

# Der Polier

Herausgegeben von der Gewerkschaft Unia

**Das Fachmagazin  
für Baupoliere  
und Vorarbeiter.**

März 2018



## Baustellenkontrolle: Unterwegs gegen Lohndumping

Seite 5–8

Landesmantelvertrag 2018 – Arbeitszeit, Lohn und Rente in Gefahr

Pannen auf dem Bau – **Polier vor Gericht**

Digitales Bauen – **Versuchslabor in Dübendorf**

Polier-Umfrage – **Was braucht es im neuen LMV?**

## Inhaltsverzeichnis

Erneuerung Landesmantelvertrag.

Das fordern die Patrons:

### **Abbau bei Lohn, Arbeitszeit und Rente**

Seite 3–4

Unterwegs mit Zürcher Baustellenkontrolleuren

### **Schmutzige Geschäfte auf dem Bau**

Seite 5–7

Informationssystem Allianz Bau

### **Eine kleine Revolution im GAV-Vollzug?**

Seite 6

Die rechtliche Verantwortung von Polieren für Pannen auf dem Bau

### **Mit einem Bein im Knast?**

Seite 9

Die Poliere sind gefragt:

### **Die dringendsten Massnahmen auf dem Bau**

Seite 9

Digitalisierung auf dem Bau

### **Das erste voll funktionsfähige Haus entsteht**

Seite 10–11

Polier-Portrait: Giovanni Scarpone

### **Auf der Baustelle des neuen Zürcher Kunsthause**

Seite 12

## Impressum

**Redaktion:** Chris Kelley (ck), Michael Stötzl (ms), Pepo Hofstetter (ph)

**Fotos:** Michael Schoch, Yoshiko Kusano, Unia, Manu Friederich

**Titelbild:** Michael Schoch

**Gestaltung und Druck:** Printoset

**Herausgeber:** Unia, Sektor Bau, Zentralsekretariat, Weltpoststrasse 20, 3000 Bern 15

**Redaktionsschluss:** 28. Februar 2018

**Auflage:** 4000 Exemplare.

## Editorial

# Es steht viel auf dem Spiel



Kaum hat das neue Jahr angefangen, scheint es, als wären alle verrückt geworden.

Ende Januar berichteten die Medien, dass der Bundesrat die flankierenden Massnahmen zur Personenfreizügigkeit als Verhandlungsmasse (miss)brauchen will.

Wichtige Bestimmungen zum Schutz der hiesigen Löhne und Arbeitsbedingungen sollen zum Bauernopfer in den Verhandlungen mit Brüssel gemacht werden. Das würde allen bisherigen Aussagen des Bundesrats zum Thema widersprechen. Mehr noch: Es würde so die Löhne und Arbeitsbedingungen der Arbeitnehmenden knallhart aufs Spiel setzen.

Etwa zur gleichen Zeit inszenierte die Teppichetage der SVP eine Pressekonferenz mit einer Flut von Fake-News, auf die selbst Donald Trump neidisch wäre. Nach einer erschreckenden Salve wirtschaftspolitischer Inkompetenz gelangten die selbsternannten Volksvertreter zu einem seltsamen Fazit: Die Gewerkschaften seien der Staatsfeind Nummer eins – und so mächtig wie noch nie! Selbst die konservative «Basler Zeitung» diagnostizierte den Angriff auf die Gewerkschaften als «Ein alter Feind, neu entdeckt.»

Zum Schluss der Pressekonferenz entpuppte sich jedoch die eigentliche Forderung: Gesamtarbeitsverträge zurückzuschrauben und die flankierenden Massnahmen abschaffen. Sprich: Weniger Schutz der Löhne und Arbeitsbedingungen.

Schliesslich, etwas näher zu Hause, bläst der Baumeisterverband ins gleiche Horn (Seite 3). Und zwar laut. Die Forderungen von SBV-Präsident Gian-Luca Lardi für den neuen LMV: weniger Lohn für ausgelernte Maurer, tiefere Löhne für ältere Bauarbeiter wegen «sinkender Leistung» sowie die 50-Stundenwoche für alle. Doch die Wunschliste ist noch länger. Die Baumeister haben erneut die Rente mit 60 im Visier: Schon wieder fordern sie Rentenalter 62 oder 30 Prozent weniger Rente.

Auf der politischen Ebene wird letztlich die Stimmbevölkerung entscheiden, was sie von den Vorschlägen des Bundesrats und der SVP hält, die Flankierenden zu opfern. Was unsere Branche, die Baubranche, betrifft, haben wir das Schicksal in den eigenen Händen. Ein Blick zurück in unsere Geschichte zeigt: Die Bauarbeiter haben eine lange Tradition, sich für ihre Rechte einzusetzen. Sie haben immer dann etwas erreicht, wenn sie sich bewegt haben. Und die Poliere haben dabei stets eine Schlüsselrolle gespielt.

Ob das dieses Jahr wieder nötig wird? Gut möglich. Denn es steht viel auf dem Spiel. Aber gemeinsam können die Bauarbeiter Berge versetzen.

Mit freundlichen Grüissen  
Chris Kelley

Mitglied der Sektorleitung Bau der Unia



Die Gewerkschaft.  
Le Syndicat.  
Il Sindacato.

# **Das Sicherheitsnetz straffen – nicht niederreissen**

**Ende 2018 läuft der Landesmantelvertrag (LMV) aus. Gewerkschaften und Baumeisterverband müssen ihn dieses Jahr neu aushandeln. Wird es im nächsten Jahr einen verbesserten Vertrag geben, der die Realitäten auf dem Bau ernst nimmt? Oder droht ein Totalabbau bei Lohn, Arbeitszeit und Rente?**

(ck) Ein erfahrener Polier, der schon Dutzende Baustellen hochgezogen hat, brachte es mal treffend auf den Punkt: «Für mich ist der Landesmantelvertrag wie ein Sicherheitsnetz. Klar, du fällst nicht immer runter, aber wenn du mal fällst, weisst du, dass du aufgefangen wirst. Das gilt für uns Bauarbeiter, aber auch für die Firmen. Doch ein Netz muss man immer wieder flicken, straffen und manchmal auch verstärken.»

