

04 NEWS

05 Projekt-Meilensteine

06 INNOVATION

07 Entwicklung als Programm

08 Gastbeitrag: Industrietrends

11 Innovation in der Praxis

12 PROJEKTE

12 Innovation ist hier Standard

15 Bei Klappbetten hört der Spass auf

16 Ohne Messung keine Rechnung

20 Knackpunkt Logistik: Lösung Lean!

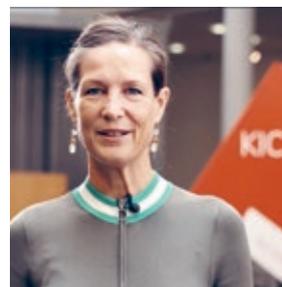
23 ARBEITSSICHERHEIT

23 Safety-Check in Skandinavien

25 MENSCHEN

25 Netzwerk für die Zukunft

26 «YOU MATTER!»



ENTWICKLUNG ALS PROGRAMM

Wie wir Innovation auf verschiedenen Ebenen fördern
Seite 7



INNOVATION IST HIER STANDARD

Was beim Empa-Forschungscampus alles neu ist
Seite 12



OHNE MESSUNG KEINE RECHNUNG

Warum das Dokumentieren der Arbeit so wichtig ist
Seite 16

IMPACT ONLINE



Nicht vergessen: IMPACT gibt es auch digital. Die meisten Themen behandeln wir dort detaillierter und wir ergänzen die Berichterstattung mit zahlreichen Videos.
Ein Besuch lohnt sich!

Impressum

IMPACT
Das Magazin für Implenia
Mitarbeitende
Ausgabe 2/2021

Redaktion
Ulli Janett (Leitung)
Bettina Björn
Daniel Hall
Natascha Mathyl
Suzanna Nilsson
Claire Tivan

Design
Gabriela Fleck

Bildmaterial
Seite 1 + 6: new office
Seite 4: istock/Deejipilot
Seite 8: istock/gorodenkoff

Druck
Neidhart + Schön Print AG, Zürich

Kontakt
redaktion@implenia.com



«Wir müssen uns ständig weiter verbessern.»



Riesige Veränderungen kommen auf uns zu: Bis 2050 werden über 80 % der europäischen Bevölkerung in Städten leben. Damit das funktioniert, sind innovative Lösungen und gleichzeitige Investitionen in Immobilien, Mobilität und Infrastruktur in Billionenhöhe erforderlich. Eine enorme Chance für Implenia – und eine Aufgabe, auf die wir vorbereitet sein müssen.



Die Bau- und Immobilienindustrie befindet sich im Umbruch. Bei grossen, komplexen Projekten steht Implenia in Konkurrenz mit anderen starken, internationalen Anbietern – wir müssen besser sein als sie. Besser, das heisst einerseits effizienter. Hier helfen uns digitale Ansätze wie Building Information Modeling (BIM), Reality Capturing oder Lean Construction, aber auch die Entwicklung neuer, standardisierter und grösstenteils vofabrizierter Bau- und Immobilienprodukte. Besser sein heisst aber auch sicherer und nachhaltiger – für Mensch, Gesellschaft und Umwelt.

Um im Markt zu bestehen, genügt es nicht, solide Arbeit abzuliefern. Wir müssen uns ständig weiter verbessern, neue Methoden entwickeln und anwenden, neue Produkte gestalten, das Potenzial jedes und jeder Einzelnen nutzen. Dafür brauchen wir Innovation. Wie wir diese leben, zeigt diese Ausgabe von IMPACT.

André

NEWS



BASISTUNNEL LYON–TURIN

TELT (Tunnel Euralpin Lyon Turin) hat Los 3 des 57,5 Kilometer langen Mont-Cenis-Basistunnels an ein von Implenia geführtes Joint Venture vergeben. Der Abschnitt verläuft ab dem Portal Villard-Clément und ist rund 4 Kilometer lang. Die Arbeiten umfassen die Verlegung der bestehenden Bauwerke (Deckelbauwerk bei Saint-Julien-Montdenis und die dazugehörigen Strukturen) sowie den Bau der künftigen Strukturen des Basistunnels. Das Projekt wird rund viereinhalb Jahre dauern.

GROSSAUFTRAG LUDWIGSLUST

Unser Spezialtiefbau-Team in Deutschland freut sich über den Auftrag für ein Teillos des grossangelegten Infrastrukturprojekts «Eisenbahnüberführung Ludwigslust». Der für die Region wichtige Verkehrsknotenpunkt soll zukünftig eine effektivere Vernetzung des gesamten Personennahverkehrs ermöglichen. Aufgrund der Projektgrösse und des äusserst ambitionierten Zeitplans bearbeiten die Geschäftsstellen Rhein Ruhr und Hamburg den Auftrag in Zusammenarbeit.

WILLKOMMEN IM IMPLENIA CONNECT

Nach über zwei Jahren Planung und Umbau hat Implenia im September 2021 den neuen Hauptsitz bezogen. Er vereint zum ersten Mal unsere vier Zürcher Standorte unter einem Dach und ist ganz darauf ausgerichtet, Zusammenarbeit, Kommunikation und alle Arten von Begegnung zu fördern. Zu diesem Zweck wartet Connect mit einem völlig neuen Raum- und Arbeitskonzept auf. Neben Standardarbeitsplätzen



gibt es eine Vielzahl von Arbeitsumgebungen, von Rückzugsorten für das konzentrierte Arbeiten oder zum Entspannen bis hin zu Besprechungsräumen jeder Grösse und Ausstattung. Dazu kommen zentrale Begegnungszonen rund um die Kaffeeküchen auf den diversen Stockwerken und



die offene Treppe, welche die Geschosse eins bis drei verbindet, umrandet von offenen Galerien. Ob man also lieber in der ruhigen Umgebung einer Bibliothek arbeitet, im offenen Büro, im Innovation Hub oder aber an einem Tisch in der Cafeteria: Connect bietet für jeden Geschmack etwas.



UMFRAGE

Gewinne eine Reise nach Stockholm!

Liest du IMPACT auch online, auf dem Smartphone oder am Bildschirm im Büro? Ein Besuch lohnt sich, denn viele der Geschichten, die wir in der gedruckten Ausgabe nur kurz zusammenfassen, findest du dort in voller Länge. Dazu völlig neue Inhalte: Porträts, Videos und viele, viele Bilder. Wir möchten wissen, was dir besonders gefällt. Mach mit bei unserer kurzen Umfrage zu deinen Online-Favoriten und gewinne eine Reise nach Stockholm, wo unser Team im Johannelund-Projekt gerade einen neuen Betonspritzroboter testet.



PROJEKT-MEILENSTEINE

ARBEITSBEGINN AN DER STAUMAUER SPITALLAMM

Anfang Juni ging es los mit dem Mauerbau auf 2'000 Meter über Meer: Am Grimselpass erstellen wir unmittelbar vor der bestehenden Mauer eine neue, rund 113 Meter hohe, doppelt gekrümmte Bogenstaumauer. Die alte Staumauer bleibt weiterhin bestehen und wird beidseitig eingestaut. Der Ersatzneubau stellt sicher, dass mit dem Wasser aus dem Grimsensee über eine Millionen Menschen mit Strom versorgt werden kann.

ERÖFFNUNG U-BAHNHOF «MUSEUMSINSEL» IN BERLIN

Die erste barrierefreie U-Bahn-Linie Berlins ist mit der Eröffnung des Bahnhofs «Museumsinsel» Anfang Juli vollendet. Dessen Decke erinnert mit 6'662 Lichtpunkten an einen Sternenhimmel. Durch den Standort direkt unter dem Spreekanal waren ungewöhnliche Lösungen notwendig: Unsere Spezialtiefbau-Experten führten dafür die bislang grösste innerstädtische Bodenvereisung Europas durch. Ein Video zeigt die Entstehungsgeschichte.



↑ Spitalamm: Vor der bestehenden Staumauer errichten wir auf 2'000 Metern Seehöhe einen Ersatzneubau

BAUBEGINN BEIM KANTONSSPITAL AARAU

Mitte August haben die Arbeiten am Spitalneubau in Aarau offiziell begonnen. Das derzeit grösste Krankenhausgebäude der Schweiz mit den drei Nutzungsbereichen Ambulatorien, Funktionsbereiche und Bettenstationen, verbunden durch möglichst kurze Wege, soll 2025 betriebsbereit sein. Implenia hat im Mai den ehemaligen ARGE-Partner, BAM Swiss AG, übernommen und wurde dadurch zum alleinigen Totalunternehmer.

