AUSGABE 3/24

SBV
SSE
SSIC

SCHWEIZER BAUWIRTSCHAFT

FOKUS

Baustelle der Zukunft

KI auf der Baustelle – Fakten versus Mythen

Maurer wird Ski-Weltmeister

Reise tief in den Fels

Autor: Pascal Gysel

Die Bohrarbeiten an der zweiten Röhre des Gotthard-Strassentunnels laufen auf Hochtouren. Zusammen mit dem stellvertretenden Baustellenverantwortlichen Xavier von Mandach haben wir vom Nordportal aus die Baustelle besichtigt. Einfach spektakulär!

Beim Eintreffen des Zuges in Göschenen käme man nicht auf den Gedanken, dass sich in nächster Nähe eine Grossbaustelle im Berg befindet. Hier erstellt die Filiale Bellinzona des ASTRA die zweite Strassentunnelröhre durch den Gotthard. Ab 2030 wird sie den ersten Tunnel während seiner Instandsetzung ersetzen, bis dann ab 2033 die Kantone Uri und Tessin durch zwei Röhren miteinander verbunden sind.

Kaum haben wir den Bahnhof verlassen, beschreiten wir wie als Vorgeschmack auf das technische Arbeitsumfeld eine geschützte metallene Treppe, die einer Brücke entlang hinunterführt und sie unterquert. Nur wenig später kommen wir ans Ziel, zu den Baustellencontainern von Los 241, wo uns der für den Tunnelvortrieb verantwortliche Xavier von Mandach erwartet. Nachdem er uns das Projekt vorgestellt hat, begeben wir uns zum Schauplatz des Geschehens.

«Jetzt fahren wir etwa vier Kilometer», teilt uns von Mandach mit und deutet auf den kunstvoll beleuchteten Zugangsstollen. An dessen Ende parkiert er das Auto und wir setzen den Gehörschutz ein. Kurz darauf bietet sich uns ein faszinierendes Spektakel: Unter grellem Licht bewegen sich Maschinen und Arbeiter in der Betonkaverne wie Schauspieler auf der Bühne. Auf einer Hubbühne befestigen zwei Arbeiter Verankerungen, während ein dritter die dünne Mauer, die ihn noch vom Zugangsstollen trennt, mit einem Diamantbohrer bearbeitet.

Nach einer weiteren Fahrt mit dem Auto finden wir uns an einem anderen Ort wieder, wo zur Vortriebssicherung ein Rohrschirm erstellt wird. Eine hochpräzise monumentale Arbeit, eine rohe künstlerische Leistung, die fortwährend erneuert wird. Die Worte von von Mandach geben uns eine gute Vorstellung von der Einsatzbereitschaft all dieser Männer: «Vor 150 Jahren haben Arbeiter den Bahntunnel in den Gotthard gebohrt. Ich bin stolz darauf, ihre Nachfolge sicherzustellen.»

Bilder: SBV/Pascal Gysel

Gemeinsam zum Mehrwert

In einer zunehmend digitalisierten Baubranche stellt sich für Unternehmen die Frage: Wo muss ich ansetzen, um den Anschluss nicht zu verpassen und auch in Zukunft erfolgreich zu sein?

Modellbasierte Ausschreibungen, KI-unterstützte Ablaufsimulation, digitale Lieferscheine und vieles mehr – die Anwendung von neuen Technologien im Bau nimmt derzeit stark zu. Diese Entwicklung birgt sowohl Herausforderungen als auch immense Chancen für Bauunternehmen. Wie sollte man daher vorgehen, um den Anschluss nicht zu verpassen?

Ein Schlüsselaspekt ist das Verständnis dafür, dass die digitale Transformation weit mehr bedeutet als nur die Einführung neuer Technologien. Es geht um eine grundlegende Neuausrichtung der Geschäftsprozesse und Arbeitsweisen, um Effizienz, Qualität und Nachhaltigkeit der Bauvorhaben zu steigern. Eine solide Strategie mit langfristiger Ausrichtung steht daher an erster Stelle, um auf dieser Basis wertschöpfende Massnahmen umzusetzen. Dabei steht der Faktor Mensch an erster Stelle. Führungskräfte müssen vorangehen und die Mitarbeitenden frühzeitig einbinden und befähigen. Beim SBV verstehen wir die Bedeutung der digitalen Transformation für die Branche und setzen uns aktiv für unsere Mitglieder ein. Auf strategischer Ebene bieten wir SBV-Mitgliedern eine individuelle Beratung und Unterstützung bei der Implementierung digitaler Technologien und Prozesse. Im Bereich BIM haben wir soeben das praktische Handbuch «BIM im Bauunternehmen» überarbeitet. Seit der Erstfassung 2020 kommt es beim Campus Sursees in Weiterbildungsprogrammen zur Anwendung und erleichtert vor allem KMU den Einstieg in die BIM-Thematik. Zusammen mit dem BIM-Hub möchten wir damit das Wissen und die Anwendung von BIM in der Schweizer Bauwirtschaft vertiefen. Auf Branchenebene setzen wir uns derzeit stark für eine Vereinheitlichung der Methodik von BIM-Ausschreibungen ein. Im Dialog mit Bauherren erarbeiten wir Lösungsansätze und Pilotprojekte, die zur Optimierung künftiger BIM-Ausschreibungen beitragen. Nicht zuletzt arbeiten wir intensiv an neuen, KI-gestützten Lösungen für schnellere und effizientere Prozesse. Als erstes werden SBV-Mitglieder bald von einer automatisierten und somit günstigen Vertragsprüfung profitieren können.

Bauunternehmen, die in digitale Kompetenzen, Technologien und Prozesse investieren, legen damit die Grundlagen für eine langfristige Wettbewerbsfähigkeit. SBV-Mitglieder können sich zudem in spezialisierten Erfa-Gruppen ur Digitalisierung auszutauschen. Der Weg ist klar vorgezeichnet; es liegt an uns, ihn gemeinsam zu beschreiten.

Moritz Lüscher
Leiter Digitalisierung SBV

Bild: SBV

Bild Titelseite und Bild Seite 4: Susanna Vanek

Fokus

Baustelle der Zukunft

Quo vadis, Baubranche? Derzeit macht die Baubranche einen grossen Schritt nach vorne. Die Digitalisierung führt zur papierlosen Baustelle und etwas anderen Bauabläufen. Neue Prozesse haben einen Einfluss auf die Zusammenarbeit mit anderen Gewerken. Immer wichtiger wird die Nachhaltigkeit, so spielt das Recycling eine deutlich grössere Rolle.

6–17

Die Gasser Felstechnik sorgt für eine gelebte Sicherheitskultur.

19

Livio Hiltbrand ist Maurer – und Junioren-Skiweltmeister.

20

Baufirmen sollen nicht für unangemessene Risiken haften.

21

Bild: SBV

«Technologischere und sicherere Baustellen»

Wenn der digitale Wandel auch im Bauhauptgewerbe voranschreitet: Was wird die Baustelle der Zukunft sonst noch prägen? Das haben wir unsere Mitglieder gefragt.

Markus Ramseier, Geschäftsführer, Ramseier AG Bern
Die Digitalisierung dringt immer tiefer in die Baubranche vor. Doch Bauen wird auch in Zukunft von Handarbeit geprägt und nicht nur vernetzt und menschenfrei sein. Im Zentrum weiterhin: technisches Fachwissen und fundiertes Know-how. Hier gilt es, die neuen Technologien für die Bauausführung zum Beispiel im Ressourcenmanagement als Chance zu nutzen. Unternehmer, Planer und Bauherren sind dabei zentral.

Adrian Meer, Regionalleiter, Kibag AG, Langenthal (BE)
BIM erfordert neue Zusammenarbeitsformen, etwa über Allianzverträge. Das setzt neue wirtschaftliche Anreize und eine partnerschaftliche Kultur voraus. In der Ausführung werden Auftraggeber und Unternehmer vermehrt KI nutzen. Auf der Baustelle werden Robotik und Vorfertigung einen grossen Stellenwert einnehmen.