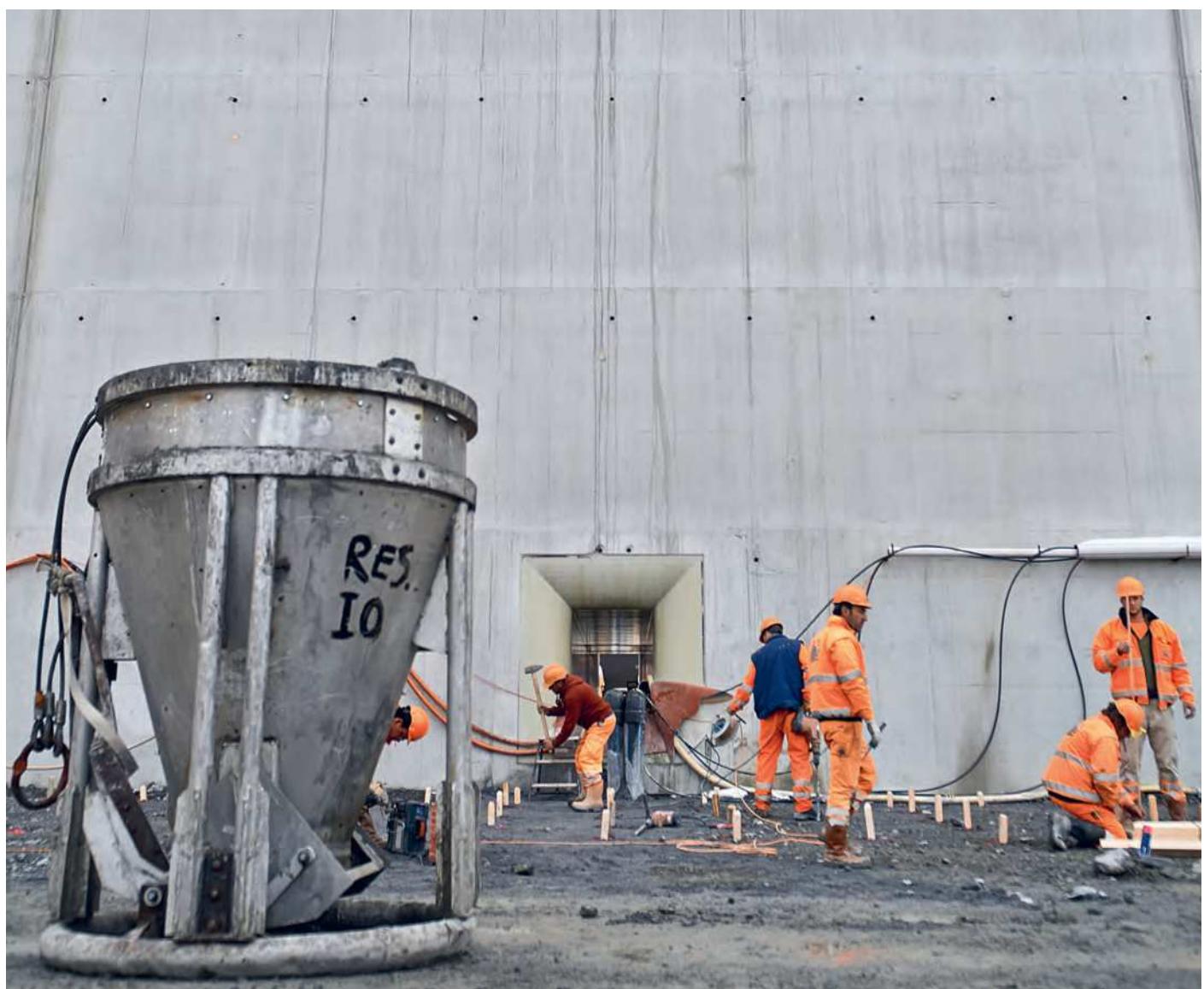
Ohne Zweifel, die Bauwirtschaft sähe deutlich anders aus ohne Landesmantelvertrag. Denn er regelt nicht nur die Löhne und Arbeitsbedingungen, er stabilisiert auch den Markt. Die Mindestbestimmungen gelten für alle Firmen – kleine und grosse, schweizerische und ausländische. Es sind klare Spielregeln, die die Bauarbeiter schützen und gleich lange Spiesse für die Unternehmen schaffen.

## **Eine Branche im Umbruch**

Ende Jahr läuft der LMV aus und muss neu verhandelt werden – der Vertrag

**Für einen starken Bau mit Zukunft. Nicht einen, der auf Lohnsenkungen und Rentenklau beruht.**

gilt jeweils nur für eine bestimmte Periode. Aus Sicht der Bauarbeiter bietet jede Vertragserneuerung die Chance für



Immer mehr leisten mit immer weniger Bau-Leuten. Und seit vier Jahren keine generelle Lohnerhöhung.

Foto: Manu Friederich

Verbesserungen und Anpassungen an neue Realitäten in der Branche. Um dieses Ziel zu erreichen, haben im letzten November die Delegierten der Berufskonferenz Bau der Unia eine Reihe von Forderungen entwickelt. Denn unsere Branche befindet sich im Umbruch. Und nicht nur im guten Sinne:

- In den letzten zehn Jahren ist die Bautätigkeit um fast 30 Prozent gewachsen. Die Zahl der Bauarbeiter nahm jedoch ab: Weniger Leute leisten deutlich mehr.
- Im gleichen Zeitraum hat sich die Zahl der Kleinstfirmen mit weniger als zehn Beschäftigten verdoppelt. Immer mehr Arbeit wird an Subunternehmen ausgelagert.
- Alleine zwischen 2014 und 2016 nahm die Zahl der Temporärbeschäftigten markant zu – und zwar mehrheitlich bei Bauarbeitern über 50. Immer mehr Ältere, die zuvor eine Festanstellung hatten, werden nur noch temporär angestellt.
- Trotz Mehrleistung und steigenden Lebenskosten hat es seit vier Jahren keine generelle Lohnerhöhung mehr gegeben.

Wir können unsere Branche stärken. Ganz im Sinne des eingangs zitierten Poliers ist die Lösung einfach: Wir müssen das Netz straffen und wo nötig verstärken.

#### Baumeisterchef will radikalen Abbau

Anstatt Lösungen für diese Probleme zu finden, hat der Baumeisterverband ganz andere Ideen im Kopf. Was Baumeisterpräsident Gian-Luca Lardi erstmals Ende 2016 in einem Interview mit der «NZZ am Sonntag» verkündete, wurde mittlerweile bekräftigt. Lardi sagte deutsch und deutlich, was sein Ziel ist: ein radikaler Abbau der Löhne und Arbeitsbedingungen.

- tiefere Löhne für ausgelernte Maurer
- die Möglichkeit, älteren Bauarbeitern wegen «sinkender Leistung» die Löhne zu senken
- eine Erhöhung der möglichen Arbeitszeit auf 50 Stunden pro Woche.

