





## WIRTSCHAFTLICHE SCHALUNGS- UND GERÜSTTECHNIK

# Sicherheit = Effizienz

Zeit- und Kostendruck gehen oft zu Lasten der Sicherheit. Clevere Schalungs- und Gerüstlösungen sind sicher – und helfen so, Geld zu sparen.

Eugen Schmitz

Schalungsarbeiten sind ein entscheidender Kostenfaktor: Gut die Hälfte der Gesamtkosten einer zu erstellenden Betonwand sind Schalungskosten; davon entfallen etwa 80 Prozent auf den Lohn. Ähnlich sieht es beim Gerüstbau aus: Auch hier liegen die Lohn- über den Mietkosten. Kein Wunder also, dass die Anreize recht groß sind, gerade bei den Personalkosten durch mehr Zeitdruck Geld einzusparen. Doch die Möglichkeiten, durch schnelleres Arbeiten Geld zu sparen, sind eng begrenzt. Schnelleres Arbeiten geht zu Lasten der Konzentration, der Sorgfalt und damit auch zu Lasten der Sicherheit. Das führt zwangsläufig zu einem höheren Unfallrisiko. Doch Unfälle, die nicht nur Zeitverlust und Störung des Ablaufs, sondern in erster Linie Schäden an Mensch und Material sind, gilt es unbedingt zu vermeiden. Sinkende Unfallzahlen bedeuten nicht nur weniger menschliches Leid. Sie sind darüber hinaus ein Beitrag zur Senkung der betriebswirtschaftlichen Kosten.

Mehr Sicherheit strebt auch die BG Bau an, die gesetzliche Unfallversicherung der Bauwirtschaft – in erster Linie durch Schulungsmaßnahmen, Vorgaben, Aufsicht und Kontrollen; wie die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, durchaus mit Erfolg. Selbst wenn hier „nur“ auf die Gesundheit der Mitarbeiter gezielt wird, so belegt die von der DGUV veröffentlichte Studie „Kosten und Nutzen von Investitionen in den betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz“ eine erhöhte Effizienz. Mit durchschnittlich 1.200 Euro Kosten pro Mitarbeiter und Jahr (für Schutzausrüstung, Vorsorge etc.) lässt sich, etwa durch reduzierte Betriebsstörungen oder bessere Arbeitsqualität, ein Nutzen von durchschnittlich 2.645 Euro pro Mann und Jahr ermitteln.

Höhere Effizienz und bessere Sicherheit bieten auch moderne Schalungssysteme, unter anderem durch einseitige Bedienung der Anker, systemingeforderte Sicherheit, oder die reduzierte Anzahl an Einzelbauteilen. Im Gerüstbau sorgen modulare, einfach bedienbare Konzepte für Zeiteinsparungen beim Aufbau. Ist beispielsweise das Geländer für die folgende Ebene allein aufgrund der cleveren Konstruktion des Systems ganz ohne Zusatzaufwand oder zusätzliche Bauteile erstellt, so arbeiten die Anwender schneller und effizienter. Darüber hinaus hilft die richtige Produkt- und Konzeptauswahl, bei der Benutzung der Gerüste Geld zu sparen. Ein im Vergleich zur Leitern spürbar teurerer Treppenturm kann sich durch bessere und Zeit ersparende Begehbarkeit im Baustellenbetrieb schnell rentieren, wenn er oft genutzt wird. Das spätestens beim Materialtransport auf Treppen deutlich weniger Unfälle geschehen als bei Leitern, die ein jeder kennt und deren Risikopotential daher oft unterschätzt wird, ist mehr als ein angenehmer Nebeneffekt. Ein großes Problem ist, wie so oft, das Beharren der Beteiligten auf Bewährtem: Wer jahre- oder gar jahrzehntelang mit Produkten gearbeitet hat, die funktionieren, tut sich schwer, etwas Neues auszuprobieren. Erst recht, wenn es auf den ersten Blick auch noch teurer scheint. Hier ist weitere Aufklärungsarbeit für höhere Sicherheits- und Einsparpotentiale vonnöten – nicht nur durch Institutionen wie die BG Bau, sondern durch herstellerseitiges Informieren und Schulen der Entscheider und Anwender.

Fotos: PERI GmbH

[www.peri.de](http://www.peri.de)

Die 72 m hohe und 9 m schlanke Peri Up-Konstruktion war gleichzeitig Trag- und Arbeitsgerüst zur Auflagerung und Fertigmontage der Holzdachkonstruktion.

