novas pretensiuns? Nua datti largias? Sco ina da trais partenaris è la Lazzarini AG stada participada al project e rapporta da las experientschas.

Text: prof. dr. Peter Moser, Center per la perscrutaziun politic-economica ZWF, scola auta spezialisada dal Grischun  
Claudia Alig, scola auta spezialisada dal Grischun



**Resultat:** far prognosas concretas areguard il basegn da far adattaziuns (sin fundament da la TD en il sector dal personal)

Illustraziun 1: survista da la metodica

## La transfurmaziun digitala sco sfida per il svilup dal personal

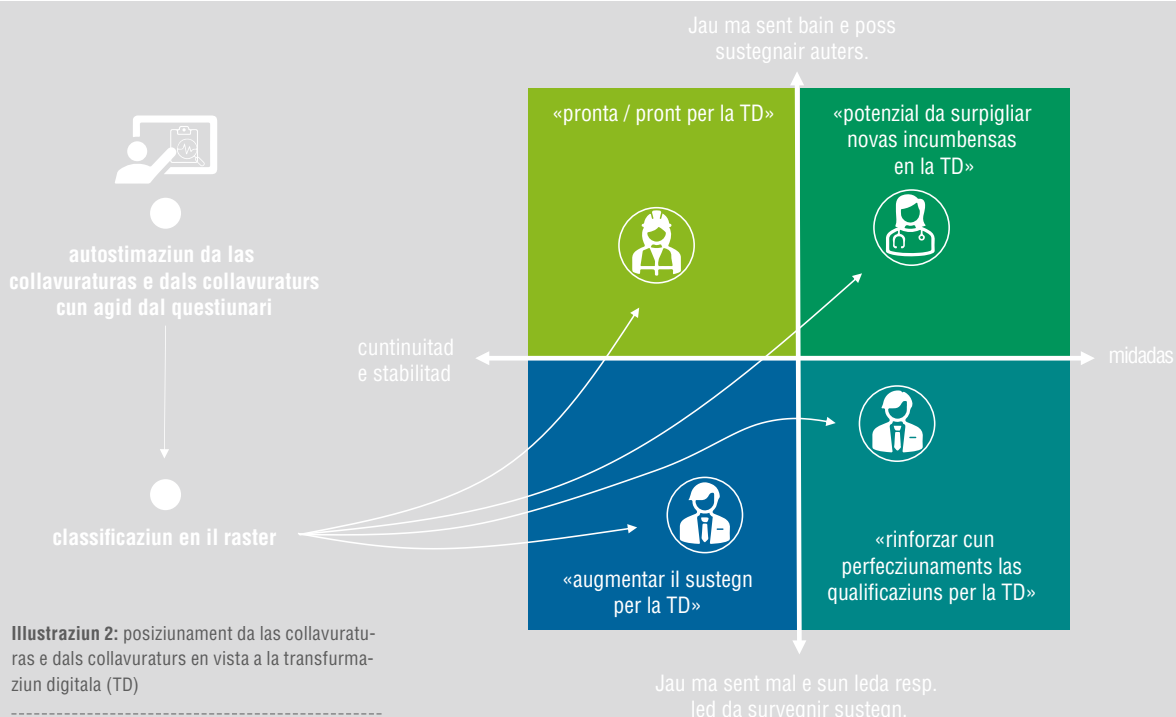
Differents studis averteschon che numerusas plazzas da lavur pudessan daventar in'unfrenda da la digitalisaziun. Da l'autra vart dovran las interpresas persunas qualifitgadas per realisar cun success la transfurmaziun. En vista a la mancanza da personal qualifitgà èsi dentant fitg ristgà da sa concentrar sulettamain sin la recrutaziun da novas collavuraturas e novs collavuratur. La sfida per las interpresas è damai da preparar il personal ad uras per las pretensiuns futuras da la transfurmaziun digitala. In team da perscrutaziun da la scola auta spezialisada dal Grischun ha intercuri tge effects concrets che la transfurmaziun digitala ha sin las professiuns dal

sector da servetschs. Plinavant èn vegnidas analizadas professiuns da l'industria da construcziun. Ultra da novas constataziuns davart l'influenza da la transfurmaziun digitala sin professiuns dal sector da construcziun è era resultada ina metodica che serve ad interpresas d'eruir il basegn e da definir la direenziun dal svilup dal personal per singulas professiuns. Uschia pon las interpresas preparar ad uras lur collavuraturas e collavuratur per las midadas ed augmentar a lunga vista lur cumpetitivad.