Giacomo Caratti, Technischer Leiter, Caratti Costruzioni SA, Morcote (TI)
Die Baustellen der Zukunft werden immer technologischer, automatisierter und sicherer sein. Doch auch der handwerkliche Teil wird bleiben, um den historischen Gebäudebestand – zugleich urbanes Gefüge und Zeugnis der Vergangenheit – zu modernisieren und renovieren.

Jérôme Gisiger, Technischer Geschäftsführer, Seuret SA, Courrendlin (JU)
Die technische Entwicklung und die Einführung digitaler Hilfsmittel erleichtern unseren Arbeitsalltag enorm. Obwohl Material und Werkzeug immer leistungsfähiger werden und Sicherheit und Schutz der Mitarbeitenden gewährleisten, ändern sich zwei Dinge nicht: der Fachkräftemangel und die unzureichende Qualität. Das Hauptproblem für jeden – bleiben wir aber positiv und konstruktiv.

Frédéric Gros, Geschäftsführer, Bertolit SA, Carouge (GE)
Den Unternehmern fehlt die Zeit für Verkauf und Ausführung sowie zum Geldverdienen. Gründe dafür sind Überlastung und komplexe Verwaltung, sich ändernde Vorschriften und Auflagen, ein schwieriges HR-Management und die Unmittelbarkeit von Infos. Was tun? Grosskonzerne werden sich auf BIM einstellen, ISO-Normen und andere Nachhaltigkeitskriterien als Totalunternehmer befolgen, KMU werden zu Zulieferern. Wie in der Wüste wird das Unternehmen je nach Situation grün oder gelb sein.

«Wir müssen mehr zusammenrücken»

Interview: Susanna Vanek

Im Interview erläutert Hans Wicki, Präsident Bauenschweiz und Nidwaldner FDP-Ständerat, welche Herausforderungen der Bau meistert und in welche Richtung sich dieser entwickeln soll.

Neue partnerschaftliche Vertragsmodelle wie die Projektallianzen – das entsprechende SIA-Merkblatt dazu soll in diesem Sommer in Kraft treten – sollen das Bauen weiterbringen. Sehen Sie Hürden bei der Implementierung, steht das Kartellrecht dem vielleicht entgegen?
Aus meiner Sicht wurden in der Arbeitsgruppe der SIA 118 alle Fragen rund um die öffentliche Beschaffung geklärt, entsprechende Experten der Universität Freiburg involviert und sowohl öffentliche als auch private Bauherren in den Dialog eingebunden.

«Die Lösungen sind grundsätzlich vorhanden.»

Ein anderer Vorteil der Projektallianz ist, dass die einzelnen Baugewerke, die bei Bauvorhaben mit einem traditionellen Vertragsmodell sehr unabhängig voneinander agieren, stärker kooperieren. Als Präsident des Dachverbandes: Denken Sie, dass der Bau künftig stärker zusammenrücken wird?
Wir müssen mehr zusammenrücken. Bauherren, Planende und Ausführende haben in den nächsten Jahrzehnten spannende, aber eben auch riesige Hausaufgaben zu stemmen. Die Lösungen sind grundsätzlich vorhanden. Unsere Industrie hat sich diesbezüglich bereits stark verbessert und ist sich am Fitmachen für alle Fragen rund um die Modernisierung des Gebäude- und Infrastrukturparks. Um diese Herausforderungen als Chance zu packen, braucht es neben den für viele Bauprojekte bewährten Abläufen auch Wertschöpfungspartnerschaften mit einem Fokus auf das gemeinsame Ziel. Erlauben Sie mir einen Exkurs: Die Kombination von spannenden Hausaufgaben und den aktuellen Entwicklungen in unserer Branche mit mehr partnerschaftlicher Zusammenarbeit oder den digitalen Werkzeugen machen unsere Berufe sehr attraktiv. In unserer Branche kann man wirklich einen Unterschied machen und an den Klima-, Ressourcen- und Energiezielen mitarbeiten.

Die Kommission des Ständerats behandelt derzeit die Revision des Kartellgesetzes. Wie schildern Ihnen Unternehmen die aktuelle Rechtspraxis in Untersuchungen und Verfahren?
Dass wir mit dem Kartellgesetz, dem Engagement der Branchenverbände mit Rechtsauskünften oder Merkblättern in den letzten Jahren einerseits viel erreicht haben, sich anderseits aber die Praxis der Untersuchungen und Verfahren von der Grundidee des Gesetzgebers entfremdet. In Gesprächen mit

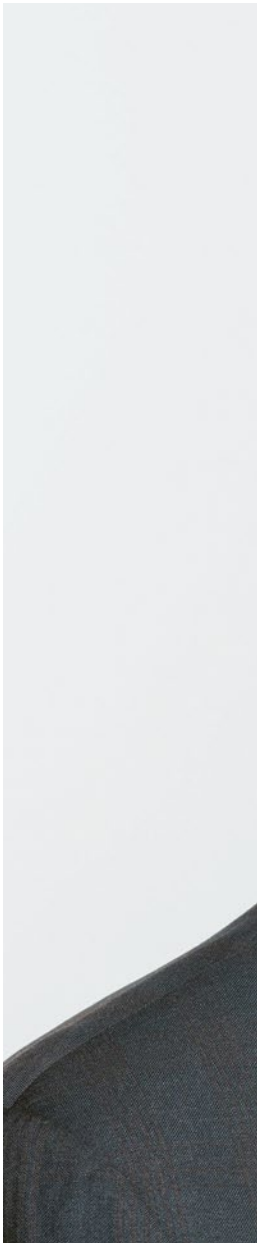


Bild: zVg

Unternehmen aus allen Wirtschaftszweigen ist die Vorverurteilung, sind die langjährigen Verfahren eine enorme unternehmerische Belastung. Es darf nicht sein, dass nur auf die Form einer Abrede fokussiert wird, ohne dass die Behörde Überlegungen dazu anstellen muss, ob die Abrede überhaupt schädlich ist. Wir müssen verankern, dass eine Verhaltensweise nur dann unzulässig ist, wenn im Einzelfall tatsächlich eine Abrede bestand und diese im konkreten Fall tatsächlich wettbewerbswidrige Auswirkungen hatte. Ich meine, dass die vom Bundesrat vorgelegte Revision zur Umsetzung meiner vom Parlament überwiesenen Motion in die richtige Richtung geht, aber klar zu schwach ist. Mindestens so wichtig wie die aktuell laufende Gesetzesänderung ist die noch ausstehende institutionelle Reform der WEKO, die bald lanciert werden wird.

Heutige Baubewilligungsverfahren dauern länger als früher. Die Luzerner Kantonalbank hat ausgerechnet, dass sich im Kanton Luzern die Bewilligungsverfahren im Durchschnitt um 100 Tage verlängert haben. In Nidwalden dauert es 35 Prozent länger als noch vor zehn Jahren. Was kann dagegen getan werden?

Ich sehe drei Problemzonen: Bei den Bewilligungsverfahren braucht es viel mehr Einflussnahme von der Exekutive, die das Streben nach zusätzlicher Bearbeitungstiefe ihrer Mitarbeitenden verhindern. Wir müssen uns wieder auf den eigentlichen Sinn einer Baubewilligung zurückbesinnen – die Überprüfung des Gesuchs auf gesetzliche Bestimmungen. Alles andere kann den Bauherren, Planenden und Ausführenden überlassen werden. Zweitens belastet der Denkmalschutz die Bewilligung unglaublich. Auch da sollten wir uns auf den eigentlichen Zweck zurückbesinnen. Der Denkmalschutz muss nicht auch noch im Umkreis von 200 Metern eines schützenswerten Objekts das Bauen einschränken. Und dann sollte drittens eine unbegründete Einsprache, die nur zur Verzögerung dient, mit einer viel höheren Gebühr belastet werden.