#### Neuer Angriff auf die Frührente

Parallel zu diesen öffentlich geäusserten Abbauforderungen leiten die Baumeister eine weitere Offensive ein: einen erneuten Angriff auf die Frührente. Ohne es an die grosse Glocke zu hängen, haben die Baumeistervertreter im Stiftungsrat FAR (Flexibler Altersrücktritt) eine haarsträubende Forderung gestellt: Rentenalter 62 statt 60 für alle oder 30

Prozent weniger Rente – also monatlich rund 1500 Franken weniger pro Bauarbeiter.

Der Hintergrund: Bis 2024 geht die Baby-Boomer-Generation in Rente, was zu vorübergehend höheren Rentnerzahlen führt. Das weiss man schon länger, deshalb forderte der Stiftungsrat FAR bereits 2013 Massnahmen. Unia und Syna waren dafür, die Baumeister dagegen. Sie forderten stattdessen einen Rentenabbau, was 2015 zu massiven Bauarbeiterprotesten führte. Die Bauarbeiter erreichten schliesslich, dass die Rente mit 60 unverändert blieb und stattdessen die FAR-Beiträge erhöht wurden: 1,5 Prozent mehr durch die Arbeitgeber und 0,5 Prozent mehr durch die Arbeitnehmer. Damit konnte der grösste Teil der Finanzierungslücke geschlossen werden.

Mittlerweile ist jedoch klar: Weil der Baumeisterverband so lange eine Lösung verweigerte und gleichzeitig weniger Leute die Branche verlassen, braucht es vorübergehend weitere begrenzte Massnahmen.

Die sinkende Branchenfluktuation ist zwar nichts anderes als der Preis des Erfolgs von FAR: Dank der Rente mit 60 können ältere Bauarbeiter in der Branche bleiben – und sind nicht mehr gezwungen, im Alter einen Tieflohn-Job ausserhalb der Branche zu suchen. Diese Zahlen sind aber erst jetzt ersichtlich geworden.

Solche Schwankungen sind grundsätzlich normal und die Finanzierungslücke

## Das Rentenalter 60 ist die rote Linie. Und an ihr wird nicht gerüttelt.

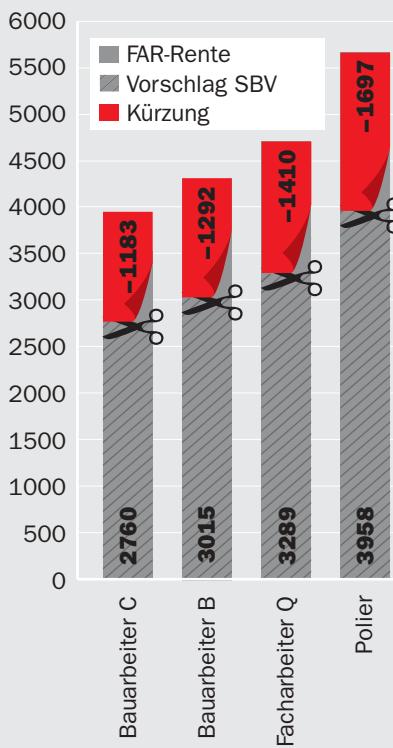
besteht nur vorübergehend. 2024 wird der Höchststand erreicht, dann wird die Zahl der Rentner wieder zurückgehen. Trotzdem nehmen die Baumeister dies wieder zum Anlass, erneut einen Abbau in Form von höherem Rentenalter oder massiv weniger Rente zu fordern.

#### Hände weg von der Rente mit 60!

Das eigentliche Problem ist also weder die Demographie noch die tiefere Branchenfluktuation – das lässt sich lösen. Das eigentliche Problem ist die erneute

#### Die Forderung der Baumeister: 30 Prozent weniger Rente

Auswirkungen auf die Durchschnittsrente



Gesprächsverweigerung seitens der Baumeister. Oder wie der gewerkschaftliche Verhandlungsleiter, Unia-Geschäftsleitungsmitglied Nico Lutz kommentiert: «Es ist immer wieder das gleiche Spiel – die Baumeister haben immer noch nichts gelernt. Für uns ist klar: Wir wollen Lösungen und dazu braucht es Verhandlungen. Aber das Rentenalter 60 ist die rote Linie. Und an ihr wird nicht gerüttelt.»

#### Gemeinsam für eine starke Branche

Lohnsenkung, Arbeitszeiterhöhung, Rentenklaue: Es ist das erste Mal seit über zehn Jahren, dass die Baumeister einen so radikalen Angriff auf die Rechte der Bauarbeiter wagen. Oder anders ausgedrückt: Es steht viel auf dem Spiel. Für die Bauarbeiter, für die Poliere, für den Bau. Denn der LMV schützt nicht nur die Bauarbeiter und agiert als Leitvertrag für den Polier-GAV. Er legt auch die Spielregeln der gesamten Branche fest. Diese müssen wir gemeinsam weiterentwickeln. Für einen starken Bau mit Zukunft. Nicht einen, der auf Lohnsenkungen und Rentenklaue beruht.

**Offensive gegen die Verwilderung auf dem Bau**

# «Der aus dem Ruder gelaufene Preiskampf»

**Unterwegs mit einer Kontrolleurin und einem Kontrolleur der Zürcher Paritätischen Berufskommission. Was sie auf den Baustellen erleben, gibt Aufschluss über den Zustand der Branche, insbesondere über das zunehmend zwielichtige Geschäft von einigen Eisenleger- und Schalerfirmen.**

(ms) Die Zahlen zur Schwarzarbeit in der Schweiz sind haarsträubend. Nach einer Schätzung des Seco werden zur Zeit 45,5 Milliarden Franken erwirtschaftet, ohne dass Steuern und Sozialversicherungsbeiträge bezahlt werden. Ganz zu schweigen von den korrekten Löhnen. Und der Bausektor ist da besonders betroffen, denn gerade bei vielen Eisenleger- und Schalerfirmen scheint der Bschiss heute zur Norm geworden zu sein.

Die Paritätische Berufskommission (PBK) des Bauhauptgewerbes in Zürich, welche für die Einhaltung der Löhne und LMV-Bedingungen zuständig ist, startete deshalb eine Offensive. Das Ziel: deutlich mehr Eisenleger- und Schaler-Firmen kontrollieren. Unia-Gewerkschaftssekretärin Christa Suter, die aktuell an drei Tagen pro Woche im Auftrag der PBK Baustellen kontrolliert, macht sich dabei keine Illusionen. Gerade bei den Eisenlegern werden ver-

mehr Firmen speziell für einen Auftrag gegründet, die dann systematisch die Bestimmungen des Landesmantelvertrags (LMV) missachten, berichtet sie.