## La metodica

La metodica sa basa sin trais pass da lavur (vesair illustraziun 1). L'emprim constatesch'ins co ch'ina interpresa entira è pertutgada da la digitalisaziun e tge strategia ch'ella persequitescha areguard la transformaziun. A basa dals resultats vegn erui tge secturs d'interpresa ch'èn pertutgads spezialmain da la transformaziun. En il segund pass da lavur analysesch'ins sistematicain co che la digitalisaziun ha midà las activitads da las professiuns per las partiziuns tschernidas e tge midadas che spetgan anc en l'avegnir. Ina plazza da lavur cumpiglia per regla numerusas activitads che na vegnan betg tuttas influenzadas tuttina ferm da la transformaziun digitala. Igl è perquai impurtant da metter il focus sin singulas activitads.

Tschertas activitads crodan davent, autras restan, vegnan però exequidas cun novs instruments digitalts ed anc ina giada autras vegnan vitiers da nov. Per l'industria da construcziun han ins gia analisà detagliadamain pliras professiuns. En il terz pass da lavur eruesch'ins la finala tge competenzas relevantas che las collavuraturas ed ils collavurats dad oz han gia e quant gronda ch'è lur prontadad da s'adattar a la transformaziun. Ils resultats permettan a las interpresas da planisar en unitads d'organisa-ziun tschernidas il basegn da perfeziunament per ils teams intercurids.



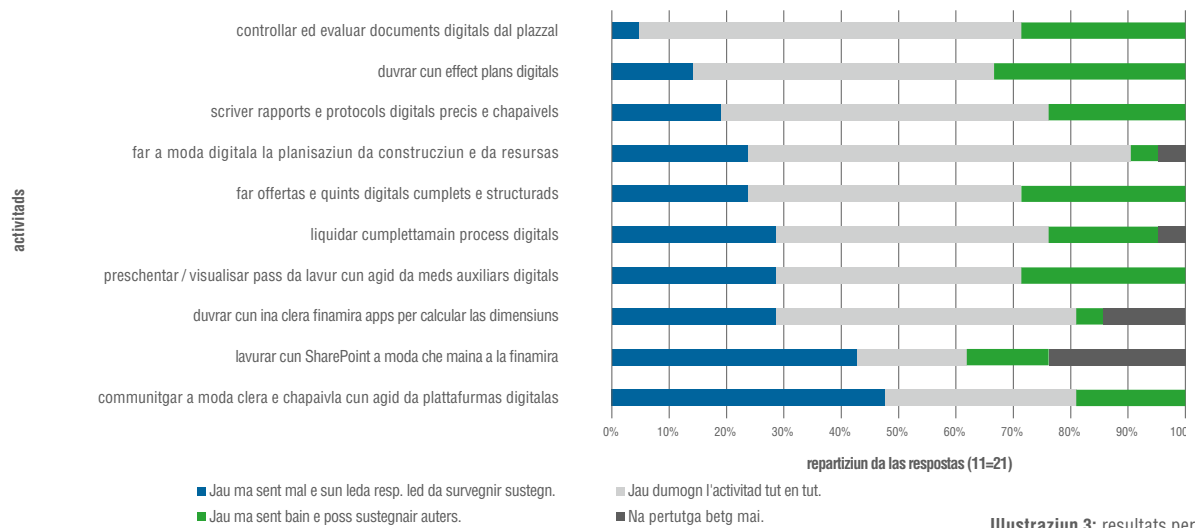
## Resultats per las interpresas participadas

Ils resultats dal terz pass da lavur, nua che stattan en il center singulas collavuraturas e singuls collavurats da las professiuns intercuridas, mussan las cumpetenzas disponiblas per realisar la transformaziun digitala en lur professiuns e nua ch'i dat anc in basegn da svilup. Plinavant vegn erui quant motivada ch'ina persuna è d'adattar sias cumpetenzas. Il resultat survegn l'interpresa en furma d'in posiziunament da l'entir personal en la matrix da l'illustraziun 2.