Inwiefern werden sich die Baubranche und die Arbeit auf der Baustelle in zehn Jahren von heute unterscheiden? Welche Wege führen dorthin?

Die partnerschaftlichen Zusammenarbeitsmodelle werden sich sowohl bei Hoch- und Tiefbauprojekten als auch bei kleineren Sanierungsvorhaben verstärkt durchsetzen, und die digitalen Werkzeuge machen die Berufe für die jüngeren Generationen noch attraktiver.

Das ganze Interview lesen Sie hier.

Via Recycling zum CO_2-reduzierten Asphalt

Autor: Werner Schüepp

Asphalt ist weltweit eines der beliebtesten Baumaterialien. An der Empa wird an Methoden geforscht, wie der Recyclinganteil im Asphalt erhöht werden kann, um die CO_2-Emissionen zu verringern.

Asphalt gehört zu den am meisten verwendeten Baumaterialien. Sein Nachteil: Er verursacht bei seiner Herstellung viele CO_2-Emissionen. Wie lassen sich diese künftig reduzieren? «Der effizienteste Weg ist das Asphaltrecycling. Dadurch können wir Emissionen aus dem Abbau der Materialien vermeiden, da Bitumen und Zuschlagstoffe im recycelten Asphalt enthalten sind. Wir müssen nur Mittel und Wege finden, sie bestmöglich wiederzuverwenden», sagt Martins Zaumanis vom Forschungsinstitut Empa. Eine weitere Methode sei die Senkung der Temperatur bei der Herstellung und beim

«Der effizienteste Weg ist das Asphaltrecycling.»

Einbau mithilfe von Warmmischasphalt-Technologien. «In einem kürzlich beendeten Projekt namens HighRAP haben wir Ansätze vorgestellt, die von der Industrie sofort angewendet werden können, um die Recyclingraten zu erhöhen. Wir arbeiten zudem an der Entwicklung von Methoden zur Senkung der Asphaltproduktionstemperatur und werden ein Projekt zur Bewertung der Verwendung von Pflanzenkohle im Asphalt starten», erklärt Zaumanis. Die Verlängerung der Lebensdauer von Asphalt sei ein weiterer Ansatz zur Emissionsreduzierung. Dadurch kann die Häufigkeit der Reparaturen und der Bedarf an neuen Materialien vermindert werden. Martins Zaumanis: «Wir forschen zudem an weiteren Methoden, die es ermöglichen, die Lebensdauer von Belägen vorherzusagen und dann die Asphaltzusammensetzung zu verbessern, um eine längere Lebensdauer zu erreichen.» Die Empa hat gute Beziehungen zu mehreren Kantonen in der Schweiz und dem ASTRA aufgebaut und testet die neuen Materialien in der Praxis.

Bilder: Empa

Die Zukunft des Fliegens beginnt am Boden

Autor: Pascal Russer

Der Flughafen Zürich verbindet die Schweiz mit der Welt. Ab 2030 entsteht dort ein Ersatzneubau für das am Ende seines Lebenszyklus angelangte Dock A, den Tower sowie die Dockwurzel.

Für das gesamte Bauvorhaben des Docks A soll die BIM-Methodik zur Anwendung kommen. So wurde bereits für die erste Projektphase – Bereich Tiefbau und Vorbereitungen des Vorfelds – ein umfassendes BIM-Modell mit sämtlichen relevanten Parametern beziehungsweise Attributen für die Ausführung und Bewirtschaftung erstellt.

Vor Ort arbeitet die Kibag Bauleistungen AG mit dem hauseigenen BIM-Container. Dank dem integrierten 5G-Modem ist die gesamte Baustelle untereinander vernetzt und via Autodesk Construction Cloud imstande, rasch mit dem Projektteam zu kommunizieren. Die Absteckung mittels Totalstation geschieht grösstenteils direkt ab den Bauteilen im Modell. Ist dies aufgrund der Komplexität nicht möglich, werden für das Vermessungsteam der Kibag diverse vereinfachte, automatisierte Ableitungen aus dem BIM-Modell erstellt. Trotz qualitativ hochwertigen BIM-Modellen ist auf der Baustelle für effizientes Arbeiten ein pragmatisches Modell gefragt. Die anschliessend durch die Kibag aufgenommenen und modellierten Bestandes- sowie Neubau-Bauteile können bei Bedarf auch bei zukünftigen Bauprojekten zur Anwendung kommen. Die zurückgeführten Informationen der Baustelle bestehen neben Koordinatenlisten und 3D-Liniendateien auch aus einem georeferenzierten 3D-Modell, das wöchentlich aktualisiert und in Kalenderwochen strukturiert wird. Somit wird ebenfalls die Übersichtlichkeit des Baufortschritts gestärkt. Wichtig hierbei ist auch, dass Zugehörigkeiten wie beispielsweise die einmaligen GUIDs auf die Bauteile geschrieben werden, damit der Vergleich zum Sollmodell gewährleistet ist.

Bilder: Kibag

KI: Bedrohung für die Bauindustrie?

Autor: Mario Sülz

ChatGPT, Gemini und Copilot sind die bekanntesten Vorreiter. Künstliche Intelligenz verändert das Arbeiten tiefgreifend und beeinflusst laut Studien weltweit bis zu 300 Millionen Jobs.

KI geht über die bisherige Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen hinaus. Für den Schweizer Bausektor ergibt sich daraus eine kritische Frage: Ist diese technologische Revolution eine Gefahr oder eine mögliche Lösung für den Fachkräftemangel?

Auf der ganzen Welt bringt die Integration von KI sowohl Herausforderungen als auch Chancen mit sich. Es ist wichtig, neue Rollen und Fähigkeiten zu definieren und weiterzuentwickeln. Nur so lassen sich die Vorteile dieser technologischen Revolution nutzen und gleichzeitig die menschlichen Aspekte der Arbeit bewahren.

KI optimiert repetitive Prozesse und steigert die Effizienz.

KI wird den Bausektor prägen

Effizienzsteigerungen und der chronische Fachkräftemangel bieten KI eine Gelegenheit für einen nachhaltigen Einfluss auf den Bau. Der Schweizerische Baumeisterverband (SBV) erwartet bis 2040 ein Defizit von etwa 5600 Fachkräften in der Branche. Das effiziente Nutzen von Arbeitskräften und das Implementieren neuer Technologien gewinnen deshalb an Bedeutung.

Ein fortschrittliches Beispiel dafür ist ein datengetriebenes Robotersystem aus den USA, das für den modularen Bau entwickelt wurde. Roboterarme verwenden «Hände», um unterschiedliche Aufgaben zu erledigen. Die Roboter verfügen über eine Computer-Vision-Sensortechnologie, um viele Erfassungsaufgaben mit einem erschwinglichen Sensor zu erledigen. Die Technologie zielt darauf ab, die Produktivität in der Bauindustrie zu steigern und den Mangel an qualifizierten Handwerkern zu adressieren.

Auch die Penn State University forscht an zukünftigen Anwendungen, einschliesslich KI-gesteuerter schwerer Maschinen, unbemannter Fahrzeuge und selbstoptimierender kollaborativer Roboter. Diese sollen Arbeitsabläufe optimieren und die Sicherheit auf Baustellen erhöhen. Dank kontinuierlicher Überwachung können potenzielle Gefahren frühzeitig erkannt werden. So kann der Einsatz von KI die Arbeitssicherheit auf Baustellen erhöhen und die Häufigkeit von Unfällen verringern.