### **Zuckersilo, Uelzen – jeden Bauzustand sicher gemeistert**

Das neue Silo des Nordzucker Konzerns am Standort Uelzen zählt mit 75 m Höhe zu den höchsten Zuckersilos weltweit. Die ausführende Heitkamp Ingenieur- und Kraftwerksbau GmbH entschied sich für Peri Up als Trag- und Arbeitsgerüst. Es diente als Bauzustandssicherung bei der Montage der Dachkonstruktion. Damit ließen sich insgesamt 38 t Last über 72 m Höhe sicher abtragen. Aufgrund detaillierter Planungen der Peri-Ingenieure ließ sich der Turmquerschnitt mit nur 9 m Breite äußerst schlank halten. Horizontale Abspannungen am Zugring der Silokrone sorgten für die horizontale Halterung in 57 m Höhe. Ein am Traggerüst umlaufend integrierter Ring aus SRU-Stahlriegeln aus dem Peri-Mietpool diente hierbei zur definierten Lastaufnahme. Dank des minimierten Materialeinsatzes und der geringen Einzelgewichte des Modulgerüstsystems Peri Up Rosett war die komplette Tragkonstruktion mit 9 Gerüstbauern in nur 8 Tagen montiert. Die Verwendung von System-Stahlbelägen für die temporären Zwischenplattformen sorgte für hohes Arbeitstempo und hohe Sicherheit. Wichtiger Bestandteil der Peri Up-Komplettlösung war der gegenläufig montierte Treppenturm: Die leichtgewichtigen und somit rasch zu montierenden Alu-Treppenläufe boten sowohl bei der Gerüstmontage als auch bei der Gerüstnutzung einen sicheren und bequemen Zugang zu den höher gelegenen Arbeitsplätzen.



◀ Bei der Maximo mit der einseitigen Anker-technik sind keine Hüllrohre notwendig. Das spart nicht nur Material, auch der Arbeitsaufwand für das Zuschneiden entfällt – und das damit verbundene Verletzungsrisiko ist ausgeschlossen. Die innovative Ankertechnik spart darüber hinaus ein Gerüst und das Arbeiten auf der Gegenseite.

▶ Bei der Montage des Peri Up-Stützturms MDS (Montage und Demontage in Sicherheit) sind Anwender ständig durch ein umlaufendes Geländer geschützt. Erst, wenn die nächste Plattform im zuvor montierten Schutzgeländer hängt, geht's weiter hinauf. Das spart zusätzliche Sicherheitseinrichtungen.



◀ Geringe Einzelgewichte und praktische Abmessungen ermöglichen ergonomisches Arbeiten mit der Paneel-Deckenschalung Skydeck. Die nach außen stehenden Fang- und Fixierungszähne des Längsträgers sichern das Paneel direkt nach dem Einlegen gegen Herunterfallen oder Verrutschen.



### Leuna – komfortable, sichere Rohrmontage

Um den Industriepark Leuna mit Wärme und Strom aus der thermischen Abfallbehandlungsanlage versorgen zu können, war die Installation einer 1,8 km langen Rohrleitung notwendig. Hier bot das von Ideal-Gerüstbau Graupner errichtete Modulgerüst Peri Up Rosett Flex komfortable Zugänge und sichere Arbeitsebenen für alle Montage- und Schweißarbeiten. Aufgrund des 25-cm-Rasters in Länge, Breite und Höhe wird mit dem Peri-Systemgerüst eine maximale Flexibilität erreicht. Durch die konsequente Verwendung von System-Gerüstteilen sind alle Belagflächen komplett ausgedeckt – ohne Spalten und Stolperstellen – sowie Geländer und Bordbleche lückenlos und umlaufend vorhanden.

Neben dem hohen Sicherheitsniveau sorgt das Industrierüst Peri Up Rosett Flex zudem für sichere Arbeitsabläufe beim Auf- und Abbau. So verriegelt der „Gravity Lock“ beim Einlegen des Horizontalriegels in die Rosetten der Vertikalstiele selbsttätig, auch die Stahlbeläge sind durch die integrierte Belagsicherung sofort gegen Abheben gesichert – ohne zusätzlichen Aufwand bzw. zusätzliche Handgriffe. Durch die Verwendung von Systemteilen beim Umbauen der vorhandenen Stahl- und Rohrleitungskonstruktionen werden zeitaufwändige Rohr-Kuppelungen überflüssig.