### Differents detagls vegnan evaluads:

- la prontadad da far midadas
- las cumpetenzas en tut las activitads examinadas
- la percepziun dal personal areguard il sustegn dal cader
- il profil individual da las collavuraturas e dals collavurats

## Qualificaziuns areguard la transfurmaziun digitala (economia da construcziun)



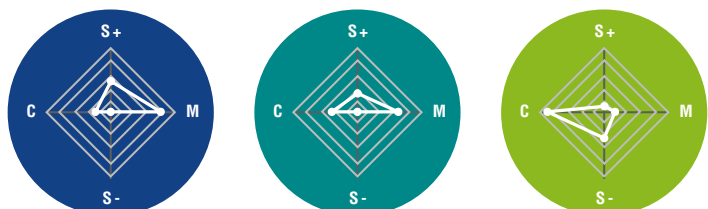
Illustraziun 3: resultats per la dimensiun cumpetenzas (exempel – resultats fictivs)

Il resultats da questas duas dimensiuns sa basan sin in'enquista online dal personal. Tar las cumpetenzas ston las collavuraturas ed ils collavuratur respunder per mintga singula activitad, sche bain els pon sustegnair collegas, sch'els dumognan l'activitad tut en tut u sch'els dovran plitost sustegn. Uschia vul ins procurar ch'i na dettia naginas blamaschas, sch'insatgi na dumogna anc betg bain avunda in'activitad. Il resultat è in'autostimaziun. En in lavoratori ensemen cun il team examinà vegn discutà e validà il resultat.

L'illustraziun 3 è in exempel per l'evaluaziun da las singulas activitads e cumpetenzas. Sche travs grischas e verdas domineschan, dumogna il personal questas activitads u po schizunt sustegnair collegas. Travas blavas signifitgan che las collavuraturas ed ils collavuratur èn malsegirs e dovran sustegn. Uschia survegn l'interpresa in maletg concret da las activitads ch'il personal pensa da dumagnar bain e dals secturs che dovran sustegn.

Cun ils resultats da l'enquista èsi era pussaivel da generar profils anonims ed individuals da las collavuraturas e dals collavuratur (illustraziun 4). Il profil a sanestra fiss per exempel ina persuna che stima pli fitg midadas che la cuntinuitad (axa x: pli gronda expressivitat vers dretga che vers sanestra) e che po il medem mument sustegnair collegas d'exequir activitads (axa y: pli gronda expressivitat vers ensi che vers engiu). La persuna dal profil amez po medemamain sustegnair autras persunas. Ella giavischa tant midadas sco era cuntinuitad. La persuna ch'il profil a dretga caracterisescha giavischa sustegn en connex cun tschertas activitads. Plinavant dat ella dapli pais a la cuntinuitad che a midadas.

Illustraziun 4: exempels da profils da collavuraturas e collavuratur



### In project da pilot reussì – pront da vegnir en acziun en la branscha da construcziun

Dal project da pilot è resultà in instrument solid per sustegnair interpresas da planisar a lunga vista ils effects da la transfurmaziun digitala sin il svilup dal personal e d'uschia rinforzar lur competitivitat. Insumma èsi impurtant per la competitivitat da l'entira branscha da construcziun en il Grischun ch'il personal da bleras interpresas da l'industria principala da construcziun e d'interpresas secundaras da construcziun saja fit per la transfurmaziun digitala ed en spezial era per realisar il BIM. Sche Vus avais interess d'examinar en quella moda las professiuns centralas en Vossa interpresa, contactai peter.moser@fhgr.ch.

Contribuziun spezialisada

# Lazzarini AG: In project da pilot sustegna la dinamica en il process da digitalisaziun intern



Avant plirs onns ha la Lazzarini AG defini la finamira strategica da sviluppar las cumpetenzas digitalas. Da bell'entschatta èsi stà cler che la digitalisaziun n'è betg in singul project, mabain ch'ella pertutga blers secturs da l'interpresa e ch'ella pretenda l'engaschi da l'entir persunal. Il project da pilot ha mussà l'influenza da la transformaziun digitala sin ils profils da plazzas. Ils resultats da l'evalua-ziun han envidà ad in dialog positiv co ir enturn cun midadas.