In der Praxis zeigt sich der Trend zur Automatisierung schon länger, der zunehmende Einsatz von KI und maschinellem Lernen verstärkt und beschleunigt diese Entwicklung. Die Bauindustrie beginnt, standardisierte Abläufe zu automatisieren, insbesondere solche, die repetitive und monotone Aufgaben umfassen. So hat etwa das US-amerikanische Unternehmen Canvas einen Robo-

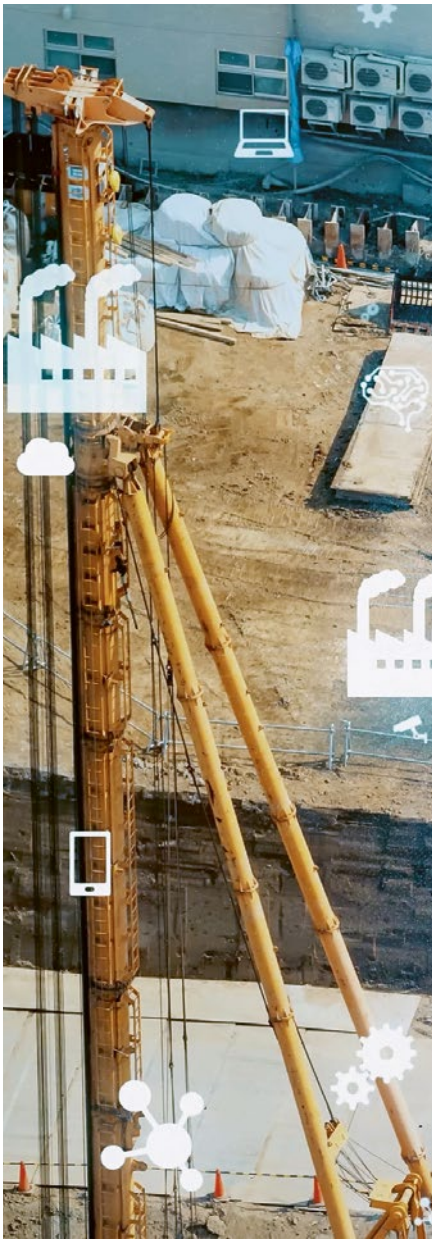


Bild: metaworks

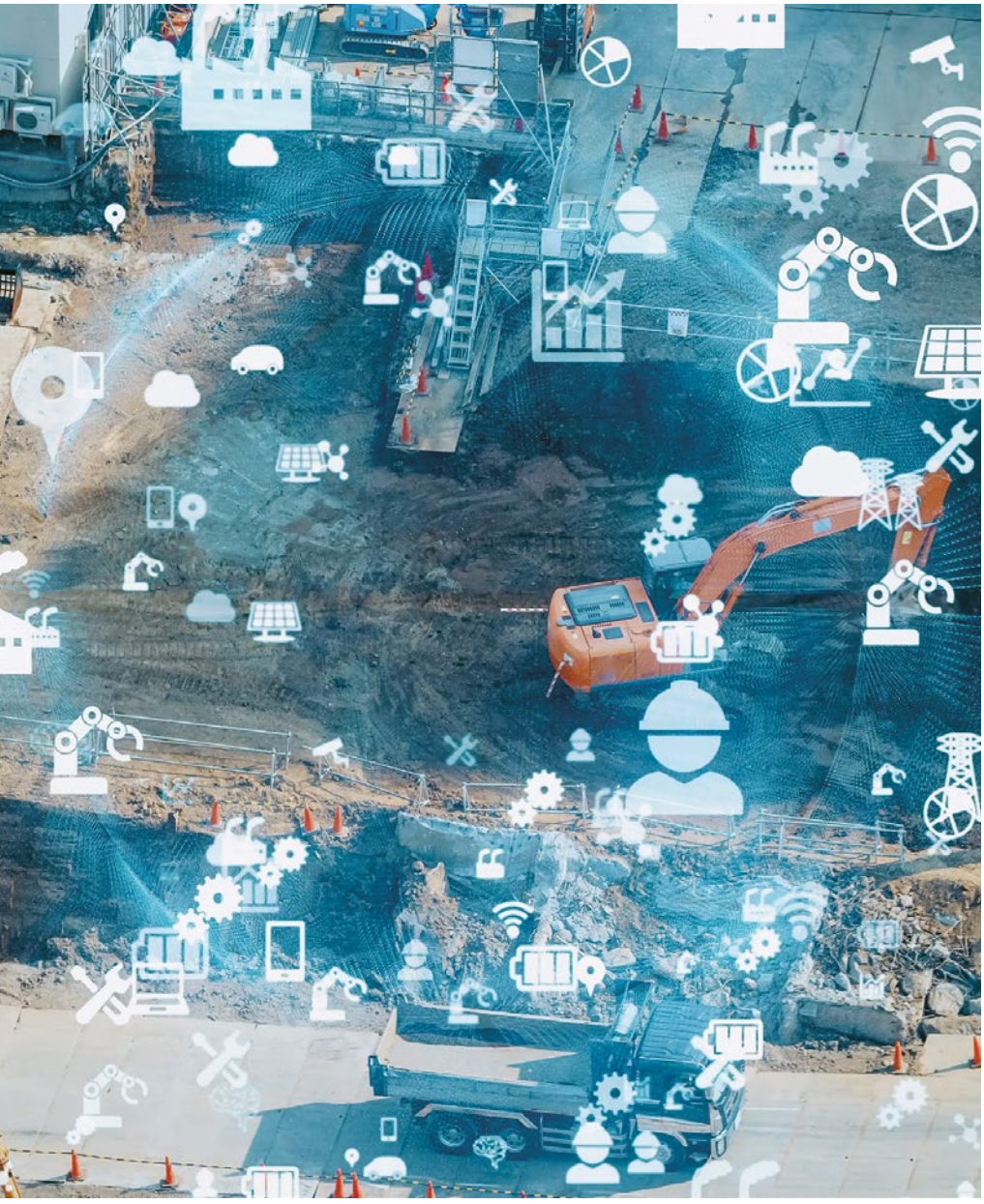
ter für Trockenbauarbeiten entwickelt, dessen Ergebnisse fast denen qualifizierter menschlicher Arbeiter entsprechen. Bauroboter könnten in Zukunft für Aufgaben wie Betonieren, Mauerlegen und Abbrucharbeiten eingesetzt werden, wodurch Mitarbeitende auf dem Bau komplexere Arbeiten übernehmen können. Diese Roboter können Aufgaben schneller und mit weniger Ausfallzeiten erledigen, was zu einer Steigerung der Gesamteffizienz auf Baustellen führt.

Fachkräftemangel entschärfen

Die effiziente Verwaltung grosser Datenmengen auf Baustellen ist eine aktuelle Herausforderung für Baufirmen. Hier bietet die KI-Technologie Lösungen, indem sie repetitive und zeitaufwendige Prozesse optimiert und somit die Effizienz steigert. Tools wie natif.ai zeigen, wie das manuelle Erfassen von Lieferscheinen durch automatisierte Verfahren ersetzt werden kann.

Auch das Prüfen von Verträgen oder allgemeinen Geschäftsbedingungen kann automatisiert und an firmenspezifische Standards angepasst werden, wie die Firma Legartis.ai demonstriert. So werden Bauführer von zeitaufwendigen Aufgaben entlastet, was ihnen ermöglicht, ihre Zeit effizienter und für andere wichtige Tätigkeiten einzusetzen. In der Kalkulation ermöglichen fortschrittliche KI-Anwendungen grosse Zeitersparnis, zum Beispiel ABACUS mit seiner LV-Scanning-Funktion, die eine effiziente Übernahme von Leistungsverzeichnissen aus PDF-Dokumenten ermöglicht.

Dank KI-Technologien wie benetics.io können sprachliche Barrieren in der Baubranche deutlich reduziert werden. Bauführer haben die Möglichkeit, Sprachnachrichten aufzunehmen und automatisch übersetzt an anderssprachige Kollegen zu senden.