Für eine höhere Effizienz stimmten Peri-Ingenieure Taktgrößen und Vorhaltemengen direkt vor Ort mit den Bauverantwortlichen der Aug. Prien Bauunternehmung ab.



Für eine höhere Effizienz stimmten Peri-Ingenieure Taktgrößen und Vorhaltemengen direkt vor Ort mit den Bauverantwortlichen der Aug. Prien Bauunternehmung ab.

### **Tesa Campus One – Betreuung vor Ort**

2015 verlagert Tesa ihre Zentrale nach Norderstedt. Die Stahlbetonwände des Komplexes wurden mit Peri Maximo, die Geschossdecken mit Peri Skydeck geschalt. Außerdem setzte man die Säulenschalungssysteme SRS und Quattro sowie FB-Faltbühnen und Prokit-Seitenschutzgitter aus dem Peri-Mietpark ein. Das eingesetzte Schalungssystem Maximo mit einseitigem Anker erlaubte den Anwendern ein sehr rationelles Aufstellen, da es ohne Hüllrohre auskommt und auf der Gegenseite keinen weiteren Mann benötigt. Das Einschalen der Skydeck erfolgte nach Bedarf von unten oder oben. Diese Arbeitsweise vereint Sicherheit und Effizienz auch bei großen Raumhöhen. Die leichten Schalungselemente erlauben durch ihr geringes Gewicht ein den Rücken schonendes, ermüdungsfreies Arbeiten. Gleichzeitig können die Betonierer beim Einschalen der Paneele von oben mit Abstand und Blickrichtung zur Absturzkante ihre Tätigkeit sicher ausführen. Zusätzlich erhöhten eingesetzte Prokit-Seitenschutzgitter als temporärer Seitenschutz an der Rohbaukonstruktion und an der Schalung die Arbeitssicherheit.

Die Traggerüslösungen und Schalungssysteme von Peri sind optimal aufeinander abgestimmt. Solch eine umfassende Schalungs- und Gerüstlösung aus einer Hand bietet hohe Sicherheit und spart durch vereinfachten Aufbau Zeit und Geld.

### Trailerwerk Silvergreen – hohe Sicherheit und rasche Montagefolgen

Für ein Trailerwerk samt Verwaltungsgebäude investierte das Unternehmen Burg Silvergreen im schwäbischen Günzburg 30 Millionen Euro. Für die Rohbauarbeiten standen nur 6 Monate Bauzeit zur Verfügung. Gemeinsam mit den Peri-Ingenieuren entwickelten die Baustellenverantwortlichen der sächsischen DIW Bau GmbH ein schlüssiges Schalungs- und Gerüstkonzept, das terminlich exakt auf die knappe Bauzeitvorgabe abgestimmt war. Hierbei zeigte sich außerdem, dass ein hohes Sicherheitsniveau auch wirtschaftlich ist – denn auf der gut und sicher ausgestatteten Baustelle ließen sich Arbeitsabläufe schneller und exakter erledigen.

Die Geschossdecken beim Bürogebäude wurden mit der leichten Paneel-Deckenschalung Peri Skydeck geschalt. Der Aufbau mit alu-leichten Längsträgern und Paneelen sorgte für eine systematische Montagefolge und schaffte Freiraum unter der Schalung. Das Fallkopfsystem verringerte aufgrund der Möglichkeit des frühen Ausschalens die Vorhaltemenge, zudem vereinfachte der geringe Stützenbedarf den Quertransport von Material. Mit der Skydeck-Bühne erreichte das Baustellenteam die systematische Montagefolge und die hohe Sicherheit des Standardfeldes auch am Deckenrand. Die 1,30 m breiten Bühnen wurden einsatzfertig zur Baustelle geliefert. Nach dem sicheren Positionieren mit der Schalhilfe auf die Längsträger waren die Bühnenelemente sofort kipp- und verschiebesicher gelagert. Das dadurch geschaffene Arbeits- und Schutzgerüst bot genügend Arbeitsraum für die rasche Herstellung der Brüstungen. Wichtiger Bestandteil der Peri-Komplettlösung war das Traggerüstkonzept zur Herstellung der auskragenden Geschossdecken des Verwaltungsgebäudes sowie der Ortbetondecke des knapp 100 m langen Show-Tisches an der Nordseite der Produktionshalle. Hier diente Peri Up zur exakten Montage der Fertigteil-Unterzüge inklusive Unterstützung in den Drittelpunkten. Anschließend wurde das Gerüst zum 10 m hohen Tragsystem ergänzt – als Unterbau für die Multiflex-Deckenschalung sowie alle nachfolgenden Arbeiten mit der Maximo-Rahmenschalung zur Herstellung der 5 m hohen Sichtbetonwand. Die vollflächigen Belagebenen mit beidseitig 1,50 m breiter Arbeitsraumerweiterung beschleunigten hierbei wesentlich die Ein- und Ausschalvorgänge.