GRUNDSTEINLEGUNG BEIM EMPA/EAWAG-CAMPUS

Knapp vier Monate nach dem ersten Spatenstich wurde Anfang September 2021 der Grundstein zum Forschungscampus «co-operate» der Empa und Eawag gelegt (s. Bericht S. 12). Am feierlichen Anlass in Dübendorf befüllten Vertreterinnen und Vertreter aller am Projekt beteiligten Partner im Beisein von rund 50 Gästen eine Zeitkapsel mit zeittypischen Dingen. Die Bauarbeiten sollen bis Mitte 2024 fertig gestellt sein.

SPATENSTICH AM GOTTHARD

Ende September erfolgte im Rahmen von zwei feierlichen Zeremonien in Göschenen und Airolo der Spatenstich für den Bau der zweiten Röhre des Gotthard-Strassentunnels. Implenia hat bereits vor einigen Monaten die Zuschläge für die beiden vorbereitenden Lose «Umlegung Sicherheitsstollen Nord» sowie «Zugangstollen und Logistikausbrüche Nord» erhalten und mit den komplexen Tunnel- und Tiefbauarbeiten begonnen.

EINWEIHUNG DER SÜD-WESTUMFAHRUNG BRUGG

Anfang Oktober 2021 wurde die rund 1 Kilometer lange Südwestumfahrung Brugg für den Verkehr freigegeben – fast ein Jahr früher als geplant. Viele Kernkompetenzen von Implenia wie Strassenbau, Betonbau, Brückenbau, Instandsetzung und Bau von Betonkreiseln kamen hier zum Einsatz. Und mit der angewendeten Kreislaufwirtschaft hat Implenia den CO₂-Abdruck minimiert und somit einen positiven Beitrag für die Umwelt geleistet.



ENTWICKLUNG ALS PROGRAMM



Wer aufhört, besser zu werden, ist bald nicht mehr gut. Das gilt auch für die Baubranche. Um kommenden Trends erfolgreich zu begegnen, müssen sich Unternehmen laufend weiterentwickeln. Wie Implenia dabei auf den Erfindungsreichtum von Menschen setzt und warum ein offener Umgang mit Fehlern ein wichtiger Teil der Gleichung ist.



ERKENNTNISSE AUS DER FORSCHUNG

INDUSTRIETRENDS

Die Bauindustrie ist heute einer der aktivsten Sektoren für Investitionen in neue Technologien. In den letzten drei Jahren erhielten ConTech-Start-ups, die sich auf moderne Bautechnologie spezialisieren, weltweit über CHF 6 Milliarden an Investitionen. Es gibt drei Megatrends, die heute bei Infrastruktur- und Bauprojekten anwendungsreif sind:

- 1 **Künstliche Intelligenz** erweitert das Wissen von Bauleitern und Ingenieuren und hilft, aus Tausenden von Optionen die mit den tiefsten Kosten und kürzesten Bauzeiten auszuwählen.
- 2 **Reality Capturing** hilft, die gebaute Umgebung in Form von digitalen Zwillingen zu erfassen, was tägliche Fortschrittsaktualisierungen und eine Echtzeitüberwachung von Bauprojekten ermöglicht.
- 3 **Industrialisiertes Bauen** optimiert mit modularer Konstruktion, Bausätzen und 3D-Druck zunehmend sowohl die Qualität als auch Projektzeitpläne.

Building Information Modeling (BIM) ist der neue Standard von Bauprojekten, auch wenn Deutschland und die Schweiz auf dem Gebiet generell noch im Rückstand sind. Ein zukünftiges Bedürfnis besteht darin, zukünftige Bauleiter mit digitalen Fähigkeiten auszubilden und diese weiterzuentwickeln.

Unser Gastautor Daniel Hall, von dem dieser Beitrag stammt, ist Assistenzprofessor für Innovatives und Industrielles Bauen am Departement Bau-, Umwelt- und Geomatik der ETH Zürich.

DEN VOLLSTÄNDIGEN ARTIKEL VON PROF. DANIEL HALL GIBT ES ONLINE



Implenia hat eine klare Mission: Mit und für Menschen entwickeln und bauen wir nachhaltig Immobilien und Infrastruktur, um deren Bedürfnisse an modernes Wohnen, Arbeiten und Mobilität zu erfüllen. Diese Bedürfnisse und Ansprüche aber verändern sich immer schneller. Unter Umständen muss der Standard von heute schon morgen völlig neuen Lösungen weichen. Aber welchen?

Anita Eckardt beschäftigt sich hauptberuflich mit dieser Frage. Als Leiterin der Division Specialties begleitet sie eine ganze Reihe von zukunftssträchtigen und innovativen Unternehmen in ihrer Entwicklung – der Holzbau, BCL Baulogistik oder die Fassadentechnik sind nur einige Beispiele. Gleichzeitig hat ihr Team vom Innovation Hub den klaren Auftrag, im ganzen Unternehmen Innovation zu fördern.

«Wir wollen den grundlegenden Wandel in der Baubranche aktiv mitgestalten», erklärt Anita. «Wenn wir die zukünftigen Bedürfnisse an Wohnen, Arbeiten und Mobilität erfüllen, profitieren davon auch unsere Kunden, Mitarbeitende und Aktionäre.» Um das zu erreichen, setzt sie in der Innovation mit ihrem Team auf ganz verschiedenen Ebenen an. Ein Überblick:

ANSATZ «INTRAPRENEURSHIP»

«Innovation beginnt bei den Menschen. Implenia beschäftigt sehr, sehr viele kluge und innovative Köpfe, und wir leben Agilität als ein diverses, leidenschaftliches Team, das ständig nach neuen und innovativen Lösungen sucht», erklärt Anita. Der Ansatz hinter Intrapreneurship ist denn auch ganz einfach: Über den Kickbox-Prozess unterstützt das Innovation Team Mitarbeitende, die mit einer guten Idee kommen, mit Zeit, Werkzeug und Coaching, damit sie diese weiterentwickeln können (siehe Seite 10). Auch wenn viele Ansätze am Ende nicht in ein neues Geschäftsfeld münden, haben sie die Organisation doch bereichert. Und einige Vorschläge haben das Potenzial, sich zu etwas Großem zu entwickeln.

Wie zum Beispiel die Idee von Robin Frantz, Projektleiter Fassadentechnik aus Hamburg: Für sein firmenübergreifendes Forschungsprojekt nutzte Robin das Kickbox-Angebot. Gemeinsam mit der Fraunhofer-Gesellschaft entwickelt das Team nun ein modulares Fassadensystem, das dank neuester Technologien eine nachhaltige

Energieversorgung von Häusern schafft. Seit August 2020 werden mit einem Testmodul auf dem Prüfstand des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik wichtige Daten erhoben.

Robin Frantz ist begeistert vom Kickbox-Prozess und der Unterstützung durch das Innovation-Hub-Team: «Sie können einfach die richtigen Fragen stellen und helfen, den Prozess zu Ende zu denken. So können wir uns konkreter an den Marktwert des Systems herantasten.»

Mehr als 800 User zählt die Kickbox-Plattform inzwischen, 77 Ideen wurden bisher unterbreitet. Das Team vom Innovation Hub ist denn auch zufrieden mit dem Fortschritt. «Das interne Innovation-Ökosystem wächst und wir machen klare Fortschritte im Bereich Intrapreneurship», erklärt Karel van Eechoud, Senior Innovation Manager und Leiter des Innovation Hub.

ANSATZ «OPEN INNOVATION»

Bei Innovation gilt: 1+1=3. Aus diesem Grund stützt sich Implenia auf ein breites Netzwerk aus Industrie-, Technologie- und Forschungspartnern, wie zum Beispiel dem Fraunhofer-Institut, der ETH Zürich, dem Start-up für Virtual Reality

HEGIAS oder der Innovationsagentur InnoHack. Wichtig bei der Zusammenarbeit mit solchen Partnern: Teamwork und Transparenz. Anita betont: «Wir haben keine Angst, unsere Ideen zu teilen, und profitieren im Gegenzug vom Knowhow aller dieser Partner.»

So entwickeln wir zum Beispiel mit der ETH Zürich und dem Ingenieurbüro WaltGalmarini eine nachhaltige Leichtbau-Holz-Beton-Decke und arbeiten mit dem Hamburger Cross Innovation Lab an unserer umweltschonenden Mehrkammermulde. Neben der Forschung testen wir mit Start-ups ihre Lösungsansätze in Pilotprojekten, zum Beispiel auf dem Gebiet des Reality Capturing.