Fotografia: istruzziun da diever dal chavatterra 3D per poliers

Text: Martin Lang,  
partenari da project Lazzarini AG

**En la digitalisaziun ha la Lazzarini AG sa laschè manar da la suandanta dumonda: Co facilitain nus a noss personal, per exempel als poliers ed als manaders da construcziun, la lavur quotidiana?**

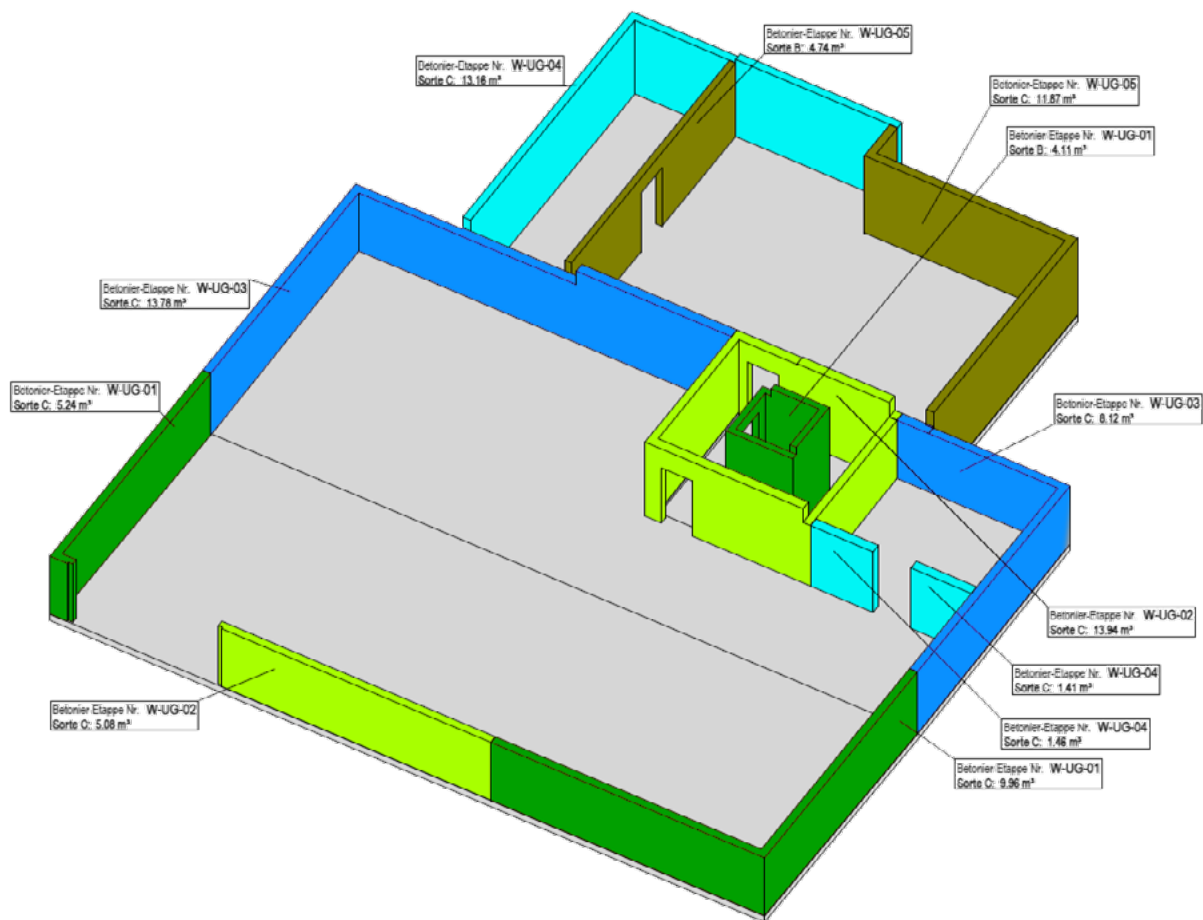
Ils ultims onns ha la Lazzarini AG digitalisà process per facilitar l'administraziun dals piazzals. Ins ha acquistà ed introduci software ed apparats per digitalisar la planisaziun e mesiraziun. En il center da tut quests pass è stada la qualificaziun da las collavuraturas e dals collavuratur. Il project da pilot ha mussà a nus che quest punct da partenza motivescha il personal e ch'el vul e sa contribuir activamain.