Offen sein für Veränderungen

In einer Ära, in der die fortschreitende Technologisierung das Risiko von Arbeitsplatzverlusten birgt, ist es für Unternehmen essenziell, proaktiv zu handeln. Investitionen in Umschulungsprogramme und Weiterbildungsinitiativen für bestehende Belegschaften sind unverzichtbar. Diese Massnahmen tragen dazu bei, die Mitarbeitenden für den Wandel vorzubereiten und ihre Fähigkeiten an die neuen Anforderungen anzupassen. Gleichzeitig ermöglicht die Integration von KI-Technologien in Branchen wie dem Bausektor das Entstehen neuer Berufsfelder und Fachspezialisierungen.

Organisationen wie Bauen digital und der SBV spielen eine führende Rolle bei der Förderung der Digitalisierung der Branche. Sie bieten Beratung für Baufirmen und Plattformen wie den «Guide to Digital Transformation» zur Selbstanalyse und Vermittlung von Spezialisten .

Entscheidend sind die proaktive Beschäftigung und der verantwortungsbewusste Umgang mit den Chancen der neuen Technologien.

Mehr zum Thema lesen

«Die Digitalisierung vereinfacht die Arbeiten»

Autorin: Susanna Vanek

Die Erne AG Bauunternehmung setzt konsequent auf die Digitalisierung, um ihre Arbeitsabläufe zu optimieren und den Anforderungen moderner Bauprojekte gerecht zu werden.

Ein Beispiel, wie die Erne Bauunternehmung AG auf die konsequente Digitalisierung setzt, ist der Bau des neuen Denner-Verteilzentrums in Mägenwil AG, der komplett ohne Papierpläne erfolgt. Alle Grossprojekte werden auf diese Weise umgesetzt. Die Entscheidung, auf eine papierlose Ausführung umzusteigen, wünschten sich Beat Senn und Matthias Rohner, die vor Ort tätigen Poliere. Sie erkennen die Vorteile der digitalen Ausführung.

«Die Tablets sind auf die Bedürfnisse der Baustelle abgestimmt.»

Ein zentraler Baustein ist die CDE-Plattform «Trimble Connect», auf der alle ausführungsrelevanten Informationen abgelegt werden. Diese werden synchronisiert, um einen reibungslosen Informationsfluss über die Projektplattform sicherzustellen. Dieser Workflow gibt allen Baubeteiligten die Möglichkeit, in ihrer vertrauten Arbeitsumgebung zu arbeiten.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Ausstattung und Schulung der Arbeiter mit digitalen Werkzeugen. So verfügt beispielsweise der Eisenleger über digitale Planhäuser und Tablets. Selbst programmierte Erweiterungen gewährleisten eine intuitive Bedienung. «Die Tablets sind auf die Bedürfnisse der Baustelle abgestimmt», betont Tobias Kusserow, Teil des Digitalisierungsteams, «wetterbeständig, robust und mit einem langanhaltenden Akku».

Ursprünglich war keine digitale Baustelle geplant, daher mussten die Modelle für eine BIM2Field-Umsetzung aufbereitet werden. Doch die Erfahrungen aus vergangenen Projekten haben gezeigt, dass sich dieser Aufwand durch die gewonnene Effizienz auf der Baustelle rechtfertigt.

Bild: Susanna Vanek

In Mägenwil werden auch bei der Vermessung und beim Materialeinkauf digitale Lösungen eingesetzt. Die Vermessung erfolgt über mehrere Totalstationen, und für den Materialeinkauf kommt die Plattform Comstruct zum Einsatz. Diese ermöglicht eine Automatisierung des Bestellprozesses sowie einen reibungslosen Austausch digitaler Dokumente mit den Lieferanten.

Auch an die Nachhaltigkeit wurde gedacht: Der Beton wird direkt auf der Baustelle hergestellt. So werden sehr viele LKW-Fahrten eingespart.

Lesen Sie den Beitrag mit Video

Kantonales Pilotprojekt für eine Projektallianz

Autorin: Susanna Vanek

Weil es nun auch auf kantonaler Ebene möglich ist, mit potentiellen Anbietern noch vor Abschluss der Submission das Gespräch zu suchen, macht der Kanton Basel-Land ein Pilotprojekt für eine Projektallianz.

Nicht der Preis soll ausschlaggebend sein, sondern die Lösung: Bei der Sanierung der ARA Birs beschreitet der Kanton Baselland neue Wege, indem er die komplexe Erneuerung und Erweiterung in einer Projektallianz durchführen möchte. Es handelt sich um ein Pilotprojekt, geprüft wird, ob künftig alle komplexeren kantonalen Vorhaben in enger Kooperation zwischen den Planenden, den Ausführenden und den Bauherren abgewickelt werden sollen. Auf diese Weise fliesst die Expertise der ausführenden Unternehmen frühzeitig in das Projekt ein. Auftragnehmende werden zu Projekt-Beteiligten. Möglich wird ein solches Vorgehen durch das neue Beschaffungsrecht, das national seit 2021 in Kraft ist, im Kanton Basel-Land seit dem 1. Januar 2024. Es ermöglicht es, dass kantonale Bauherren noch vor der Submission in einen Dialog mit Ausführenden treten können, um gemeinsam Lösungsvorschläge für die Realisation auszuarbeiten. Zudem bewertet es Zuschlagskriterien wie Nachhaltigkeit, Lebenszykluskosten und andere höher als das alte Beschaffungsrecht. Die Initiative, die Sanierung und Erweiterung der ARA Birs in Birsfelden, ein 130 Millionen Franken-Projekt, im Modell einer Projektallianz durchzuführen kam vom Amt für Industrielle Betriebe. Das Ziel ist es, nachträgliche Änderungen und somit Nachtragskredite, Streitereien und Baumängel zu vermeiden und die Lebenszykluskosten zu optimieren. Der Schweizerische Baumeisterverband SBV findet Projektallianzen eine sehr gute Lösung, die die Schweizer Bauwirtschaft weiterbringen wird. Er hat sich deshalb stark in die Erarbeitung eines Merkblatts zur Projektallianz eingebracht. Das Merkblatt wird diesen Sommer in Kraft treten.

Bild: Amt für Industrielle Betriebe, Kanton Basel-Landschaft

Projektallianzen bringen die Bauwirtschaft weiter.

Den ganzen Beitrag lesen Sie hier.

Auf mehreren Ebenen vorbildlich

Autor: Marc Fasnacht

Im Herzen von Uster setzte die Hüppi AG ein Projekt nachhaltig, digitalisiert und partnerschaftlich um. Zur Verwendung kam Schweizer Baumaterial.

Mitten in der Stadt Uster wurde einerseits die Sanierung der Seestrasse ausgeführt, andererseits erforderte das private Hochbauprojekt der Überbauung Stadtpark eine Anpassung und Aufwertung des umschliessenden Strassenraums mit Verkehrsflächen für die Fussgänger. Die räumliche Nähe der beiden baulich getrennten Projekte führte dazu, dass sich die beteiligten Organisationen zwecks Synergiennutzung abglichen. So wurde die Realisierung für beide Projekte der Hüppi AG übertragen, die das Projekt in geforderter Qualität, pünktlich und mit minimalen Auswirkungen auf die Strassennutzer umsetze.

Die von der Stadt Uster geforderte Nachhaltigkeit wurde von der Hüppi AG konsequent umgesetzt. Deshalb kamen Elektrobagger zum Einsatz, weil das Lärm- und Schadstoffemissionen deutlich reduzierte. Um den ökologischen Fussabdruck weiter zu verbessern, wurden die Randabschlüsse aus Schweizer Naturstein erstellt. Durch die kurzen Transportwege konnte im Vergleich mit Produkten aus dem Ausland viel CO_2 eingespart werden, was auch in der Öko-Bilanz objektiv dargestellt werden konnte. Dieser feste Bestandteil eines umfassenden Monitorings von Treibhausgasemissionen ermöglicht es der Hüppi AG die selbst gesetzten Ziele zu überwachen und weiterführende Massnahmen zur Reduktion dieser Gase zu setzen. Der von der Hüppi AG entwickelte und eingesetzte ECO-Meter Nachhaltigkeit ermöglicht einen Soll-Ist-Vergleich und ist die Grundlage für zukünftige Entwicklungen. Ein weiterer Schwerpunkt bestand in der Digitalisierung. Es wurde ein BIM-Modell erstellt. Dieser digitale Zwilling konnte mittels Augmented Reality (AR) dem Stadtrat von Uster erfolgreich präsentiert werden und zeigt das hohe Potential von umfassenden Projekt-Visualisierungen.