ANSATZ «INNOVATION M&A»

Zusätzlich beobachtet das Innovation Team den Markt auf der Suche nach Firmen mit innovativen Ideen, welche die Baubranche nachhaltig verbessern könnten. Das Ziel ist, eine Zusammenarbeit zu etablieren und unter Umständen auch in sie zu investieren. Diese Ideen von aussen helfen uns dabei, neue Werkstoffe wie etwa biobasierte Materialien für unsere Projekte zu nutzen oder unsere BIM-Kompetenz weiter auszubauen und in digitalen Bauplänen in



Anita Eckardt, Head Division Specialties

«Implenia beschäftigt sehr, sehr viele kluge und innovative Köpfe.»



Karel van Eechoud, Senior Innovation Manager
und Leiter des Innovation Hub

«Innovation bedeutet, offen zu sein für Neues, flexibel zu denken und hart zu arbeiten.»

Zukunft auch Termine, Kosten, Umweltdaten oder zukünftige Wartungsaufgaben zu erfassen. Aber auch die Bereiche «Virtual Reality» und «Augmented Reality» beeinflussen, wie wir in Zukunft arbeiten werden, und erlauben es uns zum Beispiel, geplante Installationen im virtuellen Gebäude zu besichtigen.

ZIEL: «INNOVATIONSKULTUR»

All diese Wege, an innovative neue Ideen zu kommen, sind aber nur ein Teil der Gleichung. Um sicherzustellen, dass die Organisation ihr kreatives Potenzial voll ausschöpft, ist es wichtig, diese Freude an Innovation in der Unternehmenskultur zu verankern. Ein Weg dahin führt über Begegnungen und Austausch. Es erstaunt daher nicht, dass unter anderem im neuen Implemia Hauptsitz Connect nicht nur Zusammenarbeit auf allen Ebenen gefördert wird, sondern das Thema Innovation mit dem «Innovation Space» auch für alle sichtbar platziert ist. Er steht allen Mitarbeitenden zur Verfügung, auch für die Arbeit mit externen Partnern, und unterstützt dank flexibel einsetzbaren Mobiliars und Werkzeugs Kollaboration, Kreativität und unterschiedliche Zusammenarbeitsformate.

Neben räumlichen Einrichtungen hilft auch die Förderung von Diversität – etwa in gemischten Teams, in denen alle voneinander lernen. Ebenso wichtig: Neugierde und ständiges Lernen, zum Beispiel via das neu lancierte Innovation E-Learning, das allen Mitarbeitenden auf dem eCampus zur Verfügung steht. «Ich habe den Kurs in der Pilotphase getestet und bin begeistert», erklärt Anita. «Ich empfehle den Kurs allen,

die mehr über zukünftige Trends und Innovation erfahren sowie hilfreiche Methoden direkt anwenden möchten.»

Um eine Innovationskultur nachhaltig in der DNA des Unternehmens zu verankern, reicht es nicht, Kreativität und Erfindungsreichtum zu fördern, ist Anita überzeugt. Ebenso wichtig ist eine offene Fehlerkultur. «Wenn wir Neues ausprobieren wollen, müssen wir auch zulassen, dass manche Versuche scheitern», betont sie. «Wichtig ist, dass wir aus Fehlern schnell lernen und die neuen Erfahrungen aktiv nutzen, um Ideen und Lösungen weiterzuentwickeln – als innovatives, zukunftstaugliches Unternehmen, das die Entwicklung der Baubranche aktiv mitgestaltet.» ■

DIE KICKBOX-METHODE

Kickbox ist ein Rahmenwerk für Unternehmensinnovation und wird weltweit in Tausenden von Organisationen eingesetzt. Die Methodik ermöglicht es jedem Mitarbeitenden, eine aktive Rolle im Innovationsprozess des Unternehmens zu übernehmen, eigene Ideen einzureichen und zu validieren. Zu Beginn des Prozesses werden keine Grenzen gesetzt: Jede und jeder hat die Chance, die eigene Idee bis zur Etablierung eines neuen Produkts oder Geschäftsmodells weiterzuentwickeln. Dieser Prozess wird durch eine Toolbox unterstützt. Die neueste Kickbox-Kampagne «Nachhaltige Implemia» zielt darauf ab, Ideen zu generieren, welche die Bauindustrie umweltfreundlicher, sicherer und sozialer machen.



Mehr dazu auf der Kickbox-Plattform:



INNOVATION IN DER PRAXIS

NORWEGEN

CLEANTECH FÜR BAUSTELLEN

Implenia Norwegen und das norwegische Cleantech-Unternehmen TECO 2030, das Wasserstoff-Brennstoffzellen für Schiffe und andere grosse Maschinen entwickelt, haben Fördermittel vom norwegischen Staatsunternehmen Enova erhalten. Die Partner wollen gemeinsam wasserstoffbetriebene Lösungen für Baustellen entwickeln. Diese sollen dadurch in Zukunft emissionsfrei werden.

DEUTSCHLAND

EFFIZIENTE ENTSORGUNG

Materialien, Techniken und Verfahren im Bauwesen wurden über die Jahre immer effizienter; die Entsorgung auf den Baustellen jedoch nicht. Implenias Kickboxer Frank Reschke will das nun ändern. An Stelle eines Lastwagens, der Mulde für Mulde liefert, sieht er einen grossen Transporter vor, der vier bis fünf verschiedene Abfallarten in einer Fahrt entsorgt. Das spart Treibstoff, CO₂-, Stickoxyd- und Lärmemissionen.

GLOBAL

INNOVATION E-LEARNING

Der Innovation Hub bietet neu für alle Mitarbeitenden einen 90-minütigen Innovationskurs auf Englisch und Deutsch an. Auf dem Programm stehen Themen wie die Implenias Innovationsstrategie & Markttrends, unternehmerische Innovation & Intrapreneurship, der Kickbox-Prozess, Ideenfindung & Design Thinking oder Lean Start-up & Experimentieren. Nach einem kurzen Test gibt es ein Zertifikat.

SCHWEIZ

NEUARTIGER HOLZBODEN

Am Anfang war die Vision eines Holzbodens für die 10'000 Quadratmeter Bürofläche im Implenias Connect. Herausgekommen ist ein Bodenprodukt, das Flexibilität, Nachhaltigkeit und Ästhetik vereint, entwickelt von unserem Holzbau. Die obere Bodenschicht aus 120 x 120 Zentimeter grossen Birkenperrholzplatten wird mit Schrauben am Unterboden befestigt und lässt sich flexibel auswechseln. Der Markt zeigt Interesse.

MEHR ZU ALL DIESEN THEMEN ONLINE



DEUTSCHLAND

ENERGIE AUS DER FASSADE

Gemeinsam mit der Fraunhofer-Gesellschaft entwickelt unsere Fassadentechnik ein neuartiges modulares Fassadensystem, das durch integrierte Anlagentechnik wie Fotovoltaik, Kleinstwärmepumpen und Lüftungstechnik mit Wärmerückgewinnung eine nahezu vollständige energetische Versorgung eines Bürogebäudes über die Fassadenfläche anstrebt. Das System befindet sich in der Testphase.

SCHWEIZ

PATENTIERTE HOLZDECKE

Die von unserem Holzbau in Kooperation mit WaltGalmarini und der ETH entwickelte superleichte Holz-Verbund-Flachdecke, die mit nur 90 Millimetern Beton auskommt und es bei einer Höhe von 27 Stockwerken erlaubt, ein zusätzliches Stockwerk unterzubringen, hat das Patentverfahren erfolgreich durchlaufen. Wir freuen uns auf den Einsatz beim Projekt «Pi» in Zug, dem höchsten Holzbau der Schweiz.

SCHWEIZ

STANDARDISIERTE PRODUKTE

Über das neue Joint Venture Rubus Development GmbH wollen Implenias und die Deutsche Seereederei GmbH in Zukunft gemeinsam nachhaltige, standardisierte und industrialisierte Immobilienprodukte für den Bereich Green Hospitality entwickeln. Die Deutsche Seereederei GmbH ist eine Beteiligungsholding, die unter anderem über eine Tochtergesellschaft Hotels und Resorts besitzt sowie betreibt.

DEUTSCHLAND UND SCHWEIZ

GELEBTE FEHLERKULTUR

Fehler gehören zur Entwicklung von Innovationen. Beim ersten Implenias ScrewUp Event sprachen denn auch drei interne und externe Referenten über ihre grössten Misserfolge. Diese Art von Event, in über 300 Städten regelmässig durchgeführt, schafft einen geschützten Raum für Fehler und soll damit die Angst vor dem Scheitern nehmen und Menschen dazu bewegen, ihre Ideen offen und proaktiv zu kommunizieren.