**Tge experientschas han ins fatg cun Building Information Modelling (BIM)?**

La Lazzarini AG ha chavateras digitalas sco era staziuns totalas 3D e planisescha da pudair cuvrir en la partiziun dal service d'immobiglias cumplet ils differents cas d'applicaziun cun models 3D tenor il BIM. Ins ha investì en scolaziuns correspunden-tas per collavuraturas e collavuratur ed actualisà l'infrastructura. En realitad n'è in piazzal senza pal-piri en blers projects anc adina betg pussaivel. En publicaziuns observain nus bain adina dapli pre-tensiuns per competenzas digitalas da l'impressari. La Lazzarini AG giavischass dentant dapli curaschi da patronas e patrons da construcziun da pre-tender pli consequentamain questas competenzas dals impressaris.

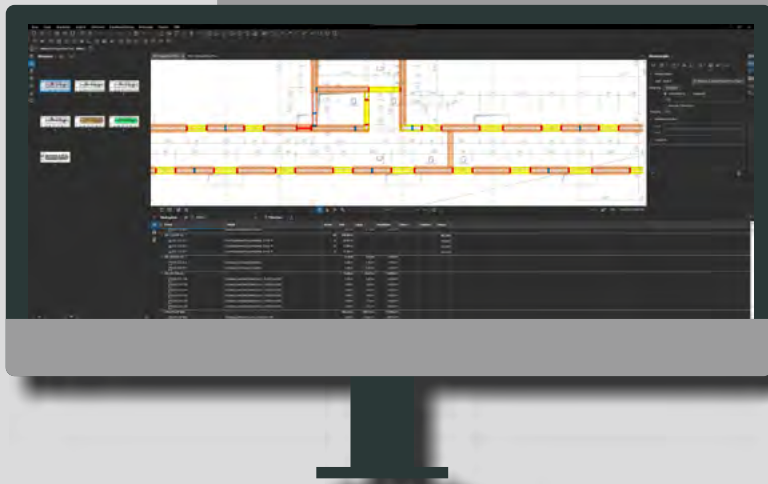
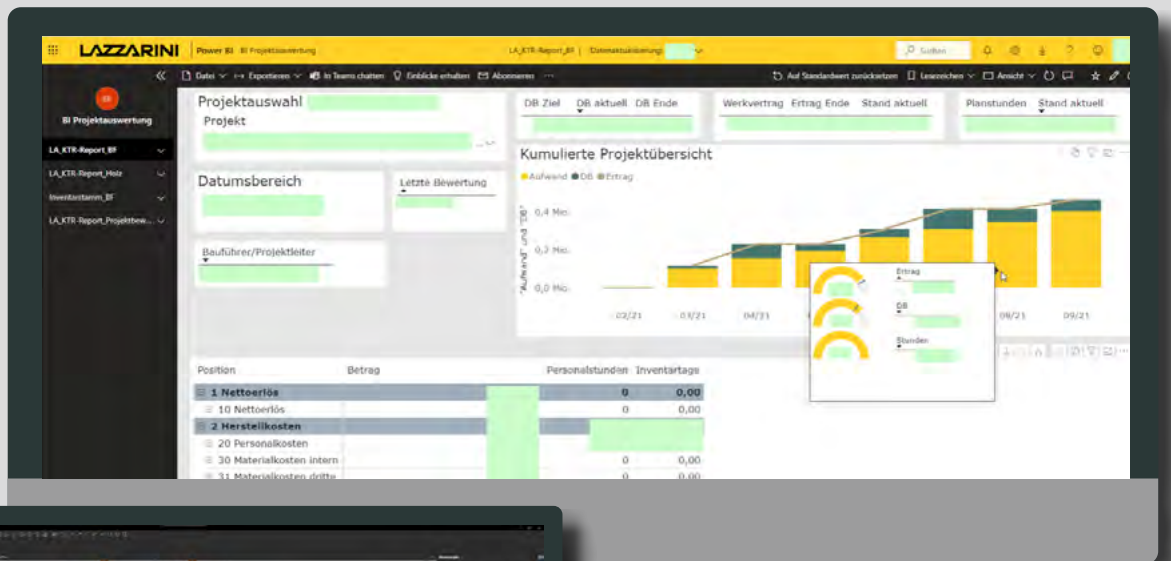
**ISOMETRIA 1:100**