Solche Firmengründungen seien heute viel zu einfach. «Dazu braucht es nicht viel. Das Eisen kommt vom Baumeister und einer der Arbeiter muss Pläne lesen können, der wird auch relativ gut bezahlt. Die anderen sind oft nur Hilfskräfte, die das Eisen verlegen und binden.» Und meist seien gerade diese Firmen auf der Baustelle fertig und schon wieder weg, bevor sie kontrolliert werden könnten. Oder man lasse sie sogar nach Abschluss der Arbeiten gleich wieder in Konkurs gehen und spare sich



Eine gute Zusammenarbeit mit dem Polier ist Gold wert.

Foto: Michael Schoch



Arbeitszeit, Lohn, Ferien. Suter notiert auf ihrem Tablet die Angaben eines Schalers.

so ausstehende Löhne, Sozialabgaben oder Steuern. Danach werde dann wieder ein neues Unternehmen gegründet – mit dem gleichen Schicksal. So genannte «Kettenkonkurse». Chris Kelley, Mitglied der Sektorleitung Bau der Unia, meint hierzu: «Ob Genf oder Zürich, Basel oder Tessin: Wir beobachten immer mehr solche Kettenkonkurse. Und sie haben System. Viele dieser Firmen werden X mal neu gegründet nach einem Konkurs. Hier braucht es endlich schärfere Massnahmen, um diesen gezielten Betrug zu stoppen.»

#### **«Wenn Bschiss, geh ich weg»**

Christa Suter, die an diesem Morgen zusammen mit ihrem Kollegen Faton Maroca mehrere Baustellen kontrollieren will, sagt: «Wenn wir mit dem Polier gut zusammenarbeiten können, herrscht ein vernünftiges Klima und unsere Arbeit ist viel einfacher.»

Auf einen besonders engagierten Polier trifft sie bei der ersten Baustelle des Tages, dem Neubau einer genossenschaftlichen Wohnanlage am Stadtrand von Zürich. Dieser führt genau Buch



Alles in Ordnung. Ein Schaler erklärt bestimmt, er lasse sich nicht betrügen. Fotos: Michael Schoch

über die Anzahl der Arbeitenden von Subunternehmen und ihre Stunden pro Tag. Er weiss auch ganz genau, welche Firmen auf der Baustelle sind und ob diese im Handelsregister eingetragen sind. Das sei zumindest eine Grundlage, um die Einschleusung nicht gemeldeter Arbeiter zu verhindern, meint Suter. Auch die Kontrollen fünfzlig ausgewählter Schaler verlaufen reibungslos. Sie stammen aus Mazedonien und dem Kosovo, können sich sehr gut verstehen und treten selbstbewusst gegenüber Suter und ihrem Kollegen auf.

### **Kleine Revolution im GAV-Vollzug?**

(ck) Zurzeit verhandeln Gewerkschaften sowie Arbeitgeberverbände aus dem Bauhaupt- und Baunebengewerbe über eine wegweisende Verbesserung des GAV-Vollzugssystems. Denn heute agieren die verschiedenen Kontrollinstanzen oft aneinander vorbei. Die Informationen, ob eine Firma kontrolliert wurde und sich an den Gesamtarbeitsvertrag hält, sind oft unpräzis und schwierig zu erhalten. Diese Situation soll durch ein neues «Informationssystem Allianz Bau» entscheidend verbessert werden. Ziel dabei ist es in erster Linie, eine gemeinsame Datenbasis zu schaffen, branchen- wie regionsübergreifend, die präzise Informationen enthält, ob eine Firma einem GAV unterstellt ist, ob sie kontrolliert wurde, was das Ergebnis der Kontrollen war und ob allfällige Nachzahlungen gemacht wurden. Somit soll auch ein Beitrag geleistet werden, dass nicht einfach der billigste Anbieter den Auftrag bekommt, sondern derjenige, der nebst Qualität auch die Respektierung von Lohn- und Arbeitsbedingungen bietet. Diese aussagekräftigen Informationen können dann – als Erweiterung des im Kanton Waadt bereits existierenden und von der Unia und vom lokalen Baumeisterverband getragenen Badgesystems – auch auf einem Baustellenausweis abgebildet werden.

Im vergangenen Dezember haben Arbeitnehmer- und Arbeitgeberverbände den paritätischen Verein «Informationssystem Allianz Bau» gegründet, derzeit läuft die technische Umsetzung.

**Was kann ein Polier machen, um Sie beim Kampf gegen Lohndumping zu unterstützen?**

«Der Polier ist der wichtigste Mann auf der Baustelle. Wir sind auf eine gute Zusammenarbeit angewiesen. Denn niemand hat eine bessere Übersicht als er. Einige der grössten Lohndumpingfälle konnten wir dank Hinweisen von Polieren aufdecken.»

**Christa Suter, Baustellenkontrolleurin, Zürich**



Suter und Maroca notieren Name, Adresse, Geburtstag und die Firma, für welche die Schaler arbeiten. Wo sind sie gemeldet? Welche Aufenthaltsbewilligung? Welche Ausbildung, welche Berufserfahrung? Erhalten sie ihren Lohn auf ein Bankkonto? Und schliesslich geht es um die genaue Arbeitszeit, ihren Lohn, ihre Ferien. Eine verdächtige Bemerkung fällt wie nebenbei: Die alte Firma sei vor einem Jahr in Konkurs gegangen und der Inhaber habe unter neuem Namen mit den alten Arbeitern weitergemacht. Aber der Lohn stimme (35 Franken brutto plus Spesen). Und einer der Arbeiter betont: «Wenn Bschiess, geh ich weg.»

Dass im Eisenleger- und Schaler-Geschäft nicht beschissen wird, hält Christa Suter heute fast schon für die Ausnahme. Ein Unternehmen, das alle Arbeiter gemäss Mindestlöhnen bezahle und auch die sonstigen Arbeitsbedingungen einhalte, könne heute kaum für die mittlerweile üblichen Preise arbeiten. «Das ist ein Produkt des mittlerweile total aus dem Ruder gelaufenen Preis-kampfes. Und es führt zu einem Teufelskreis, der sich immer weiter dreht und immer mehr Druck auf die Löhne und Arbeitsbedingungen ausübt.»

**Sub-Sub-Unternehmer**

Gerade am Tag zuvor waren drei italienische Arbeiter – ohne jegliche Sicherheitsausrüstung – auf einer anderen

Baustelle im Nordwesten Zürichs angekommen. Vier je viergeschossige Riegel sollen hier rund um einen Innenhof hochgezogen werden. Suter und ihr Kollege wollen auch dort mit den Eisenlegern und Schaltern sprechen. Gemäss dem T-Shirt ihres Vorarbeiters ist hier ein Sub-Subunternehmen tätig: also eine Vergabe an eine Firma, die sie dann noch an eine dritte Firma weitergegeben hat. Dem Schaler-Vorarbeiter sind neun Leute unterstellt, darunter die drei Italiener. Sie stehen etwas verloren am Rande. Wie sich später herausstellte, hatte sie ein Personalverleiher aus dem lombardischen Bergamo als Handlanger für die Schalungsfirma geschickt.