INNOVATION IST HIER STANDARD

So viel ist klar: Baut ein Forschungsinstitut einen neuen Campus, kommen dabei keine 08/15-Anwendungen zum Einsatz. Auf der Baustelle in Dübendorf spannt Implenia für innovative Lösungen mit dem Kunden, der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa), zusammen.

«The Place where Innovation Starts» ist das Motto der Empa. Und diesem Motto wird man nicht nur später auf dem Forschungscampus gerecht werden, den Implenia gerade erweitert, sondern bereits bei dessen Bau. «Innovation ist bei diesem Projekt der Standard», sagt Gesamtprojektleiter Benjamin Häusler und fährt fort: «Heute kann ich euch diverse Speziallösungen präsentieren, und alles sieht so einfach aus. Aber der Weg dahin verlangte uns viel ab. Eigenes Expertenwissen, externes Spezialistenwissen hinsichtlich Baudynamik und viele Planungssitzungen – bis spät in die Nacht, über Berge von Pizzaschachteln gebeugt.» Welche Bauwerke da so kompliziert sind?



LABOR

Im Labor- und Bürogebäude mit rund 30 Laboren und 30 Büros auf einer Geschossfläche von 8'900 Quadratmetern arbeiten die Empa-Forschenden ab 2024 an neuen Materialien. Dabei nutzen sie hochempfindliche Apparate wie Geräte für Thermogravimetrie, mit denen Massen von weniger als einem Mikrogramm gewogen werden können. Da selbst geringe Erschütterungen solche Messungen verfälschen können, bauen wir das Gebäude mit einer ultraschweren und starren Betonkonstruktion, die kaum in Schwingung geraten kann. Ein Beispiel: Für die Statik braucht eine normale Bodenplatte eine Dicke von etwa 20 bis 30 Zentimetern, die Bodenplatte des Labors ist jedoch mit 80 Zentimetern drei bis vier Mal so dick. Die Decken mit 60 Zentimetern Stärke inklusive Verbundstrich lassen noch nicht einmal Schwingungen durch Tritte zu. Und sowohl die Bodenplatte als auch die Decken können locker mit jedem Schutzbau mithalten.

Die ganze Konstruktion hat denn auch ihr Gewicht. 48 Pfähle – hier kommt unser



Benjamin Häusler, Gesamtprojektleiter

«Wir haben stundenlang an Lösungen gefeilt.»

↑ Auf dem Campus der Empa und der Eawag in Dübendorf entsteht ein hochmodernes Labor, ein Multifunktionsgebäude und ein Parkhaus

Tiefbau zum Einsatz – tragen dieses in bis zu 18 Metern Tiefe ab. Weitere Bau-Challenges: Damit Sauerstoff, Druckluft, Wasser, Gase etc. direkt an den Laborwerkplätzen zur Verfügung stehen, installiert Implenía ausgeklügelte Mediendecken, die unsere Gebäudetechniker besonders fordern. Und sogar dem WC-Gang der Forschenden und Gebäudebesucher kann das Eawag etwas Innovatives abgewinnen: «Wir verbauen spezielle Trenntoiletten und Urinale, die den Urin separieren und ins Forschungsgebäude NEST weiterleiten. Dort wird er im WaterHub der Eawag zu Pflanzendünger verarbeitet, der vom Bundesamt für Landwirtschaft selbst für essbare Pflanzen zugelassen ist. Nicht einmal die Toiletten sind bei diesem Projekt also Standard», erklärt Benjamin und lacht.

PARKHAUS

Das Parkhaus mit 260 Parkplätzen wird in Holz-Beton-Hybridbauweise entstehen. Beim Bau kombinieren wir die Vorteile des nachwachsenden Rohstoffs Holz mit bewährten Bauweisen. Hiermit sammeln

wir gerade unter anderem bei der Realisierung des höchsten Holzhochhauses der Schweiz, «Pi» in Zug, Erfahrung. «1:1 können wir dieses Wissen jedoch hier bei der Empa nicht anwenden. Parkhäuser sind offene, bewitterbare Gebäude; als Fassade dienen bei uns Holzlamellen. Wir mussten auch für die Böden ganz andere Abdichtungslösungen finden als bei einem geschlossenen Wohngebäude wie «Pi»,

denn bei Parkhäusern kann zum Beispiel Öl auslaufen. Auch die Anschlüsse zwischen der Beton-Primärstruktur und der Holz-Sekundärstruktur haben uns gefordert. Die Krux liegt im Detail!», sagt der studierte Bauingenieur Benjamin. Für die Entwicklung einer neuartigen Fotovoltaik-Anlage auf der Fassade des Parkhauses kooperieren Empa und Implenía ausserdem derzeit mit Arno Schlüter, ETH-Professor für Archi-

↓ Zum ersten Mal in der Schweiz baut Implenía hier ein neuartiges, experimentelles Erdsondenfeld, das nicht mit konventionellen Niedertemperaturen, sondern versuchs halber mit Hochtemperaturen funktioniert





↑ «The Place where Innovation Starts» ist das Motto der Empa. Diesem Motto werden wir schon beim Bau gerecht

tektur und Gebäudesysteme und eine Koryphäe auf diesem Gebiet.

ERDSONDENFELD

Auf dem Baufeld bleibt kein Fleckchen Erde und keine Ressource ungenutzt. Halb unter und halb ausserhalb des Parkhauses gibt es ein weiteres Novum: Seit Oktober finden hier Bohrungen bis zu einer Tiefe von 100 Metern statt. 144 Erdsonden sollen künftig die Abwärme aus den Gebäuden auf dem Campus speichern, die man im Winter wiederum zum Heizen nutzen kann. Benjamin: «Zum ersten Mal in der Schweiz bauen wir hier ein neuartiges, experimentelles Erdsondenfeld, das nicht mit konventionellen Niedertemperaturen, sondern versuchsshalber mit Hochtemperaturen funktioniert.»

UMGEBUNGSGESTALTUNG

Der gesamte Forschungscampus soll ausserdem autofrei und grün werden, ein Grüngürtel wird die Institute Empa und Eawag verbinden. Auch hier gibt es laut Benjamin ein Plus an Innovation: «Gerade erarbeiten wir gemeinsam mit dem Kunden Möglichkeiten, wie Roboter auf den Flächen und Plätzen immer wieder neue Ornamente zeichnen können.» All diese Innovationen brauchen Grips. Benjamin: «Gerade zu Beginn des Projekts haben wir oft stundenlang an Lösungen gefeilt.»

NUR BEI IMPLENIA

Trotz – oder vielmehr wegen – aller Herausforderungen, ist Benjamin überzeugt und stolz: «Implemia ist ein absolut attraktiver Arbeitgeber. Wo sonst kann man innerhalb derselben Firma von Anfang an mit so vielen Experten aus den verschiedensten Bereichen zusammenarbeiten und gemeinsam solch innovative und komplexe Projekte stemmen?» ■



DAS PROJEKT EMPA CAMPUS

Auf dem gemeinsamen Campus der Empa und des Wasserforschungsinstituts des ETH-Bereichs (Eawag) in Dübendorf entstehen unter unserer Ägide in der ersten Etappe bis Ende 2023 ein hochmodernes Labor, ein Multifunktionsgebäude und ein Parkhaus. Beteiligt sind unsere Bereiche Buildings, Tiefbau, unser Baumeister, die Gebäudetechnik des Kompetenzzentrums und der Holzbau. Darüber hinaus übernehmen wir bis Mitte 2024 die Umgebungsgestaltung des gesamten Areals.

↓ Innovativer Arbeitsansatz: Vom Wettbewerb bis zum Facility Management kommt Building Information Modeling (BIM) zum Einsatz, ebenso Lean-Methoden und -Tools



BEI KLAPPBETTEN HÖRT DER SPASS AUF

Neue Wege in der Immobilienentwicklung: Implenia nutzt den von Start-ups bekannten Co-Creation-Ansatz und lässt Kundinnen und Kunden bestimmen, welche Wohnungen im Lokstadt-Hochhaus «Rocket» entstehen sollen. Projektentwickler Stefan Verling erklärt den Ansatz.



Was bringt der Co-Creation-Ansatz?

Um die Bedürfnisse des Marktes möglichst genau zu verstehen, beziehen wir potenzielle Kunden in den Gestaltungsprozess mit ein. Für die Immobilienbranche ist dieses Vorgehen aus der Start-up-Branche Neuland.