Etappas per la betunaziun da las paraids



Illustraziun: etappas da betunaziun en in model 3D

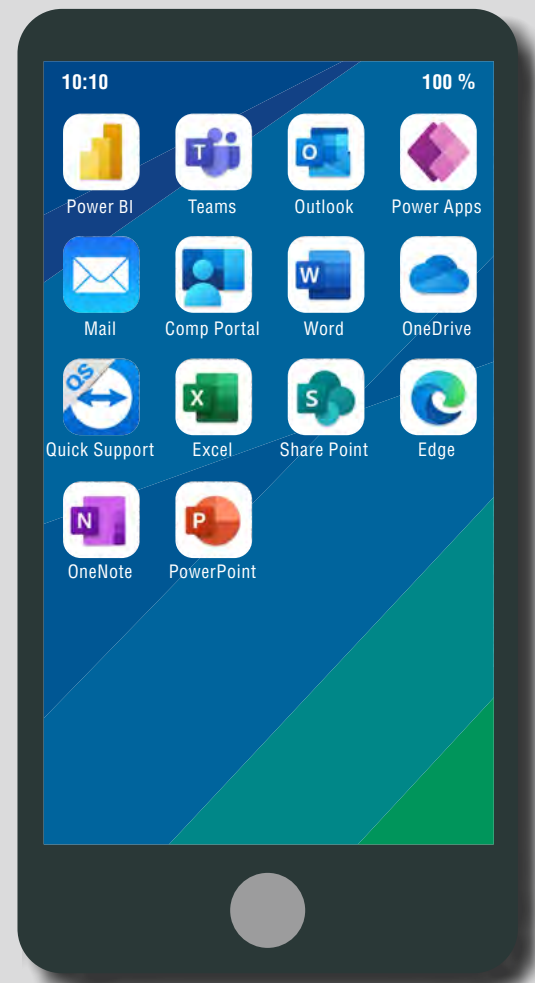


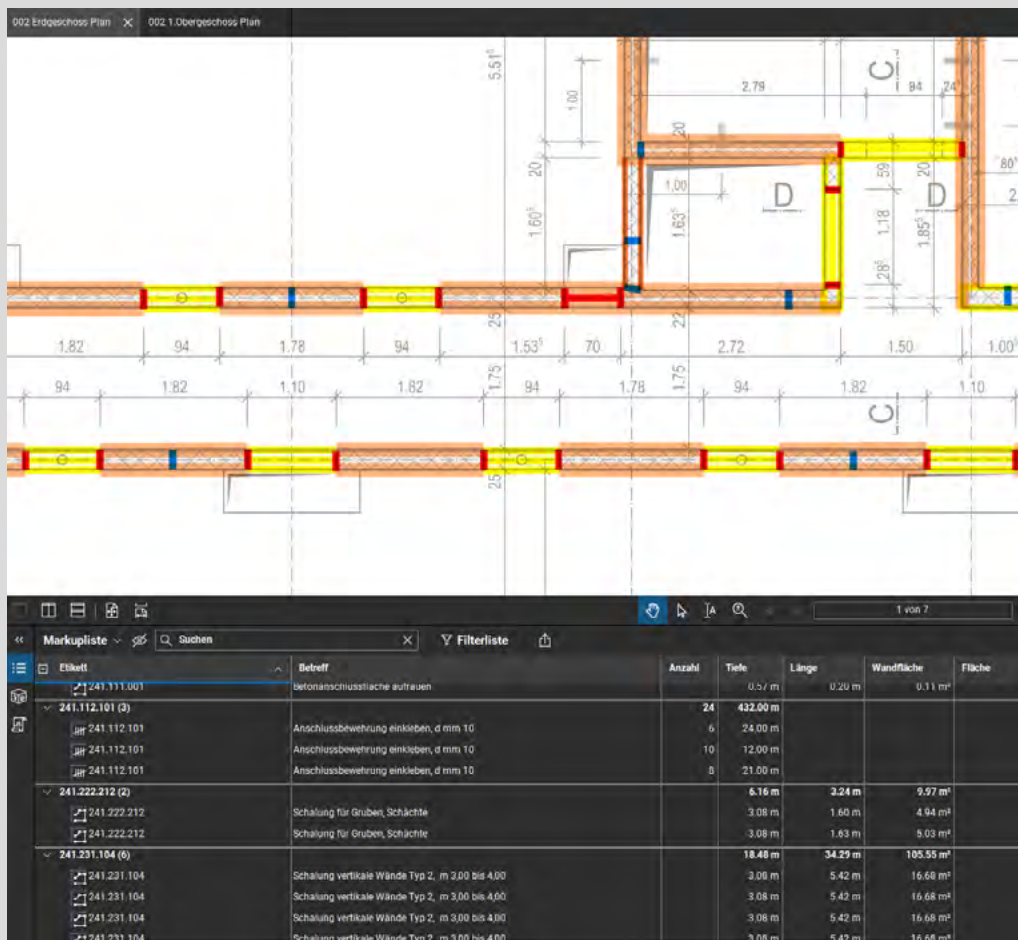


**Illustraziun survart:** l'evaluaziun dal project a moda digitala cun Power BI dat al manader da construcziun da tut temp ina survista interactiva da ses project

**Illustraziun amez:** mesirar a moda digitala cun in plan 2D

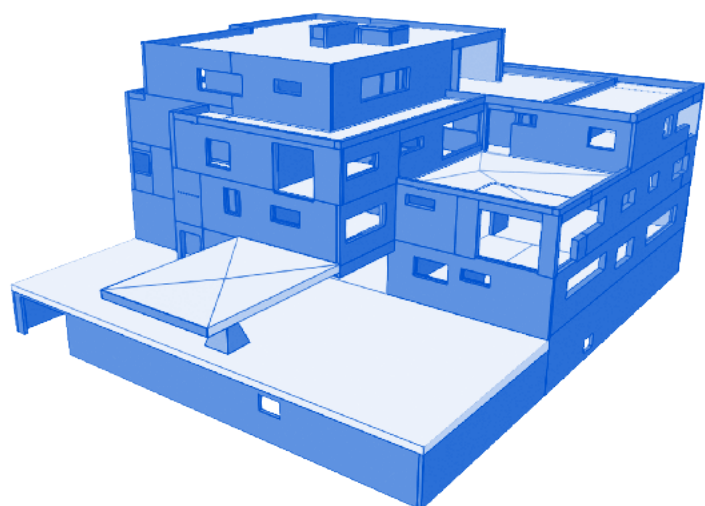
**Illustraziun a dretga:** apps per il smartphone preconfiguradas dals poliers e manaders da construcziun da la Lazzarini AG





Illustraziun: in manader da construcziun ha mesirà digitalmain datas d'in plan 2D

L'evaluaziun da la scola auta spezialisada dal Grischun ha documentà ch'il personal è conscient da sias competenzas digitalas e sa giuditgar ellas. Cun plaschair han ins constatà en las enquistas che plirs cadens da construcziun da la Lazzarini AG sa sentan capabels da schizunt sustegnair activamain collegas en la digitalisaziun. La strategia da digitalisaziun aveva gi la finamira da promover questa «autodinamica» che la Lazzarini AG vuless mantegnair era per pass da svilup futurs. Cun ils plets da Claudia Giovanoli (CEO da la Lazzarini AG): «N'emporta betg tge progress digital che nus faschain, in