## Gesundheitsgefährdung durch „Raubkopien“

**tHIS: Herr Dr. Einhaus, pro Jahr sterben in Deutschland etwa 20 Menschen als Folge von Gerüstabstürzen. Sind die Sicherheitsvorschriften zu lasch?**

**Dr.-Ing. Marco Einhaus:** „Ganz klar – 20 Todesfälle sind 20 Todesfälle zu viel. Aber das liegt nicht an fehlenden Vorschriften, weder auf der Hersteller- noch auf der Anwenderseite, eher an deren Nichteinhaltung.“

Die deutschen Hersteller liefern zu meist gute, sichere Produkte. Viele dieser Systeme weisen ein hohes Maß an eingebauter Sicherheit aus, was wir sehr begrüßen. Der illegale Einsatz von sogenannten „Raubkopien“ aus dem In- und Ausland ohne bauaufsichtliche Zulassung

bzw. ohne Übereinstimmungsnachweis stellt dagegen ein erhebliches gesundheitliches Risiko für alle Beteiligten dar, vor allem durch zum Teil unzulässige „Produktvermischung“.

Das Hauptproblem liegt aber im unsachgemäßen Gebrauch der Produkte. Es gibt zwar für fast alle Herausforderungen Lösungen. Wenn man aber „mal eben“ ein Gerüst für eine bestimmte Anforderung oder Aufgabe mit gerade verfügbaren Teilen „anpassen“ will, wird es meist hochgefährlich. Man bewegt sich mit dünnen Stangen in großer Höhe, da gibt es sehr wenig Spielraum für Experimente. Hier immer wieder aufzuklären und auf die enormen Gefahren hinzuweisen, ist unsere ständige Aufgabe.“



Foto: BG Bau

**Dr.-Ing. Marco Einhaus,**  
Leiter Sachgebiet Hochbau im DGUV  
Fachbereich Bauwesen, BG BAU –  
Berufsgenossenschaft der  
Bauwirtschaft

# „Mehr Sicherheit bedeutet mehr Wirtschaftlichkeit“

Interview mit Ing. Martin Sonnberger,  
Sicherheitsfachkraft der Porr AG



Foto: PORR AG

**tHIS:** Guten Tag, Herr Sonnberger. Sie tragen als Sicherheitsfachkraft eines international operierenden österreichischen Baukonzerns eine hohe Verantwortung. Ihre Expertise, etwa bei der Reduzierung von Unfällen im Umgang mit Schalungen und Gerüsten, ist international gefragt. Wie beurteilen Sie die allgemeine Situation auf Baustellen?

**Martin Sonnberger:** Man hört natürlich mehr von Unfällen als von Baustellen, auf denen nichts passiert ist. Bei uns in Österreich oder auch in Deutschland ist die Situation nicht so dramatisch, wie sie gelegentlich dargestellt wird. Aber ich muss auch ganz klar sagen: Es gibt noch zu viele Unfälle. Jeder einzelne Unfall ist ein Unfall zuviel. Das ist für uns alle eine große Herausforderung.

Gerade Schalungen sind auf Baustellen ein Leistungsparameter. Je schneller wir ein- und ausschalen, desto schneller wird betoniert, und umso schneller ist ein Bauwerk fertig. Da herrscht verständlicherweise Zeitdruck. Der darf aber keinesfalls zu Lasten der Sicherheit gehen.

**tHIS:** Also steigt mit zunehmender Arbeits- bzw. Einschalgeschwindigkeit das Sicherheitsrisiko?

**Martin Sonnberger:** Ja. Die Schalungsgeschwindigkeit nach oben zu

treiben führt nur in der Theorie zum gewünschten Ziel. In der Praxis bringt ein höheres Tempo auch ein größeres Unfallrisiko mit sich. Unfälle kosten stets viel Zeit und Geld. In schlimmen Fällen kommen sogar Menschen zu Schaden oder können sterben. Die entscheidende Frage ist also, wie kombiniere ich Schnelligkeit und Sicherheit, bzw. Wirtschaftlichkeit mit Sicherheit.