Wie funktioniert so eine Befragung?

Wir stellen jeweils zwei konträre Varianten zur Wahl: Sind grössere Wohnungen begehrt oder kleinere? Mit oder ohne Einbauschränke? Daraus erschliessen sich uns die Vorlieben.



Wie habt ihr Teilnehmende gefunden?

Wir schalteten Werbung auf Facebook, Instagram, Google und holten sie so auf unsere temporäre Projektwebsite. Ab da konnten wir mitverfolgen, was Interesse weckt. Als Nächstes baten wir Interessierte, einen Fragebogen auszufüllen, und führten zusätzlich qualitative Interviews. Alles in allem generierten wir über 400 qualifizierte Leads, also potenzielle Kundinnen und Kunden mit einem realen Interesse.

Wurde «Rocket» aufgrund der Ergebnisse im Detail geplant?

Die Rahmenbedingungen nach geltendem Gestaltungsplan wie Höhe und Fläche des Gebäudes standen fest. Nun aber wissen wir, wie viele Quadratmeter und Zimmer die Wohnungen haben sollen, und können Ausstattung und Mix steuern.

Was will der Markt?

Balkon oder Terrasse sind Kriterium Nummer eins. Im höherpreisigen Segment sind auch ein grosszügiges Wohnzimmer, eine repräsentative Lobby und ein begehbarer Kleiderschrank gefragt. Beim minimalistischen

TRAUMWOHNUNG: DAS WIRD GEWÜNSCHT

Höherpreisiges Segment

- Private Terrasse oder Balkon
- Grosszügiges Wohnzimmer
- Repräsentative Lobby
- Begehrter Kleiderschrank

Minimalistisches Mikro-Living

- Flexible Räume
- Verschiebbare Trennwände
- Versenkbare Möbel
- Persönlicher Arbeitsplatz im Co-Working-Space
- Zumietbare Gästezimmer



↑ Projektentwickler Stefan Verling (oben) erklärt, warum er Kundinnen und Kunden mitbestimmen lässt, wie die Wohnungen im Hochhaus «Rocket» in der Winterthurer Lokstadt (unten, rechts im Bild) einst aussehen sollen. Gefragt beim minimalistischen Mikro-Living: flexible Raumaufteilung durch verschiebbare Wände (Mitte)

schen Mikro-Living zählen dagegen flexible Räume, verschiebbare Trennwände und Smart-Interior-Design, also eingebaute, möglichst versenkbare Möbel. Aber: Ausklappbare Betten sind ein absolutes No-Go. Oft gewünscht wurden auch ein persönlicher Arbeitsplatz im Co-Working-Space und zumietbare Gästezimmer.

Wie geht es weiter?

Ich sehe die Tests als Investition in ein optimales Angebot, das sich dann auch schneller und besser vermarkten lässt. Wenn man nur schon zwei, drei Monate länger warten muss, bis man eine Wohnung verkaufen kann, ist das am Ende teurer als unser Aufwand. Wir machen weiter. ■



OHNE MESSUNG KEINE RECHNUNG

Seit Frühling 2021 ist Antonio Romeo mit seinem 23-köpfigen Team auf der Baustelle Grünau in Zürich daran, 1,5 Kilometer Strasse neu zu bauen. Das Projekt läuft hervorragend – auch weil das Team viel Energie ins Dokumentieren der eigenen Arbeit für die Bauherrin steckt. Denn nur so können wir pünktlich Rechnung stellen.





«ICH LIEBE KOMPLEXE PROJEKTE!»

Wir bauen in 16 Monaten mit 23 Leuten an einem CHF-10-Millionen-Projekt, das sich über 1,5 Kilometer hin-streckt. Die Grösse des Projekts ist allein schon eine Herausforderung, die komplexe Logistik mit zwei parallelen Gräben längs zum Autobahnzubringer und in der Nähe anderer Grossbaustellen. Wir arbeiten sowohl auf Stadt- als auch auf Staatsgebiet – mit unterschiedlichen Anforderungen. Und dabei stehen wir ständig unter Termin- und Kostendruck. Im ersten halben Jahr haben wir alle vereinbarten «Meilensteine» erreicht – wir können also sehr stolz sein. Damit das gelingt, braucht es aber sehr viel Einsatz und ein agiles Team – Danke an alle!



Projektleiter Antonio Romeo

Bei der Offertstellung gehen wir von idealen Bedingungen aus – es gibt keine Reserven für schlechtes Wetter oder unerwartete Hindernisse im Boden. Spätestens nach diesem Regensommer wissen wir wieder einmal, dass es diesen Idealzustand nicht gibt. Auf so grossen Baustellen haben wir Spezialistenteams, zum Beispiel für Belagsarbeiten. Wenn wir bei Regen diese Arbeiten nicht durchführen können, müssen diese Teams an einem anderen Ort eingesetzt werden – für Arbeiten, die ihnen vielleicht nicht so schnell und leicht von der Hand gehen. Das müssen wir bei der Planung berücksichtigen.

Mir gefällt, dass ich immer wieder Neues dazulerne. Zum Beispiel beim Austausch mit Kolleginnen und Kollegen, auch international. Beim letzten Excellence Day der Division Civil Engineering waren Teilnehmende aus Norwegen, Schweden, Österreich, Frankreich und Deutschland dabei, das Programm lief auf Englisch. Das ist wirklich Neuland für mich und eine echte Herausforderung.

Die Baustelle Grünau ist ein Vorzeigeprojekt. Seit März 2021 arbeitet Implenia an den «vorgezogenen Massnahmen Werkleitungen Bernerstrasse Süd», in Vorbereitung auf die Hauptarbeiten des Projekts. Nach einem guten halben Jahr ist das Team um Projektleiter Antonio Romeo voll auf Kurs. «Wir haben bisher alle Meilensteine erreicht», erklärt er. «Das war nur dank des vollen Einsatzes des Teams möglich. Ein grosses Dankeschön an alle!»

Wenn er vom Einsatz des Teams spricht, meint er natürlich die Arbeit der 19 Kollegen, die unter anderem unter der Leitung von Polier Joel dos Santos graben, betonieren oder Belagsarbeiten ausführen. Neben der effektiven Bautätigkeit werden aber auch viele, viele Stunden im Bürocontainer geleistet, wo wöchentlich detailliert dokumentiert wird, welche Leistungen Implenia für das Projekt erbracht hat.

«Die Sache ist einfach: Um unsere Arbeit jeden Monat in Rechnung stellen zu können, müssen wir beweisen, dass wir sie erbracht haben», erklärt Antonio. «Zu diesem Zweck gilt es zu messen: Grabenaus-hub, Belagsausbruch, Schnitt, Materiallieferungen.»

WÖCHENTLICHE DOKUMENTATION

Mindestens einmal in der Woche dokumentiert Bauführer Robin Schwendeler

mit einem Vertreter der Bauleitung die ausgeführten Arbeiten digital. Auf der die 1,5 Kilometer langen Baustelle begutachten sie gemeinsam die Fortschritte der letzten Arbeitswoche und halten sie mit der iPad-Kamera und der Totalstation fest. Die Bilder werden danach verarbeitet und vermessen.

Zurück im Büro geht es daran, die Rapporte zu kontrollieren und die Ausmasse zu erstellen: Bilder von der Baustelle, ergänzt durch Zusatzinformationen, etwa bezüglich der Bodenqualität oder vorgefundener Hindernisse, die einen Einfluss auf den Arbeitsumfang haben können. Gerade bei der Bewertung solcher unvorhergesehener Zusatzaufgaben kommt es immer wieder zu Diskussionen. «Hindernisse bedeuten Mehraufwand, den wir in Rechnung stellen müssen», erklärt Robin. «Wie genau dieser Mehraufwand zu beziffern ist, darüber sind wir uns nicht immer einig.»

GUTE LEISTUNG SCHAFFT VERTRAUEN

Antonio Romeo weiss aus jahrelanger Erfahrung, dass es hilfreich ist, konstant gute Arbeit abzuliefern. «So können Diskussionen bei Mehraufwendungen konstruktiver gestaltet werden», erklärt er. «Wenn wir möglichst zeitnah unsere Feldaufnahmen bearbeiten und abgeben, können wir überzeugender und sicherer argumentieren und Auskunft geben.»

«Wichtig ist, möglichst rasch alle Arbeiten in Rechnung zu stellen, bei denen sich alle einig sind.»