Der Versuch, sie zu ihren Löhnen und Arbeitsbedingungen zu befragen, gerät zu einem verstörenden Zusammenstoss zwischen dem Schaler-Vorarbeiter und dem Polier der Baufirma. Dessen Angebot, für einen Übersetzer zu sorgen, löst bei dem Vorarbeiter einen Wutanfall aus. In ungemein rüdem Ton herrscht er den Polier an, sich nicht einzumischen.

Immer noch wutschauend telefoniert der Schaler-Vorarbeiter mit seinem Chef, der ihn beruhigen kann. Immerhin ist er nunmehr bereit, sich den Fragen Suters zu stellen. Er habe eine Schaler-Ausbildung in Sursee gemacht

**Was machst du, wenn du das Gefühl hast, auf deiner Baustelle herrscht Lohndumping?**

«Wenn ich einen Verdacht habe, dann suche ich sofort das Gespräch mit der Firma. Wenn es dann eine Kontrolle gibt, arbeite ich mit den Kontrolleuren zusammen. Denn bei mir will ich kein Dumping auf der Baustelle haben.»

**Peter Leuenberger, Polier, Bern**



Preiskampf und Druck auf die Löhne und Arbeitsbedingungen – ein Teufelskreis.

Foto: Michael Schoch



Es braucht härtere Regeln – damit mehr als nur der Preis zählt.

Foto: Michael Schoch

und arbeite seit 15 Jahren auf dem Bau. Seinen Angaben zufolge erhält er einen vertragsgemässen Lohn.

### Lohndumping

Dies im offensichtlichen Gegensatz zu seinen neuen italienischen Arbeitern. Mit einem von ihnen kommt Suter in einem unbewachten Moment doch noch ins Gespräch. Sie sollen laut Vertrag mit ihrem Verleiher 12 Euro pro Stunde verdienen, nicht mal die Hälfte dessen, das ihnen gemäss dem LMV zu steht.

Bei einem der Hauseingänge arbeitet auch noch ein Eisenleger einer anderen Firma. Er gibt bereitwillig Auskunft, im Ton freundlich, fast zuvorkommend. Was er allerdings berichtet, ist mehr als fragwürdig. Angestellt soll er bei einer Firma in Zug sein. Suter kennt die Adresse, ein Haus, bei dem mindestens fünf Eisenlegerfirmen einen Briefkasten haben. Sein Chef habe ihn persönlich in Slowenien angeworben und am Vortag auf die Baustelle gebracht. Ist er offiziell angemeldet? Er weiss es nicht. Wieviel verdient er? Das sei noch nicht geklärt. Sein Chef wolle erst einmal sehen, was er kann. Später wollten sie dann über den Lohn reden.

### Der Billigste gewinnt

Bei solchen offensichtlichen Verstößen müsse der Polier einschreiten, meint Suter. So lange der Rohbau hochgezogen wird, liege die Baustellenverantwortung bei ihm. Zumindest müsse man solche Verstöße melden. «Gleichzeitig ist aber natürlich klar, dass nicht jeder Polier sich einfach weigern kann, mit dieser oder jener Firma zu arbeiten. Selbst wenn er einen Verdacht hat. Denn die Vergabe passiert ja oft hinter verschlossenen Türen, wo Qualität, Qualifikationen und korrekte Bedingungen viel weniger zählen als der

Preis. Und der Polier muss es dann nachher ausbaden.»

Das Prinzip ist klar: Das billigste Subunternehmen gewinnt. Auch wenn es schlecht arbeitet. Die ETH Zürich hat 2013 einmal die Folgekosten von auf diese Weise entstehenden Baumängeln hochgerechnet. Sie kam auf 1,6 Milliarden Franken pro Jahr. Die ganze Mehrarbeit, die der Polier aufbringen muss, nicht einberechnet.

Baustellenkontrolleurin Christa Suter: «Genau deswegen braucht es härtere, wirksamere Regeln gegen Preis- und Lohndumping. Und zwar solche, die mehr als nur darüber Auskunft geben, wer auf der Baustelle gerade arbeitet. Damit eben nicht einfach der billigste gewinnt. Damit nicht einfach nur der Preis zählt und die Qualität und die Arbeitsbedingungen nicht. Denn darunter leiden nicht nur die Betroffenen, sondern alle. Und die Branche erst recht.»

### Was braucht es auf Ebene der Sozialpartnerschaft, um Lohndumping wirksamer zu bekämpfen?

«Es braucht endlich ein Firmen-Register, das von den Paritätischen Kommissionen gemeinsam geführt wird und transparent aufzeigt, welche Firmen kontrolliert wurden und was das Ergebnis der Kontrollen ist. So lohnt es sich für Firmen dann auch, sich an Gesamtarbeitsverträge zu halten. Daran arbeiten wir zurzeit.»



Nico Lutz, Sektorleiter Bau, Gewerkschaft Unia

### Zürcher AWA schweigt

Die Fälle der italienischen Hilfsarbeiter und des slowenischen Eisenlegers (siehe Haupttext) hat die Paritätische Kommission nach der Meldung Suters an das Zürcher Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA) weitergeleitet. Dessen Prüfung ergab das Offensichtliche: Die Meldung habe Substanz, auf der Baustelle werde schwarz gearbeitet. Ist die Firma deshalb gebüßt worden? Musste sie Löhne nachbezahlen? Darüber gab das Amt keine Auskunft. Nicht einmal die Paritätische Kommission, die ihrerseits zur Geheimhaltung verpflichtet ist, erhielt Kenntnis von irgendwelchen kantonalen Massnahmen.

Auch die zuständige Zuger Behörde äusserte sich nicht zu den in Zug offiziell ansässigen Eisenlegerfirmen. Es ist nicht bekannt, ob das Amt überhaupt schon tätig wurde.

# Mit einem Bein im Knast?

(ms) Man hört es immer wieder in der Branche: Als Polier stehe man mit einem Bein im Knast. Tatsächlich kann der Polier im Falle des Falles nicht ohne weiteres darauf verweisen, dass er den Entscheid seines Vorgesetzten befolgen musste. Das erfuhr ein Polier, der be-

reits in zweiter Instanz wegen «Tierquälerei und Vergehens gegen das Gewässerschutzgesetz» verurteilt wurde.



Achtung: drohende Strafe.

Foto: Unia

zu einer Busse von 1500 Franken und einer bedingten Geldstrafe von 50 Tagessätzen à 100 Franken verurteilt.