**tHIS:** Wie kriegt man Ihrer Meinung nach diese beiden Forderungen am besten unter einen Hut?

**Martin Sonnberger:** Ein guter Ansatz sind die neuen Schalungssysteme, bei denen man nur einseitig ankern muss. Sie sind sowohl wirtschaftlich als auch sicher. Wenn ich auf der zweiten Wand nicht mehr hochklettern oder herabsteigen muss, um die Anker-mutter zu fixieren, habe ich einen Risikofaktor weniger und bin gleichzeitig schneller.

**tHIS:** Gibt es weitere Ansätze?

**Martin Sonnberger:** Wir haben beispielsweise unter Federführung der Technischen Universität Graz zusammen mit der Unfallversicherungsanstalt in Österreich und Peri ein Forschungsprojekt durchgeführt. Die Fragestellung war: Wie überwinde ich am besten bzw. am wirtschaftlichsten Höhen.

**tHIS:** Sie sprechen von diesen innen liegenden Leitern von Gerüsten ...

**Martin Sonnberger:** Genau. Da hat es mehrere Versuche gegeben: Rauf und runter, mal mit Material, mal ohne Material, mit einer Person nur in eine Richtung, oder eine Person geht herauf, gleichzeitig kommt eine andere Person herunter usw. Nun ist eine Leiter im Vergleich zum Treppenturm ein Vielfaches günstiger. Auch braucht das Aufstellen eines Treppenturms ein Mehrfaches an Zeit als das Anlehnen einer Leiter. Also haben die Leute das Vorurteil, dass Leitern günstiger und schneller sind.

**tHIS:** Hat sich das bestätigt?

**Martin Sonnberger:** Nein, bei diesem Forschungsprojekt hat sich etwas ganz anderes herausgestellt. Über die gesamte Zeit der Baustelle gerechnet, ist

ein Treppenturm bei sechs Mitarbeitern und sechs Auf- und Abstiegen pro Tag schon wirtschaftlich. Allein das Absteigen im Treppenturm geht um 50 Prozent schneller als über eine Leiter, mit Material sind die Unterschiede noch größer. Das addiert sich auf, so kommt eines zum anderen.

Wir verlangen von unseren Mitarbeitern Leistung, und dann machen wir sie müde, indem wir sie Leitern rauf und runter scheuchen. Sie verbringen zuviel Zeit auf Leitern, statt effizient auf der Baustelle zu arbeiten.

#### **tHIS: Also sind Treppentürme der effizientere Weg?**

**Martin Sonnberger:** Nicht nur. Es geht auch um das Thema Sicherheit. Diverse Untersuchungen der deutschen Bau-Berufsgenossenschaft kommen zu dem Ergebnis, dass Leitern eine der unfallträchtigsten Arbeitsmittel überhaupt sind. Dazu kommt, dass Unfälle auf Leitern zu schwereren Verletzungen führen, die steigen bei Unfällen oberhalb von drei Metern überproportional an.

#### **tHIS: Je höher ich über eine Leiter aufs Gerüst hinaufsteige, umso größer ist das Risiko, das etwas passiert?**

**Martin Sonnberger:** Stimmt genau. Und wenn ich abstürze, führt das in der Regel zu schweren Verletzungen, ganz besonders auch im Bereich der Fersenbeine.

Diese Schäden sind gelegentlich irreparabel, was oft genug bedeutet, dass man die Mitarbeiter umschulen muss. Da gibt es sehr aussagekräftige Statistiken bei der BG Bau. Das sind da keine Geraden oder sanft ansteigenden Kurven, sondern das geht steil rauf wie bei einer Parabel. Je tiefer man von einer Leiter stürzt, umso schwerer wird man verletzt.

#### **tHIS: Das ist nachvollziehbar.**

**Martin Sonnberger:** Wir, und nicht nur wir, arbeiten hier mit Herstellern wie Peri zusammen, um da voran zu kommen. Ob ich nun ausschließlich auf das Wohl der Mitarbeiter oder nur auf die Effizienz auf der Baustelle, erst recht bei den aktuellen minimalistischen Personalstärken, schaue – Arbeitssicherheit wird immer wichtiger, denn Unfälle auf Baustellen sind erhebliche Störfaktoren.

Wir müssen schauen, dass wir die beiden Ziele Wirtschaftlichkeit und Sicherheit miteinander verbinden. Da brauen wir neue Denkmodelle.