Bild: Hüppi AG

Den ganzen Beitrag lesen Sie hier.

Vom Abbruch zu neuem Baumaterial

Autorin: Susanna Vanek

Bei der Sanierung der ersten und zweiten Röhre im Projekt Ausbau Nordumfahrung Zürich fallen etwa 220 000 Tonnen Bauabfall an. Die Mehrheit soll wiederverwendet werden.

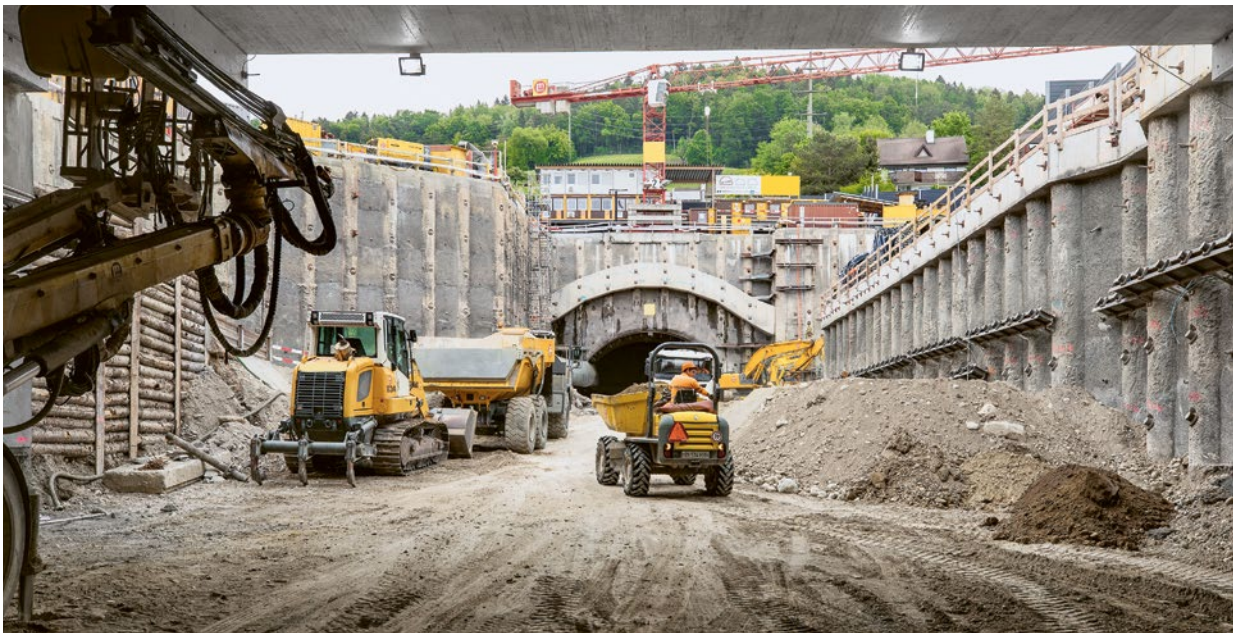


Bild: ASTRA

Die dritte Röhre am Gubrist (ZH) ist seit Sommer 2023 in Betrieb, nun werden die beiden bestehenden Tunnelröhren saniert. Eine Arbeit, die bis Ende 2027 abgeschlossen sein soll. Notwendig wurde die Erneuerung unter anderem aufgrund von Chloridschäden, also einer Korrosion an Bewehrung und Beton, weil die Zwischendecke nicht mehr dem Stand der Technik entspricht und weil die Betriebs- und Sicherheitsausrüstung nicht mehr den Anforderungen genügt. So finden sich zum Beispiel auf dem Markt keine Ersatzteile mehr. Der Gubristtunnel ist einer der meistbefahrenen Tunnel der Schweiz und wird an Werktagen im Schnitt von 120 000 Fahrzeugen benutzt. Daher wollten die Verantwortlichen kein Risiko eingehen.

500 Einfamilienhäuser

Das Projekt steht vor der Herausforderung, dass beachtliche Mengen an Abfall anfallen, rund 220 000 Tonnen, was der Ladekapazität von 13 500 Lastwagen entspricht. Davon sind 120 000 Tonnen Betonabbruch. Dies entspricht ungefähr der Menge von 500 Einfamilienhäusern. Die Menge an Mischabbruch beträgt 37 000 Tonnen, an Erdaushub 21 000 Tonnen. Auf Asphalt entfallen 19 000 Tonnen. Den Verantwortlichen war schnell klar, dass der Abbruch einer Wiederverwendung zugeführt werden soll. Daher wurden die beiden Röhren vor den eigentlichen Abbrucharbeiten unter der Führung der Chefbauleiterin Bianca Meines gereinigt, und das dabei anfallende Wasser wurde ordnungsgemäss entsorgt. Dadurch kann der Abbruch als unverschmutzt bezeichnet werden, womit 90 Prozent recycelt werden und zum Beispiel zu Recyclingbeton weiterverarbeitet werden können. Um eine hohe Recyclingquote zu erreichen, werden die anfallenden Materialien möglichst sortenrein triagiert.

Entkräftigen Sie die Unia-Flugblätter!

Autor: Matthias Engel

Die Löhne der Bauarbeiter wurden per Jahresanfang individuell angepasst. Wie stark der durchschnittliche Lohnanstieg des Baustellenpersonals ausgefallen ist, wird die SBV-Lohnerhebung 2024 zeigen.

In manchen Regionen kursieren Unia-Flugblätter zum Lohn 2024. Unter anderem werden Zahlen über individuelle Lohnanpassungen von einzelnen Bauunternehmen genannt. Sie sind höchstwahrscheinlich falsch, weil sie nur auf wenigen, ungeprüften Aussagen einzelner Mitarbeiter basieren. Kommt hinzu, dass sich bei der Unia eher Bauarbeiter melden, die mit ihrem Lohn unzufrieden sind. Selbst die Unia weist im Flyer darauf hin, dass sie keine Gewähr für die Aussagen übernehmen kann. Und doch fordert sie mit dem Flugblatt eine noch stärkere generelle Lohnerhöhung als sie im Vorjahr verlangt hatte – obwohl die Teuerung stark gesunken ist.

«Unia bringt Flugblätter mit irreführendem Inhalt unter die Leute.»

Der SBV versteht den Ärger der betroffenen Unternehmen. Es ist unredlich, dass die Unia einzelne Firmen namentlich erwähnt. Statt Flugblätter mit irreführendem Inhalt unter die Leute zu bringen, würden die Gewerkschaften ihre Energie besser für die Lösungsfindung für einen zeitgemässen LMV einsetzen, der die attraktiven Arbeitsplätze auf dem Bau langfristig sichert.

Ein repräsentatives Bild über die Lohnanpassungen wird die SBV-Lohnerhebung aufzeigen, denn sie basiert jeweils auf den Lohndaten von mindestens der Hälfte aller Beschäftigten in der Branche. Daher ruft der SBV alle seine Mitgliedfirmen dazu auf, sich besonders zahlreich an der SBV-Lohnerhebung 2024 zu beteiligen. So können die irreführenden Unia-Zahlen mit harten Fakten entkräftet werden. Eine Teilnahme ist bis Sonntag, 21. April 2024 möglich. Infos zur Eingabe finden sich auf baumeister.ch.