Folgendes war geschehen: Ein damals 36-Jähriger Polier hatte die Vorbereitungsarbeiten auf einer Baustelle für ein neues Schulhaus in Dielsdorf ZH erleidet. Zum Schluss verlangte der Bauführer noch von ihm, Regenwasser aus der Baugrube abzupumpen, damit der Standplatz des Baukrans korrekt vermessen werden könnte. Der Polier wies daraufhin einen Bauarbeiter an, das verschmutzte Wasser in einen nahegelegenen Kanalisationsschacht zu leiten. Von dort floss das Wasser in einen Regenwasserschacht und dann ungefiltert in einen Bach. Dort starben 43 Fische wegen verätzter Kiemen und Sauerstoffmangel. Bauführer und Polier mussten sich dafür vor dem Bezirksgericht Dielsdorf verantworten. Der Bauführer wurde freigesprochen, der Polier dagegen

Der Polier legte Revision beim Obergericht Zürich ein. Sein Hauptargument: Aufgrund der baustelleninternen Hierarchie sei der Vorfall dem Bauführer anzulasten. Nach dessen Anweisung habe er davon ausgehen müssen, dass keine belasteten Abwässer ungefiltert weitergeleitet würden. Das Obergericht liess dieses Argument jedoch nicht gelten. Aufgrund seiner Ausbildung hätte der Polier gemäss dem Gericht wissen müssen, dass er das Dreckwasser nicht ungeprüft in den Kanalisationsschacht hätte ableiten dürfen. Ende letzten Jahres verurteilte auch die zweite Instanz den Polier. Allerdings reduzierte das Obergericht wegen nur leichten Verschuldens die Geldstrafe von 50 auf 35 Tagessätze.

(Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig.)

## Polier-Umfrage 2018

# Wo braucht es am dringendsten Massnahmen auf dem Bau?

Der Landesmantelvertrag (LMV) regelt die Arbeitsbedingungen auf dem Bau und gilt als Leitvertrag für den Polier-GAV. Ende 2018 läuft er aus und muss deswegen neu verhandelt werden.

### Wir wollen wissen: Was ist aus Sicht der Poliere die Top-Priorität?

- Massnahmen zu Lohndumping, Temporärarbeit und Subunternehmertum.
- Mehr Schutz für ältere Bauarbeiter vor Kündigung.
- Eine garantierte Lohnerhöhung für alle.
- Weitere: \_\_\_\_\_



Die Gewerkschaft.



Umfrage ausfüllen auf: [www.unia.ch/poliere-2018](http://www.unia.ch/poliere-2018)

**Gemeinsam für einen Bau mit Zukunft!**

# **Digitales Bauen unter realen Bedingungen**

**Seit bald einem Jahr bauen Forschende der ETH Zürich zusammen mit Industriepartnern auf der NEST-Plattform der Empa in Dübendorf ein dreigeschossiges Gebäude: das DFAB HOUSE. Es ist das erste voll funktionsfähige Haus weltweit, das nicht nur digital entworfen und geplant, sondern auch unter realen Bedingungen digital gebaut wird.**

(ph) Es riecht angenehm nach Holz im Erdgeschoss des Arch-Tec-Lab der ETH Zürich Hönggerberg. In der grossen, hellen Halle hängen zwei massive Roboter an Deckenschienen und fügen Balken zu einem dreidimensionalen Holzrahmenmodul zusammen. Jeder Balken wird von einem Roboter gegriffen, in Position gebracht und mit einer digital gesteuerten Säge zugeschnitten. Dann bohrt der Roboter die für die Verbindungen erforderlichen Löcher vor und platziert den Balken präzis und in unterschiedlichsten Winkeln am vorgesehenen Ort.

## **Handarbeit in der High-Tech-Halle**

Drei Personen begleiten die Fabrikation im weltweit grössten Robotiklabor: Ein ETH-Forscher sitzt am PC und füttert die Roboter mit Daten, ein zweiter überwacht die Roboterbewegungen. Sind die Balken gesetzt, schraubt sie ein

Handwerker zusammen: Selbst in dieser High-Tech-Halle ist Handarbeit gefragt! Und sie macht offensichtlich Spass: «Es ist spannend, bei diesem Projekt mitarbeiten zu dürfen und es eröffnet völlig neue Perspektiven», sagt Zimmermeister Martin Nier von der Firma Erne AG Holzbau, die am Projekt mitarbeitet.

Die Arbeiten auf dem Hönggerberg sind Teil des Projekts DFAB HOUSE (DFAB für digital fabrication), das im Rahmen des Nationalen Forschungsschwerpunktes (NFS) Digitale Fabrikation durchgeführt wird. Forschende der ETH Zürich aus unterschiedlichen Disziplinen bauen das dreigeschossige Architekturprojekt zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft auf dem NEST, der Forschungs- und Innovationsplattform der Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) in Dübendorf. Die auf dem Hönggerberg vorfabrizier-

ten Holzrahmenmodule werden derzeit die beiden oberen Stockwerke bilden.

## **Forschung aus dem Labor geholt**

«Mit dem DFAB HOUSE bringen wir die Forschung im Bereich digitale Fabrikation aus dem Labor und testen sie unter realen Bedingungen», sagt Architekturprofessor Matthias Kohler, der das Projekt initiiert hat. «Wir konzentrieren uns dabei auf neue digitale Bauverfahren in der Vorfabrikation sowie auf der Baustelle.» Laut Kohler hat die Digitalisierung bisher kaum Eingang in den eigentlichen Bauprozess gefunden. Dabei könnte sie völlig neue Qualitäten ermöglichen und neue Perspektiven eröffnen, ist er überzeugt: gestalterisch, ökonomisch, aber auch ökologisch dank eines sparsameren Umgangs mit Ressourcen. «Das wollen wir mit dem DFAB HOUSE zeigen und zur Diskussion stellen», so Kohler.

Fertig gebaut, wird das Haus über drei Stockwerke und eine Nutzfläche von insgesamt 200 Quadratmetern verfügen und Gastforschenden der Empa und Eawag als Arbeits- und Wohnhaus dienen.



Revolution im Betonbau: Ein Roboter hat eine 3D-Gitterstruktur fabriziert, die als Schalung, aber auch als Armierung dient.  
Foto: Gramazio Kohler Research, ETH Zürich

Im Erdgeschoss sind Gemeinschaftsräume inklusive Küche untergebracht, hinzu kommen vier Wohneinheiten mit Arbeitsplätzen in den zwei oberen Etagen.