#### **tHIS: Es geht also darum, Unfallvermeidung und Arbeitssicherheit auf der einen und Effizienz und Wirtschaftlichkeit auf der anderen Seite miteinander zu verbinden?**

**Martin Sonnberger:** Früher hat man sich da nicht so die Gedanken gemacht und hat nur auf die Effizienz geschaut. Da ist man aber irgendwann eben an Grenzen gestoßen. Heutzutage, wo man sich deutlich mehr Gedanken um die Arbeitssicherheit macht, stellt man auf einmal fest, dass das auch eine Effizienzsteigerung mit sich bringt.

#### **tHIS: Was bedeutet das in der Praxis?**

**Martin Sonnberger:** Wir haben ganz klar festgestellt, dass die neuesten Schalungstechniken wie die Maximo von Peri messbar sicherer und wirtschaftlicher sind.

#### **tHIS: Trotz ihres höheren Preises?**

**Martin Sonnberger:** Das wird kompensiert. Die Schalungsmie-

te ist höher, klar, aber das wird durch die höhere Leistung kompensiert. Und, was bisher noch weniger berücksichtigt wurde, durch das reduzierte Unfallgeschehen. Ich habe ein geringeres Arbeitsaufkommen durch die einseitige Verankerung, ich habe ein geringeres Risiko und dadurch weniger Unfälle.

#### **tHIS: Nun gibt es moderne Unternehmen, die das projektbezogen betrachten. Es gibt aber auch viele Unternehmen, die die Kostenarten Arbeit und Material gesplittet betrachten, die interessieren sich nur für den Preis pro Quadratmeter. Dann verliert die moderne Schalung aufgrund der höheren Mietkosten.**

**Martin Sonnberger:** Solche Sichtweisen ändern sich nicht von heute auf morgen. Warum soll ein Bauleiter, der seit 15 Jahren mit normaler Schalung arbeitet und die Preise pro Quadratmeter kennt, auf ein neues System umsteigen? Wenn man aber mit den Polieren spricht, die mit den neuen Systemen gearbeitet haben, stellt man fest, dass die den Mehrfachnutzen durchaus erkennen.

#### **tHIS: Da findet also derzeit ein Umdenken in den Bauunternehmen statt?**

**Martin Sonnberger:** Ja.

#### **tHIS: In den größeren mehr als in den kleineren?**

**Martin Sonnberger:** Das kann man so nicht sagen. Das hat mit der Unternehmensgröße nichts zu tun, das ist eher eine Frage der Philosophie. Wir alle haben unsere angelernten Verhaltensmuster, kennen Produkte und Arbeitsmethoden, die funktionieren. Sie dürfen nicht vergessen, „neu“ bedeutet auch „Risiko“. Man ist sich nicht ganz so sicher, man macht vielleicht am Anfang mehr Fehler. Es gibt Unternehmen und Menschen, die bleiben bei Bewährtem, andere haben mehr Mut zum Neuen und probieren auch mal was aus.

#### **tHIS: Wie halten Sie es bei Ihrem Unternehmen, bei der Porr AG? Ermuntern Sie ihre Mitarbeiter, mal etwas Neues auszuprobieren?**

**Martin Sonnberger:** Eindeutig ja. Wir haben beispielsweise mit Peri ein neues Schulungssystem ausprobiert, bei dem unsere Bauleiter und Poliere sämtliche Systeme selbst ausprobieren müssen. Das ist keine theoretische Schulung, die müssen selbst Hand anlegen.

Da sind verschiedene Stationen aufgebaut, wo man unter der Begleitung von Profis die jeweiligen Vor- und Nachteile der alten und neuen Systeme selbst ausprobieren kann.

#### **tHIS: Und das ohne Risiko und Leistungsdruck?**

**Martin Sonnberger:** Ja, das geht ganz entspannt, unter den Augen von Experten. Und wenn etwas auf Anhieb nicht klappt, spielt das keine Rolle. Unsere Poliere sind Macher. Wenn die solch ein neues System mal selbst in der Hand gehalten und ausprobiert haben, sind mögliche Bedenken, ein neues, sichereres wirtschaftlicheres System auch mal auf der Baustelle auszuprobieren, schnell verschwunden.

Das schöne ist: Wir schulen uns gegenseitig. Peri hat die Experten für die Schalung, die kennen jedes Detail, jeden Handgriff. Wir haben die Experten für die Umsetzung auf der Baustelle. Das ist eine klassische Win-Win-Situation.

<http://www.porr.at>