Weitere Informationen

Bild: Blueheart

«Jeder muss bei Gefahr sofort Stopp sagen können»

Autor: Max Fischer

Optimale Organisation, offene Feedbackkultur, Vorbildfunktion und Eigenverantwortung: Für die Gasser Felstechnik haben Sicherheit und Gesundheit ihrer Mitarbeitenden oberste Priorität.

«Wir sensibilisieren und schulen unsere Mitarbeitenden laufend und sorgen für eine gelebte Sicherheitskultur», sagt Sebastian Gasser, VR-Präsident und Leiter Sicherheit der 300 Mitarbeitenden grossen Firma Gasser Felstechnik in Lungern (OW). Doch man könne instruieren so viel man wolle: «Entscheidend ist das Verständnis und Verhalten der Mitarbeitenden auf den Baustellen.» Dafür unternimmt die fortschrittliche Firma einiges. «Wir setzen mit Fredi Abegglen auf eine ‹Kopas› – Kontaktperson für Arbeitssicherheit – in einer 100-Prozent-Anstellung.» Diese Person müsse bei Entscheidungsträgern wie auch auf dem Bau respektiert werden. Abegglen kennt jeden Schritt: «Ich kann den Puls der Leute fühlen und mich effektiv einbringen.» Führungskräfte sollten immer Vorbild sein, sagt er. «Unfälle sind immer eine Verkettung unglücklicher Umstände. Mit einer optimalen Organisation kann man dem entgegenwirken.» Wichtig ist die Feedbackkultur. «Bei uns ruft jeder Baustellenchef am Morgen seine Leute kurz zusammen», sagt Abegglen. Er geht den Tagesablauf und die anstehenden Arbeiten durch. «Er gibt klare Aufträge, damit die Leute das richtige Material und die benötigte Sicherheitsausrüstung mitnehmen.» Und am Abend vor dem Heimfahren müssen sich alle an einer Feedbackrunde beteiligen können.

Bilder: Max Fischer

Polier Marius Hofmann auf der Baustelle in Lungern schätzt aus Arbeitnehmersicht den Austausch mit Kopas Abegglen: «Manch eine Sache erscheint als Detail, kann aber schnell gravierende Folgen haben.» Abegglen selbst legt grossen Wert auf das persönliche Engagement: «Jeder ist selbst für sich verantwortlich und muss bei Gefahr sofort Stopp sagen können.»

«Auf der Baustelle lüfte ich meinen Kopf»

Autorin: Susanna Vanek

Der Nachwuchsskirennfahrer Livio Hiltbrand kürte sich bereits zum zweiten Mal zum Juniorenweltmeister in einer Speed-Disziplin. Der gelernte Maurer arbeitet nach wie vor auf dem Bau.

Zweimal konnte der 20-jährige Livio Hiltbrand bei den Juniorenskiweltmeisterschaften jubeln, denn er kürte sich zum Juniorenweltmeister in der Abfahrt und gewann die Bronzemedaille im Super G. Schon letztes Jahr hatte Hiltbrand an den Juniorenweltmeisterschaften zwei Medaillen gewonnen, Gold im Super G und Bronze in der Abfahrt. Franz Heinzer, Abfahrtsweltmeister von 1991 und Europacup-Gruppentrainer der Speed-Fahrer vergleicht das Nachwuchstalent mit Beat Feuz. «Er ist wie Beat Feuz ein sehr gefühlvoller Skifahrer», sagt er. Doch nicht nur bei der Skitechnik hat Hiltbrand Gemeinsamkeiten mit Feuz, sondern auch bei der Berufswahl: Beide absolvierten die Maurerlehre. «Mein Vater ist Maurer, für mich stand immer fest, dass ich einen handwerklichen Beruf erlernen möchte», erklärt Hiltbrand.

Nach dem Schnuppern fiel seine Wahl auf eine Maurerlehre bei der Lanz AG Bauunternehmung in Spiez. Hiltbrand lobt seine Lehrfirma sehr. «Ohne ihr Entgegenkommen wäre es mir als Nachwuchsathlet nicht möglich gewesen, die Lehre wirklich durchzuziehen, weil ich ja immer wieder wegen Rennen oder Trainings fehlen musste.» Deshalb beendete er die Schule zwar nach drei Jahren, den praktischen Teil aber nach vier Jahren. Daniel Lanz, Inhaber und CEO der Lanz AG Bauunternehmung, räumt ein, dass ihm bei der Anstellung nicht bewusst gewesen sei, wie viel Aufwand es bereiten würde, als Lernenden einen Spitzensportler zu haben, weil das Unternehmen diesen im Winter praktisch nie sah. Trotzdem sei es eine gute Sache gewesen, freut er sich.

Weltcup als nächstes Ziel

Hiltbrand stand in diesem Winter im Europacup schon auf dem Podest. Als nächstes Ziel peilt er den Weltcup an. Wenn es sein Renn- und Trainingsplan erlaubt, arbeitet er nach wie vor bei der Lanz AG Bauunternehmung. «In einem nicht genau definierten Teilzeitpensum. Er kann dem Polier immer sagen, dass er kommen möchte, und dann planen wir ihn ein», führt Lanz aus. Hiltbrand ergänzt: «Das freut mich, denn auf der Baustelle kann ich wunderbar den Kopf lüften.»

Bild: Swiss Ski

Unangemessene Risiken nicht auf Baufirmen abwälzen

Autor: Martin Maniera

Im Herbst 2023 hat der Nationalrat entschieden, die Rügefrist bei Baumängeln abzuschaffen und die Verjährung auf zehn statt fünf Jahre zu befristen. Der SBV will eine Korrektur durch den Ständerat.

Das Parlament passt die im Obligationenrecht festgelegten Rüge- und Verjährungsfristen für Baumängel an. Im Herbst 2023 hat der Nationalrat vorläufige Entscheide gefällt, der Ständerat ist im Sommer 2024 am Zug. Derzeit gilt für verdeckte Baumängel eine siebentägige Rügefrist. Der Nationalrat möchte die Rügefrist nun gänzlich abschaffen. Der Schweizerische Baumeisterverband (SBV) spricht sich dezidiert dagegen aus und unterstützt eine 60-Tage-Frist. Ein Baumangel geht zulasten des Bauunternehmens, wenn er rechtzeitig gerügt wird. Hingegen muss der Bauherr für Schäden aufkommen, wenn er den Mangel zu spät rügt. Die Rügefrist ist ein wichtiges Instrument, um allfällige Mängel frühzeitig aufzuspüren. Die Einhaltung dieser Frist obliegt dem Bauherrn. Je mehr Zeit bis zur Meldung eines Schadens verstreicht, desto schwieriger ist die Abgrenzung von Mangel und Folgeschaden und damit die Haftungsfrage. Das wirtschaftliche Risiko der Bauunternehmen wird durch den wachsenden Wunsch der Bauherrschaft nach finanzieller Risikofreiheit über Gebühr belastet.

Bild: Ank Kumar

Durch die Erhöhung der Verjährungsfrist auf zehn Jahre würde der Haftungsbeitrag weiter steigen.

Fehlentscheidungen des Nationalrats

Zudem diskutiert das Parlament über die Verjährungsfrist für erbrachte Bauleistungen. Aus Sicht des SBV sollte die heutige Frist von fünf Jahren bleiben, der Nationalrat möchte sie auf zehn Jahre verlängern. Dieser Schritt wäre praxisfremd. So gibt es Bauteile und Bauwerke, deren technische Haltbarkeit nicht auf zehn Jahre ausgelegt ist. Die Abgrenzung zwischen Mangel und gewöhnlichen Gebrauchsspuren wäre selbst für Profis kaum möglich. Bauunternehmen müssen pro Auftrag Rückstellungen in Höhe von 15 Prozent (zum Teil von 30 Prozent) der Bausumme bilden oder den Betrag auf ein Sperrkonto überweisen. Diese erheblichen Summen binden bereits viel Liquidität. Durch die Erhöhung der Verjährungsfrist auf zehn Jahre würde der Haftungsbetrag weiter steigen.