### **Der Roboter auf der Baustelle**

Beim Bau werden vier digitale Verfahren erstmals unter realen Bedingungen getestet. Im Mai 2017 starteten die Arbeiten auf dem NEST-Gebäude in Dübendorf mit dem Bau einer S-förmigen tragenden Wand. Sie verläuft quer durch den offenen Raum des Erdgeschosses und unterteilt diesen. Die Hauptrolle spielte ein über zwei Meter hoher Roboter auf Raupen, der *in situ fabricator*. Dank Sensoren und Bodenmarkierungen kann er sich autonom und sehr präzise bewegen und äusserst komplexe und statisch effiziente Geometrien produzieren, die mit konventionellen Methoden nur schwer umsetzbar wären. Der Einsatz eines solchen Bauroboters in einem realen Architekturprojekt sei weltweit einmalig, vermerkt Kohler stolz. Innerhalb von zwei Wochen baute der Roboter mit Hilfe eines Schweißkopfs eine engmaschige, dreidimensionale Gitterstruktur. 12 Meter lang, 3 Meter breit und 2,9 Meter hoch dient sie gleichzeitig als Armierung und Schalung. Maurer füllten anschliessend Spezialbeton ein und verputzten die Wand.

Für den Betonbau ist diese Technik, die sich *Mesh Mould* nennt, revolutionär. Sie bietet nicht nur völlig neue gestalterische Möglichkeiten und eine Optimierung der Leistungsfähigkeit der Mauer, sondern erübrigt vor allem auch den Schalungsbau. Ein Arbeitsschritt, der im konventionellen Bauprozess viel Aufwand mit sich bringt: «Über ein Drittel der Kosten entfällt heute auf das Material und die Arbeit für den Schalungsbau», so Kohler. Dank *Mesh Mould* könnte man somit künftig nicht nur Zeit, Kosten und Material sparen, sondern auch Bauabfall minimieren.

### **Betondecken aus 3D-Druckern**

Neue Formen und einen optimierten Materialeinsatz ermöglicht auch ein zweites Verfahren, das im DFAB HOUSE angewendet wird. Auf die S-förmige Wand kommt das sogenannte Smart Slab zu liegen: eine formenreich verzerte Betondecke, die in 3D-gedruckte Schalungen gegossen wird. Erst der 3D-Druck ermöglicht die vielseitigen Oberflächen und den präzisen Materialeinsatz je nach Krafteinwirkung. Gedruckt wurden elf Schalelemente, die

zusammen eine 80 Quadratmeter grosse Leichtbau-Betonplatte ergeben. Auf dieser Platte wird der zweigeschossige Holzbau stehen, der derzeit auf dem Hönggerberg aus massgeschneiderten Holzrahmenmodulen (*Spatial Timber Assemblies*) robotisch vorfabriziert wird. Die einzigartige Struktur dieses Holzbau wird durch eine lichtdurchlässige Fassade zur Wirkung gebracht. «Wir möchten, dass das Wohnen im Gebäude schön und sinnlich ist, obwohl viel Digitales drin steckt», sagt Kohler.

Die Aussenwand des Erdgeschosses schliesslich wird verglast, unterteilt von 15 Fassadenstützen. Sie bestehen aus Spezialbeton und werden in einem automatisierten, robotischen Gleitschalungsverfahren hergestellt. Auch dieses Verfahren – die ETH-Forschenden nennen es *Smart Dynamic Casting* – ermöglicht erst die massgeschneiderte und materialoptimierte Herstellung der Fassadenpfosten. Es verwendet zwar Schalmaterial, aber wesentlich weniger als konventionelle Methoden: Die Schalung ist signifikant kleiner (ca. 40 cm) als das herzstellende Objekt (3m) und kann wiederverwendet werden.

### **Handwerk bleibt gefragt**

Welche Folgen hat der digitale Bau für die Beschäftigten? DFAB HOUSE Initiator Matthias Kohler zeigt sich zurückhaltend mit Prognosen von Zukunftsszenarien. Auch wenn die Digitalisierung Veränderungen in der Baubranche mit



Vorfabrikation des Holzrahmenmoduls im Robotiklabor der ETH Zürich. Foto: Gramazio Kohler Research, ETH Zürich

sich bringe, ist Kohler überzeugt: «Es wird auch in Zukunft die Intelligenz, die Intuition und das Geschick von Menschen, Handwerkern brauchen. Eine Baustelle wird wohl nie eine durch-automatisierte Fabrik sein». Zudem werde es gemäss Kohler immer Tätigkeiten geben, die der Mensch viel besser ausführen kann als ein Roboter. «Digitale Fabrikation ist auf das enorme Wissen, das im Handwerk steckt, angewiesen. Umgekehrt kann es das Handwerk aufwerten.» Dazu brauche es aber Offenheit gegenüber dem Neuen. «In der Erforschung digitaler Bauverfahren ist die ETH Zürich im Moment weltweit führend. Wenn wir es schaffen, diese Entwicklungen auch lokal in der Baukultur zu verankern, können wir etwas sehr Positives bewirken», zeigt sich Kohler überzeugt.

<http://dfabhouse.ch>

### **NEST: Versuchslabors für nachhaltige Technologien**

ph. Das NEST von Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa sowie ETH-Institut Eawag in Dübendorf ist eine Plattform, wo Forschende und Wirtschaft neue nachhaltige Technologien, Materialien und Systeme in den Bereichen Bauen und Energie unter realen Bedingungen testen. NEST steht für *Next Evolution in Sustainable Building Technologies* und besteht aus einem zentralen, vierstöckigen Gebäudemerk mit drei offenen Plattformen. Darauf können sich insgesamt rund 15 Einheiten (*units*) «andocken» und während fünf bis sieben Jahren Neuentwicklungen dem Praxistest unterziehen, verbessern und Interessierten vordemonstrieren. Es sind gelebte Versuchslabors auf Zeit, in denen gearbeitet und gewohnt wird.

Bereits in Betrieb ist beispielsweise das Projekt *Meet2Create* der Hochschule Luzern, wo neue Arbeitsformen in klimatisch, architektonisch und energetisch speziell konzipierten Räumen getestet werden. In der Unit *Vision Wood* testet die Empa neue Anwendungen für Holz und Dämmstoffe im Wohnbereich. NEST verfügt sogar über ein Fitnessstudio mit Saunas, das ohne fossile Energie auskommt; es nutzt Solarenergie und auch das körperliche Training zur Stromerzeugung. Die kürzlich eröffnete Unit Urban Mining & Recycling ist vollständig aus wiederverwertbaren oder kompostierbaren Materialien konstruiert und will in der Bauindustrie die Kreislaufwirtschaft fördern. Das DFAB HOUSE der ETH Zürich ist derzeit in Bau (siehe Haupttext).