bun polier è in bun polier, perquai ch'el ha sut controlla il plazzal e ses team. Sias competenzas digitalas faciliteschan sia lavur quotidiana, perquai promovain nus ellas en noss cadens.»



Illustraziun: model 3D da las lavurs en betun



### La Lazzarini AG lavora digitalmain

La Lazzarini AG ha persequità a moda cumples-siva la digitalisaziun. Cun ses smartphone ha mintga polier e mintga manader da construcziun da tut temp access a las datas d'interpresa relevantas per el. Sch'il polier documentescha il progress da construcziun cun fotografias, ha il manader da construcziun access via SharePoint a la documentaziun, senza stuair ir sur set chantuns. Il temp da lavur vegn registrà cun agid da tablets. L'evalua-ziun digitala dal project permetta al manader da construcziun da persequitar senza grondas stentas il svilup da ses plazzal. Datas da plan BIM pon ins elavurar en biro e transmetter a moda digitala cun agid da servetschs da cloud corrispondents sco models 3D sin la staziun totala u il chavattera. En connex cun tscherts projects ston ins anc lavurar cun plans 2D. En quels cas facilitescha ina software da mesiraziun la documentaziun e lavur da rendaqunt dal progress da construcziun.

Fotografia: chavattera cun pilotadi 3D en accziun