Antonio Romeo, Projektleiter

DAS PROJEKT A1 SCHLIEREN – EUROPABRÜCKE (GRÜNAU)

Bauherr: Bundesamt für Strassen ASTRA
Das Projekt: Die Nationalstrasse N1 und die Bernerstrasse Nord und Süd in der Stadt Zürich, Quartier Grünau, werden einer Instandsetzung unterzogen. Im Zusammenhang mit dem Neubau des ZSC-Stadions an der Bernerstrasse Süd müssen, vorgängig zu den Hauptarbeiten, neue Versorgungsleitungen, insbesondere für die Gas-, EWZ-, Fernwärme-, Fernkälte- und Wasserversorgung erstellt werden. Mit den ausgeführten

Vorarbeiten sollen alle Tiefbauarbeiten für die städtischen Werkleitungsprojekte erstellt werden. Das Projekt ist somit eine Mischung von Nationalstrassenbau mit städtischem Tiefbau. Eine zusätzliche Herausforderung: Über 90% der Nationalstrassenstrecke zwischen der Europabrücke und der Stadtgrenze an der Limmat sind im Gewässerschutzbereich Au angeordnet.

Beginn: März 2021

Bauzeit: 16 Monate



↑ Antony Vines und Nelson Fernandes beim Versetzen von Wassersteinen

Diskussionen lassen sich trotzdem nicht immer vermeiden. «Wichtig ist, möglichst rasch alle Arbeiten in Rechnung zu stellen, bei denen sich alle einig sind», betont Antonio. «Manchmal würde man lieber mit der Rechnungsstellung warten, bis alle offenen Punkte geklärt sind und man eine Gesamtrechnung schicken kann. Das Abwarten aber geht ins Geld! Wir haben schliesslich auch Ausgaben und müssen schauen, dass wir regelmässig für unsere Arbeit bezahlt werden.»

«Bauen – Ausmessen – Überprüfen lassen – Rechnung stellen» ist also ein wöchentlich beziehungsweise monatlich wiederkehrender Prozess, der sicherstellt, dass unsere Leistungen auch entlohnt werden. Die Berichte werden sauber abgelegt und jeder Rechnung beigelegt. «Es geht um Transparenz», erklärt Antonio. «Wir bauen hier für die öffentliche Hand. Bei solchen Projekten müssen wir sicherstellen, dass auch in fünf Jahren, wenn von der Baustelle schon längst nichts mehr zu sehen ist, nachvollzogen werden kann, welche Leistungen wir warum in Rechnung gestellt haben.» ■



↓ Alles im Plan? Robin Schwendeler (rechts) bespricht mit dem Team den Stand der Arbeiten



Bauführer Robin Schwendeler

«WIR REDEN DIE GLEICHE SPRACHE.»

Als Bauführer bin ich in zwei Welten tätig: Am Schreibtisch plane und dokumentiere ich die Aktivitäten auf der Grossbaustelle, aber mit den Polieren und Teams bin ich auch ganz nah dran an der Umsetzung. Ich habe schon mit 13, 14 in den Sommerferien auf Baustellen als Handlanger gearbeitet. Bei der Ausbildung habe ich zuerst eine Lehre als Bauzeichner und eine Zusatzlehre als Bauarbeiter gemacht und mich dann weitergebildet. Ich mag die Arbeit auf der Baustelle, den engen Kontakt zum Team. Wir reden die gleiche Sprache, sehr direkt, sagen, wenn uns etwas nicht passt. Das habe ich noch nie so erlebt. Mir gefällt die Kultur.



Polier Joel Fernando Dos Santos Vieira

«ICH WEISS, WER WAS KANN.»

Jede Baustelle ist ein Unikat. Diese ist 1,5 Kilometer lang und wir sind mit den verschiedenen Gruppen immer wieder an einem anderen Ort. Die Arbeitsvorbereitung sorgt dafür, dass das Team auch bei schlechtem Wetter arbeiten kann. Ich weiss genau, wer was gerne macht und gut kann – das ist wichtig für die Einteilung. Die Dimensionen und die Vielfalt, das ist ein Vorteil bei Implenia. Ich habe gern grosse Baustellen, an denen ich lange stationiert bin. So sehe ich, wie etwas Grosses entsteht. Wir sehen überhaupt viel. Wenn die Löcher wieder zugedeckt sind, sieht niemand mehr, was darunter verborgen ist. Aber wir wissen, was unter der Erde liegt.





KNACKPUNKT LOGISTIK: LÖSUNG LEAN!

CERN: Der grösste und leistungsstärkste Teilchenbeschleuniger der Welt steht in einem 27 Kilometer langen Tunnel in 100 Metern Tiefe. Einziger Einstiegspunkt zur unterirdischen Grossbaustelle ist ein 80 Meter tiefer Schacht. Wie das Team diese Herausforderung dank Lean-Methoden bewältigt.

Es ist ein anspruchsvolles Tunnel- und Spezialtiefbau-Projekt: Im französischen Cessy erstellt Impleria ein unterirdisches Stollennetzwerk, das an den bestehenden Tunnel des Partikelbeschleunigers des CERN anschliesst. Der Zugang zu den Stollen wird über einen 80 Meter tiefen Schacht sichergestellt. Neben fünf Oberflächengebäuden baut das Team am Fuss des Schachts eine 46 Meter lange Kaverne, einen 300 Meter langen Hauptstollen mit einem Querschnitt von 44 Quadratmetern sowie vier Verbindungstunnel zum bestehenden Tunnel.

VERSORGUNG VIA PORTALKRAN

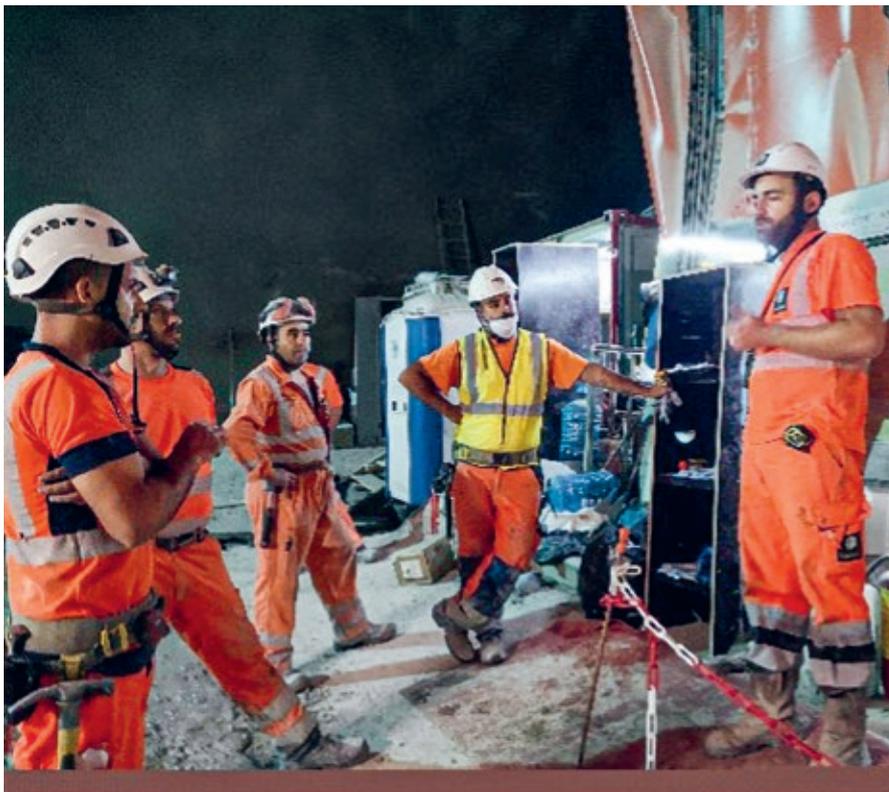
Die Lieferung von Maschinen, Anlagen und Beton durch einen tiefen Schacht macht die Logistik und deren Optimierung zum zentralen Erfolgsfaktor bei diesem Projekt. Oberhalb des Zugangsschachts wurde ein Portalkran mit zwei Hubvorrichtungen für 15 beziehungsweise 50 Tonnen errichtet, der nicht nur einen sicheren Personenzugang ermöglicht, sondern auch die Materialversorgung, einschliesslich Grossgeräten, Baubedarfsartikeln und Material, aber auch Beton und Schalungswerkzeuge, sicherstellt. Drei speziell für dieses Projekt entwickelte Kabeltrommelanhänger können Lasten von bis zu 10 Tonnen heben.