[www.empa.ch/nest](http://www.empa.ch/nest)

# «Am Schluss wird es ein schönes Gebäude sein»

**Giovanni Scarpone's Arbeit als Polier auf der Baustelle des neuen Zürcher Kunsthause ist eine grosse Herausforderung. Aber genau das fasziniert ihn daran.**

(ms) Die Erweiterung des Kunsthause ist nicht die grösste Baustelle der Stadt Zürich, wahrscheinlich aber die am meisten beachtete. Weil das neue Haus an einer besonders exponierten Stelle des Zentrums entsteht, vor allem aber, weil die Erwartungen so gross sind. Endlich wird es Platz genug geben, um Zürichs spektakuläre Sammlung gescheit zu präsentieren. Die Kunstwerke seien so hochkarätig, sagt Architekt David Chipperfield, «dass der Museumsbau sich ruhig etwas zurücknehmen kann», dass er «keine unnötigen Gesten» brauche, um für den Besuch zu werben.

## **Scarpone: Ruhig, kompetent**

Giovanni Scarpone ist einer von zwei Polieren auf der Baustelle, und er scheint sehr gut zu den Vorstellungen des Architekten zu passen: Da sitzt ein Mann an seinem Pult in der Baracke, bei dem keine helle Aufregung, auch keine Überheblichkeit darüber zu spüren ist, so ein herausragendes Gebäude hochziehen zu können. Vielmehr strahlt Scarpone Gelassenheit und Ruhe aus, während er ungemein kompetent über seine Arbeit spricht. Eine Arbeit, die er machen wollte und gerne macht. Schon mehr als sein halbes Leben.

Als 23-Jähriger kam er 1989 ins Tessin. Schon in seiner Heimat, den Abruzzen, hatte er auf dem Bau gearbeitet, aber keine Lehre abgeschlossen. Das holte er in der Schweiz nach. Zuerst die Maurerlehre und später schliesslich die Polierschule. Insgesamt fünf Jahre lang arbeitete er am Tag und lernte abends und am Wochenende. Bei Marti, der Firma für die er bis heute arbeitet, stieg er vom Bauarbeiter bis zum Polier auf. Und wurde so gut in seinem Beruf, dass er jetzt den verzwickten Plan eines weltbekannten Architekten ausführen kann.

Macht ihn dieser Auftrag stolz? Scarpone geht nicht direkt auf die Frage ein. Später sagt er mal: «Am Schluss wird es

ein schönes Gebäude sein.» Aber Stolz verbindet er offenbar eher mit den beruflichen Anforderungen, die er erfüllen muss. Er sagt bescheiden: «Das ist eine sehr interessante Baustelle.» Nicht die Grösse sei die Herausforderung, sondern die komplizierte Architektur. Jedes Geschoss sei anders, es gebe keine gleichen Grundrisse. Sie benötigten ganz unterschiedliche Systeme zur Decken- und Wandschalung.

**«Eine sehr interessante Baustelle. Nicht die Grösse ist die Herausforderung, sondern die komplizierte Architektur»**

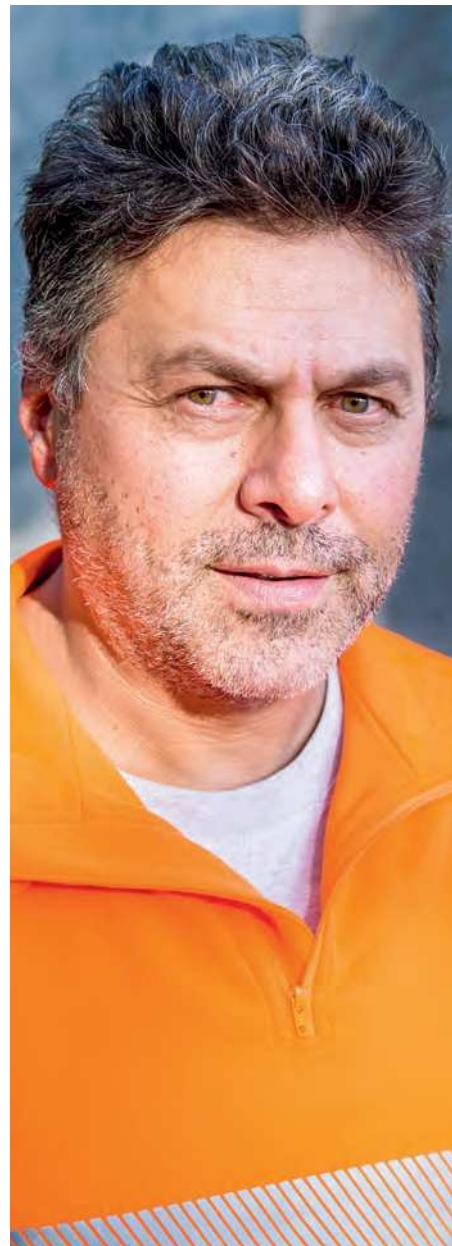
## **«Grüner» Zement**

Dann die Betonmischung. Sie arbeiten mit 13 verschiedenen Sorten. Dazu verlange die Stadt als Bauherrin, dass zu 50 Prozent Recyclingmaterial verarbeitet werde und ein «grüner» Zement, bei dessen Produktion weniger CO<sub>2</sub> anfällt. Der Architekt wünschte sich zudem viele Wände aus Sichtbeton in einer hellen Farbe. Konsequenz der Vorgaben: Dieser Beton sei sehr klebrig und schlecht zu verarbeiten. Immerhin können die Bauleute ihn mit einer eigenen Betonanlage auf der Baustelle selbst produzieren. So hätten sie «keine tote Zeit», weil sich keine Lastwagen auf dem Weg vom Betonwerk zur Baustelle durch den innerstädtischen Verkehr quälen müssten.

Nicht zuletzt verlangt die innerstädtische Lage des Kunsthause von Scarpone und dem zweiten Polier erheblichen zusätzlichen Planungsaufwand. Denn sie haben keinen Platz: «Unser Lagerplatz ist gleichzeitig die Baustelle.» So müssten sie laufend Material verschieben und möglichst punktgenau neue Lieferungen einplanen.

## **Computer oder Papier?**

Ist seine Arbeit dank Computern und digitaler Planung leichter geworden?



Giovanni Scarpone: «Zum Schaffen brauchen wir immer noch Papier und Pläne, das konventionelle System ist zurzeit immer noch das beste.»

Foto: Michael Schoch

Die reine Büroarbeit sei schneller und effizienter geworden, wahrscheinlich auch genauer, meint er. Und der Bauleiter nutze bereits CAD, also die am Rechner erstellten 3D-Modelle. Er selbst arbeite aber immer noch sehr viel mit Papier. «Draussen auf der Baustelle, zum Schaffen, brauchen wir immer noch die Pläne, das konventionelle System ist zurzeit immer noch das beste.»