Aus den genannten Gründen setzen sich der SBV und seine kantonalen Sektionen dafür ein, dass der Ständerat die Fehlentscheidungen des Nationalrats korrigiert und in der Sommersession die Rügefrist auf 60 Tage festlegt und die Verjährungsfrist bei fünf Jahren belässt.

Er arbeitete am Kulturwandel mit

Autorin: Susanna Vanek

Christian Schärer, Leiter Höhere Berufsbildung beim Schweizerischen Baumeisterverband (SBV), baut seit 2012 am einzigartigen Karrieresystem des Bauhauptgewerbes mit.

Zurück in die Zukunft: Die Bezeichnung Polier geht auf das spätmittelhochdeutsche «parlierer» zurück, was einen Wortführer bezeichnete. Im Rahmen des Masterplans «SBV-Berufsbildung 2030» wurde unter anderem die Funktion des Poliers auf die künftig notwendigen Kompetenzen angepasst. Die Digitalisierung bringt es mit sich, dass der Polier nicht mehr derjenige ist, der am besten die handwerklichen Arbeiten zu verrichten vermag, sondern derjenige, der kommuniziert, spricht und ein Team auf diese Weise leitet und motiviert. Christian Schärer, Leiter Höhere Berufsbildung beim SBV, ist unter anderem für die neuen eidgenössischen Abschlüsse Vorarbeiter und Polier zuständig. Auf der Baustelle der Zukunft, erläutert er, werde die Arbeit interessanter. Die Digitalisierung bringe es mit sich, dass ans Büro übermittelte Daten etwa zur Abmessung nicht mehr auf ihre Plausibilität hin überprüft würden. Der oder die Mitarbeitende auf der Baustelle trage also eine viel grössere Verantwortung als bisher.

Die digitalen Kompetenzen spielen bei den neuen Ausbildungsmodellen des Masterplans «SBV-Berufsbildung 2030» denn auch eine grosse Rolle, erläutert Schärer. Er ist ein grosser Teamplayer, der die Interessen der Mitgliedsfirmen, Sektionen, Schulen und Geschäftsleitung auf einen gemeinsamen Nenner bringen muss. Wichtig ist, dass die gefundene Lösung praxistauglich ist. Das ist anspruchsvoll, spornt Schärer aber an. Im Gespräch mit ihm merkt man, dass er auch nach zwölf Jahren beim SBV seinen Job sehr gerne macht.

Den Ausgleich zu den manchmal langen Arbeitstagen findet er bei der Familie, der Frau und den drei Kindern, beim Sport oder bei kulturellen Veranstaltungen. Dann lädt er seine Batterien auf, um sich danach wieder voll für das einmalige Karrieresystem des Baus einzusetzen.

Illustration: @Gavin

KURZMELDUNGEN/AGENDA

Gemeinsame Standards auf dem Bau

Die grossen Infrastrukturbauherren der Schweiz haben sich auf ein gemeinsames Vorgehen bei der Nutzung von digitalen Bauwerksdaten geeinigt. Die kantonalen Tiefbauämter, das ASTRA und die SBB wollen einheitliche Standards zu Schnittstellen, Datenformaten, Semantik und deren Vereinheitlichung auf Basis von IFC (Industry Foundation Classes) und IDS (Information Delivery Specification) fördern. Der SBV begrüsst die Initiative und ist überzeugt, dass damit Prozesse optimiert, die Zusammenarbeit verbessert und die Nachhaltigkeit gefördert wird.

Mehr erfahren.

Neue Wege gegen den Fachkräftemangel

Die Fédération Neuchâteloise des Entrepreneurs (FNE) reagiert auf den Arbeitskräftemangel und öffnet den Maschinenführerschein für andere Berufe. Seit Anfang 2024 haben Maurer- und Strassenbaulernende die Möglichkeit, ihre Ausbildung durch einen kompletten Maschinistenkurs zu erweitern. So können sie die theoretische Prüfung während ihrer Lehrzeit und die praktische Prüfung nach erfolgreichem Abschluss ablegen, sobald sie ihr Fähigkeitszeugnis in der Tasche haben. Wenn sie diese bestehen, sind sie im Besitz des Führerscheins M1 K-BMF (Baumaschinen von null bis unter fünf Tonnen und Dumper mit einem maximalen Gesamtgewicht von 15,5 Tonnen).

28. Juni 2024

JETZT ANMELDEN

Tag der Bauwirtschaft 2024

Der wichtigste Netzwerkanlass der Branche beschäftigt sich mit der 10-Millionen-Schweiz. Entscheider diskutieren über die Konsequenzen und Lösungen der Bauwirtschaft. 2024 wiederum mit Partner HGC und suisse.ing als Ehrengast.

Mehr Informationen

Schicken Sie uns Ihre Baugeschichte

Haben Sie eine spannende Geschichte zu erzählen? Oder wissen Sie von einer Baustelle mit einer speziellen Herausforderung? Die Redaktion der «Schweizer Bauwirtschaft» ist immer an Informationen und Bildern interessiert. Schicken Sie Ihre Hinweise und Kommentare an: redaktion@baumeister.ch.

IMPRESSUM

Die Schweizer Bauwirtschaft erscheint seit 1901 ununterbrochen.
Sie ist das Sprachrohr des Schweizerischen Baumeisterverbandes.

Herausgeber
Schweizerischer Baumeisterverband
Weinbergstrasse 49
Postfach, 8042 Zürich
Telefon 058 360 76 00
redaktion@baumeister.ch
schweizerbauwirtschaft.ch

Redaktion
Thomas Staffelbach
(Chefredaktor)
Susanna Vanek
Pascal Gysel
Werner Schüepp
Luiza Maria Maniera
Martin Maniera
Max Fischer

Übersetzungen
Melina Jeannottat, Alexandre Karolyi

Konzept, Layout und Druck
Stämpfli Kommunikation
staempfli.com

Auflage
9350 D und 2150 F
Die nächste SBW erscheint am
24. April 2024
mit dem Fokusthema
Baustoffe der Zukunft.

ISSN-Nummer
0376-6853

Folgen Sie uns auf
@SBV SSE SSIC @BaumeisterCH
@realSBV @bauberufech
@bauundbaumeister

gedruckt in der schweiz

MIX Papier | Fördert gute Waldnutzung FSC® C016087

myclimate Wirkt. Nachhaltig Drucksache
myclimate.org/01-24-738130

TAG DER BAUWIRTSCHAFT
JOURNÉE DE LA CONSTRUCTION
GIORNATA DELLA COSTRUZIONE

Vernetzung – Inspiration – Leadership

«Die 10-Millionen-Schweiz – Konsequenzen für die Gesellschaft, Lösungen der Bauwirtschaft»

Freitag, 28. Juni 2024 | Halle 550, Zürich-Oerlikon

Der wichtigste Netzwerkanlass der Branche, dieses Jahr zum Thema «Die 10-Millionen-Schweiz». Mit den hochkarätigen Referenten:

- Gian-Luca Lardi – Zentralpräsident Schweizerischer Baumeisterverband SBV
- Dr. Martin Neukom – Regierungsrat und Baudirektor Kanton Zürich
- Martin Neff – Ökonom, VR Halter AG, Vizepräsident Swiss Prime Anlagestiftung
- Prof. Dr. Bertrand Piccard – Pionier, Forscher, Psychiater, Abenteurer, Professor, Visionär und Unternehmer
- Pirmin Muff – CEO/VR Emch+Berger WSB AG, Präsident suisse.ing-Regionalgruppe Innerschweiz

Jetzt anmelden!

Der SBV präsentiert:
JOYA MARLEEN
SHOWCASE LIVE

Organisation:
SBV SSE SSIC
Schweizerischer Baumeisterverband
Société Suisse des Entrepreneurs
Società Svizzera degli Impresari-Costruttori
Societad Svizra dals Impressaris-Constructurs

Partner: HGC

Ehrengast: suisse.ing