Die gesamte Baustellenlogistik ist auf diesen Portalkran gestützt: Der Kranführer steuert mittels Tablet-PC die Hubvorgänge anhand eines sehr detaillierten Hebeplans, in dem die Merkmale der Geräte und Maschinen wie Gewicht, gewählter Anschlag und weitere Förderanforderungen genau verzeichnet sind. Mit dieser Anwendung erlang das Team beim Health & Safety Award 2019 den «Goldenen Helm».

PRÄZISE PLANUNG DANK LEAN

Die Lean-Methode erleichterte die Interaktion beim Zusammentreffen zweier Phasen massgeblich: Mit dem Ende der Ausschachtungen begannen bereits die Tiefbauarbeiten. Während also Material als Abraum hinausgeführt werden muss, ist gleichzeitig die Materialzufuhr für die nächstfolgenden Bauarbeiten wie Schalung und Bewehrung zu bewerkstelligen.

Dank spezieller Tools ermöglicht Lean Construction eine Sequenzierung der Aufgaben. Sämtliche Arbeitsvorgänge lassen sich so mit grosser Präzision planen. Unterstützt wurden die Teams des CERN von



↑ Entscheidend für den Projekterfolg: die optimale Nutzung des Transportkrans

Florent Baulat, Main Works Manager

«Wir haben nach dem Last Planner System einen Gesamtplan für jeweils drei Wochen aufgestellt.»

IMMA, einer auf Lean Construction spezialisierten externen Firma. Auf diese Weise konnten Tools eingesetzt werden, die den konkreten Anforderungen dieser komplexen Baustelle Rechnung tragen.

«Wir haben nach dem Last Planner System (LPS) einen Gesamtplan für jeweils drei Wochen aufgestellt», erläutert Florent Baulat, Main Works Manager. «Dieses Tool ermöglicht die Unterteilung jedes einzelnen Stollens in Arbeitsblöcke mit den zugehörigen Arbeitsaufgaben. Auf diese Weise lässt sich der logistische Bedarf für den jeweiligen Zeitraum sehr präzise ermitteln und wir können sämtliche Arbeitsaufgaben im Hinblick auf Sicherheit, Qualität und Effizienz optimieren.»

Um die Hub- und Transportvorgänge zu optimieren, wurden die Installatio-

Das Projekt CERN

2018 erhielt Impleria vom European Laboratory of Particle Physics (Centre Européen de Recherche Nucléaire – CERN) einen Auftrag für ein Untertagebau-Projekt. Neben verschiedenen Bauten unter der Erde werden auch mehrere oberirdische Gebäude erstellt. Diese neue Infrastruktur wird für das Vorzeigerweiterungsprojekt des CERN, den High Luminosity LHC, benötigt. Impleria führt die Arbeiten im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft mit Baresel aus und übernimmt dabei die technische Leitung und Federführung.



↑ In Schweden und Norwegen führt Implenia anspruchsvolle Tunnelbauprojekte – Arbeitssicherheit hat oberste Priorität



SAFETY-CHECK IN SKANDINAVIEN

Unsere Organisationen in Norwegen und Schweden sind Vorreiter im Bereich der Arbeitssicherheit. Norwegen etwa hat prozentual weniger arbeitsbedingte Verletzungen als jede andere Einheit innerhalb der Gruppe. Was macht die skandinavischen Teams so erfolgreich?

Es ist kein Wunder, dass Gesundheit und Sicherheit bei Implenia Norwegen ganz oben auf der Agenda stehen. «Regeln und Vorschriften sind hier strenger als in vielen europäischen Ländern, und Ausschreibungen stellen hohe Anforderungen, wenn es um diese Werte geht», erklärt Anne Gundersen, Head PES Safety. «Um mit dem Markt Schritt halten und Angebote gewinnen zu können, müssen wir unseren Fokus auf Gesundheit, Sicherheit und Nachhaltigkeit weiter stärken.»

Um das zu erreichen, widmet das Team dem Thema jedes Jahr eine ganze «Safety Week». Projektleiter Peder Sodal etwa macht bei den Fornebubanen regelmässig Sicherheitsrunden und diskutiert dabei mögliche Probleme. Besonderes Augenmerk legt er auf die Verwendung der richtigen Schutzausrüstung. Bei Implenia Norwegen ist seit diesem Jahr die Verwendung von Handschuhen und Brillen obligatorisch. «Neue Sicherheitsanforderungen sind nicht immer beliebt, aber wir führen sie ein, weil wir Verletzungen vermeiden wollen», betont Peder.

SCHWEDEN SETZT AUF SAFETY-APP

Auch Implenia Schweden führt jedes Jahr eine «Safety Week» durch. In diesem Jahr ist das Ziel, noch mehr Kolleginnen und Kollegen dazu zu bringen, Risikobeob-



achtungen, Vorfälle und Unfälle zu melden. Der Weg dahin: die Safety-App.

«Damit Vorfälle konsequent gemeldet werden, muss der Prozess einfach sein», erklärt der Sicherheitsbeauftragte Jan Eriksson. «Mit unserer App kann jeder schnell sein Handy nehmen, ein Foto machen und einen Bericht senden.» Josef Ibrahim, Projekt-Ingenieur in Hagalund, bestätigt: «Die App macht es einfach, Vorfälle zu melden – ganz ohne Papierkram. Darüber hinaus erhalten wir am Ende des Monats Statistiken zu den Meldungen. So lernen wir dazu.»

Um mehr Mitarbeitende dazu zu bringen, Vorfälle in der Arbeitsumgebung in der App zu melden, hat sich Josef ein Zückerchen ausgedacht: Für zwei gemeldete Vorfälle gibt es einen Hamburger. Er ist überzeugt, dass eine höhere Meldequote viele Vorteile bringt. «Sichere Arbeitsplätze sind wichtig für die Gesundheit unserer Teams. Ein gutes Sicherheitsrating verbessert aber auch unsere Chancen, neue Projekte zu gewinnen.» Global ist Implenia zurzeit daran, eine App-Version für die Safety-Software «Synergi» auszurollen. ■



Peder Sodal beim Safety-Rundgang (oben)
Die Safety-App von Implenia Schweden (Mitte)
Josef Ibrahim motiviert seine Leute aktiv, Vorfälle und Risiken via App zu melden (unten)



Michel Leandri, Sicherheitsbeauftragter

«Lean Construction erlaubt es uns, Risiken und Schwierigkeiten im Vorfeld zu erkennen und klare Arbeitsprozesse festzulegen.»



nen am Schachtkopf so geplant, dass eine Pufferzone geschaffen wurde. «Der Lean-Ansatz hat sich für uns wirklich auszahlt!», betont Florent Baulat. «Wir haben die Planung optimiert, Arbeitsaufgaben strukturiert und durch Organisation der oberirdisch eingesetzten Geräte die Hubvorgänge optimal steuern können.»

MEHR SICHERHEIT UND EFFIZIENZ

Auch im Hinblick auf die Sicherheit sind die Vorteile dieses Ansatzes unbestreitbar. «Dank der Lean-Construction-Tools konnten wir Risiken und Schwierigkeiten frühzeitig erkennen und klare, durchdachte und standardisierte Prozessschritte festlegen», erläutert der Sicherheitsbeauftragte Michel Leandri. «Je weniger Schnittstellen es gibt, desto geringer sind die Risiken. Eine detaillierte Aufgabenplanung macht dies möglich. Bestimmte Arbeitsaufgaben wie das Heben oder die Bewegung von schweren Lasten wurden dank geschickter Organisation in verdeckter Zeit durchgeführt. Dadurch konnte das Nebeneinander von

Maschine (Aushubmaschinen) und Fußgänger (Betonbauer) begrenzt werden. Das Ergebnis ist ein Maximum an Qualität und Sicherheit.»

Das Team ist sich einig: Der Lean-Ansatz ist Gold wert, besonders bei logistisch komplexen Projekten. Die Empfehlung von Florent Baulat lautet daher: «Geht bei allen Projekten systematisch nach der Lean-Methode vor, am besten gleich bei Einrichtung der Baustelle, und bezieht alle Teams ein, um im Vorfeld eine sinnvolle Organisation der Baustellenbereiche, der Installationspläne und der Planungen festzulegen.»

Und Michel Leandri ergänzt: «Lean Construction ist eine Methode, die verschiedene Tools wie etwa das Last Planner System enthält. Diese verbessern nicht nur Qualität, Sicherheit und Effizienz, sondern auch die Kommunikation und die Arbeitsatmosphäre: Wenn jeder von Anfang an einbezogen ist, die Zeit realistisch eingeteilt und Probleme im Voraus bedacht werden, schweisst das die Teams zusammen und verbessert ihre Zusammenarbeit.» ■

NETZWERK FÜR DIE ZUKUNFT

Wenn Implenia Schweiz jedes Jahr Lernende für eine Woche in entlegenen Berggebieten für gute Zwecke Hand anlegen lässt, bietet das nicht nur die Gelegenheit, Gelerntes anzuwenden. Es entstehen auch Netzwerke für das zukünftige Arbeitsleben.



↑ Adrian Geissmann, Bauführer, Leiter Ausbildung und Co-Organisator der Sozialprojektwoche (vorne links), mit dem Team Sozialprojektwoche 2021

«Wir waren fast zu ehrgeizig», lacht Adrian Geissmann. Gemeinsam mit Anita Läderach von HR organisiert der Berufsbildner jedes Jahr eine Sozialprojektwoche für Lernende im letzten Lehrjahr.

Seit Corona ist die Platzzahl beschränkt: Nur die besten werden eingeladen. 19 von ihnen packten unter der Leitung von drei Vorarbeitern, die vor kurzem selbst die Lehre bei Implenia abgeschlossen hatten, Mitte Juli in der ländlichen Region Entlebuch tatkräftig an und bauten einen neuen Spielplatz, einen Begegnungsplatz im Dorfzentrum von Romoos und einen Maschinen-

waschplatz in Steinhuserberg. Die Schreiner, Maurer, Baupraktiker, Strassenbauer und Strassenbaupraktiker, Grundbauer und kaufmännische Lernende bewältigten in nur fünf Tagen ein unglaubliches Pensum, von Erdbewegungen mit zwei angemieteten Baggern über Beton- und Schreinerarbeiten bis hin zum Pflanzen von Bäumen und der Ansaat von Magerwiesen.

«In der Kirche von Romoos wohnen seltene Fledermäuse», erklärt Gabriele Areche, Maurerlehrling aus Zürich im zweiten Lehrjahr. «Der Begegnungsplatz, den wir in nur drei Tagen neu gestaltet haben, ist von

einer Biodiversitätsfläche umgeben. Auf dieser Wiese haben wir eine sogenannte «Nachtfaltermischung» angesät – Blumen, die bestimmte Insekten anlocken sollen, als Futter für die Fledermäuse.»

Auch dieses Ziel verfolgt die Sozialprojektwoche. «Viele der jungen Leute stammen aus städtischen Agglomerationen. Für sie ist die ländliche Schweiz eine völlig neue Welt», erklärt Adrian. «Es ist eindrücklich zu sehen, wie kompetent und motiviert die jungen Menschen am Ende ihrer Lehrzeit anpacken, eine neue Welt kennenlernen – und dabei Netzwerke für ihre Zukunft aufbauen.» ■

«YOU MATTER!»

Mitten in einer Umbauphase hat die Division Civil Engineering eine Kampagne lanciert. Videos und Poster sollen jetzt gruppenweit einen kulturellen Wandel unterstützen.

DU ZÄHLST! Bei allem, was Impleria tut, sind Menschen der wichtigste Faktor – kein Projekt, das sich ohne den Einsatz von vielen planen und vor allem auch umsetzen lässt. Auch wenn wir das alle wissen, vergessen wir im hektischen Alltag leicht, es auch zu erwähnen.

Das menschliche Gehirn ist evolutionsbiologisch so ausgerichtet, dass es bedrohliche Nachrichten wesentlich stärker gewichtet als gute. Diese Negativitätsverzerrung beeinflusst unsere Wahrnehmung und sorgt dafür, dass wir an einer einmaligen Kritik viel länger kauen, als wir uns über ein Lob freuen. Gerade weil sich uns das Negative geradezu aufdrängt, ist es so wichtig, dass wir uns auch das Positive immer wieder vor Augen führen und uns gegenseitig dabei unterstützen.

Das ist der Gedanke hinter «YOU MATTER!», der bei Civil Engineering mit Marketing/Communications und HR initiiert und jetzt gruppenweit ausgerollten Kampagne, die Kolleginnen und Kollegen dazu einlädt zu teilen, was sie an wem

schätzen. Das können sie natürlich persönlich tun, nun aber auch auf der «YOU MATTER!»-Plattform. Per Video, wie Alois Rumo und seine Team-Kollegen hier im Bild, oder aber schriftlich.

KURZES LOB PER VIDEO

Dutzende Beiträge wurden bereits gepostet, auch von Christian Späth, Head Division Civil Engineering, der den Gedanken hinter der Kampagne so erklärt: «Wir zählen auf die Kolleginnen und Kollegen, mit denen wir gemeinsam zusammenarbeiten. Wir schätzen das Engagement und die Motivation jeder und jedes Einzelnen. Das wollen wir bewusst zum Ausdruck bringen.»

Die gelben Sprechblasen sind an vielen Orten sichtbar: auf den Screens im neuen Impleria Hauptsitz Connect, auf Plakaten und Aufklebern auf Baustellen und in Büros, sogar auf Tassen, die alle Mitarbeitenden der Division Civil Engineering im Sommer bekommen haben. Und natürlich in den diversen Videobeiträgen.



↑ «Es gibt nichts Stärkeres als offenes, aufrichtiges Lob.» Mark Lauzon, Change Manager



«YOU MATTER!» Alois Rumo und seine Teamkollegen danken ihrem Chef Gabriel Baeriswyl dafür, dass er sie motiviert, ihr Bestes zu geben



DU ZÄHLST!

Gemeinsam stark, realisieren wir erfolgreiche Projekte

Diese selbst sind zwar ein wichtiger Teil der Kampagne, aber nicht das eigentliche Ziel, wie Change Manager Mark Lauzon erklärt: «Die Division Civil Engineering war in der letzten Zeit besonders von Veränderungen betroffen. Gerade in so einer Phase ist es wichtig, dass jede und jeder Einzelne spürt, gebraucht und geschätzt zu werden. Dass sie zählen.»

Die Plakate, Aufkleber und Videos sind also kein Selbstzweck. Sie sollen in erster Linie daran erinnern, die zwischenmenschliche Seite nicht zu vernachlässigen. «Insgesamt loben wir in unserem Arbeitsumfeld viel zu wenig», so Mark. «In der Bauindustrie herrscht oft noch ein rauer Ton; wenn niemand etwas Negatives sagt, gilt das schon als Lob. Mit der Haltung aber vergeben wir uns eine riesige Chance – und das möchten wir ändern.»

ZIEL: EIN POSITIVES UMFELD

Was das genau für eine Chance ist, erklärt er an einem Beispiel: «Das Leben

ist voller Begegnungen. Wenn dieser Austausch mit den verschiedensten Menschen positiv verläuft, gibt uns das Energie. Es gibt nichts Stärkeres als offenes, aufrichtiges Lob. Ein freundliches Wort führt zum nächsten, gute Zusammenarbeit lässt die Arbeit leichter erscheinen. Wenn wir diesen positiven Umgang betont pflegen, verbessern wir schrittweise unser unmittelbares Arbeitsumfeld. Das kommt uns weit über das Arbeitsleben hinaus zugute.» ■

«YOU MATTER!»

Die Kampagne soll dazu ermutigen, Kolleginnen und Kollegen ein Lob auszusprechen. Dazu bietet sie eine Plattform, auf der kurze Videos oder auch Bilder mit Text online gestellt werden können. Gefragt sind dabei nicht Perfektion, sondern Authentizität: Das Mitmachen zählt. Nach dem Kampagnenstart im Frühling 2021 bei Civil Engineering wird YOU MATTER! nun gruppenweit ausgerollt.

Mach mit und schicke jemandem ein «YOU MATTER!»



UNSERE LESERUMFRAGE: DIE ERGEBNISSE

In der letzten Ausgabe haben wir gefragt, wo und wie ihr IMPACT lest und welche Themen euch am meisten interessieren. Das Ergebnis ist klar: Die gedruckte Ausgabe ist weiterhin beliebt und bleibt bestehen, aber immer mehr von euch lesen IMPACT auch online. Und was den Inhalt betrifft, sind Projekte und Menschen die eindeutigen Favoriten. Wir nehmen uns dieses Feedback zu Herzen – das Ergebnis findet ihr in dieser Nummer und online.



Danke fürs Mitmachen bei der Umfrage!
Als Gewinnerin des Wettbewerbs reist Elena Bibbo, HR Business Partnerin aus Vétroz, nach Innsbruck.

IMPACT ONLINE:
NOCH MEHR
PORTRÄTS UND
PROJEKTBERICHTE,
LAUFEND NEU

