

Bezug

DAS PROJEKTMAGAZIN



REPORTAGE

Faszination Stuttgart 21:
junge Fachkräfte bauen mit **SEITE 24**

INTERVIEW Bahnvorstand Huber über die Zukunftsoffensive **SEITE 10**

PORTRÄT Tunnelbauingenieur Walter Wittke und sein Sohn Martin **SEITE 4**

THEMA Wie die Neubaustrecke die Region um Ulm verändert **SEITE 18**



INHALT

PORTRÄT

Walter Wittke kennt den Stuttgarter
Untergrund wie kein anderer

4

INTERVIEW

Schnelle Züge sind gefragt:
Bahnvorstand Berthold Huber
hat in naher Zukunft viel vor

10

IM BILDE

14

THEMA

Ulm wird sich zum Positiven
verändern, glaubt OB Gunter Czisch

18

REPORTAGE

Wie junge Fachkräfte die Mobilität
von Morgen mitgestalten

24

KURZ NOTIERT

30

PERSÖNLICH

31

IMPRESSUM

Herausgeber: Bahnprojekt Stuttgart-Ulm e.V.
Jägerstraße 2 • 70174 Stuttgart
Telefon: 0711 / 21 3 21 - 200 • E-Mail: kontakt@be-zug.de
www.s21erleben.de • www.bahnprojekt-stuttgart-ulm.de

V.i.S.d.P.: Georg Brunnhuber, Vereinsvorsitzender

Realisierung: Lose Bande

Druck: Bechtle Druck&Service GmbH & Co. KG

Bildnachweis: Reiner Pfisterer (1, 2, 3, 5 - 8, 14, 19, 21 - 23, 25 - 28, 30, 31);
Thomas Niedermüller (2, 14, 15, 20, 30); Arnim Kilgus (14, 15, 16);
Deutsche Bahn AG (2, 11, 13)

Auflage: 80.000 Exemplare
Die nächste Ausgabe erscheint im Sommer 2017.

VORWORT

Die Hälfte der 120 Tunnelkilometer des Bahnprojekts Stuttgart–Ulm sind in diesen Tagen ausgehoben und gegraben. Bergfest also. Eine Leistung, auf die wir stolz sind und für die wir allen beteiligten Ingenieuren und Mineuren besonders danken. Der erste Tunnelanschlag wurde im Juli 2013 auf der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm am 4.847 Meter langen Steinbühlentunnel gefeiert. Dort ist die Innenschale für die Weströhre fertig, und auch die Oströhre wird bis Ende des Jahres mit der Innenschale ausgestattet sein. In Stuttgart haben wir im Dezember 2013 mit dem Zwischenangriff in Wangen begonnen. Von dort aus werden die Tunnelröhren unter dem Neckar hindurch Richtung Unter- und Obertürkheim vorgetrieben, aber auch Richtung Hauptbahnhof Stuttgart. Ende März erwarten wir hier nach dem Durchschlag am Kriegsberg mit der Röhre aus Richtung Bad Cannstatt vergangenen Dezember, nun den zweiten Tunneldurchschlag in der Landeshauptstadt. Und wenn es der Berg gut meint, werden wir noch in diesem Jahr mit der ersten Röhre aus Richtung Hauptbahnhof am Bahnhof Feuerbach und mit der zweiten aus Richtung Bad Cannstatt am künftigen Durchgangsbahnhof in der Innenstadt ankommen. Wir haben also buchstäblich enorm viel bewegt in den vergangenen drei Jahren.

Zu jenen, die uns dabei nicht zuletzt durch häufige Präsenz unterstützt haben, gehörte Rüdiger Grube, der als Bahnchef vor kurzem zurückgetreten ist. Das Projekt verdankt ihm viel. Er hat stets Kurs gehalten – und keinen Diskurs gescheut. Das Projekt verliert einen wichtigen Mitstreiter, aber es ist längst dem Stadium der Umkehrbarkeit entwichen. Es geht mit vereinten Kräften weiter voran. Im Bereich der Schwäbischen Alb gilt es, Dolinen im Karstgestein zu orten und so zu sichern, dass später Züge darüberausfahren können. Unter Stuttgart sind die besonderen Herausforderungen des Tunnelbaus im Anhydrit zu meistern. Bisher ist uns dies mit großem Erfolg gelungen: Über zwei Drittel der relevanten Anhydritlinien im quellfähigen Gipskeuper sind bereits durchfahren, ohne dass es zu nennenswerten Hebungen gekommen ist. Erheblichen Anteil daran hat Professor Walter Wittke. Wir sind froh, dass wir den für diese Herausforderungen besten Tunnelbauer der Welt als Berater an Bord haben. An seiner Seite ist auch häufig Martin Wittke zu sehen, der 38 Jahre alte Sohn des passionierten Felsenforschers, seines Zeichens selber Bauingenieur aus Leidenschaft und ausgewiesener Tunnelexperte. Grund genug für uns, Vater und Sohn Wittke in der aktuellen Ausgabe des Projektmagazins Bezug eine Geschichte zu widmen.

Walter Wittke ist 82 Jahre alt. Die meisten davon hat er dem vielschichtigen Innenleben der Berge gewidmet. Gemeinsam mit seinem Team forscht er seit den siebziger



Georg Brunnhuber
Vorstandsvorsitzender
Bahnprojekt Stuttgart–Ulm e. V.



Manfred Leger
Vorsitzender der Geschäftsführung der
DB Projekt Stuttgart–Ulm GmbH

Jahren auf dem Gebiet des Tunnelbaus im quellfähigen Gebirge. Er war bereits an der Planung von drei Tunnelbauwerken in der Landeshauptstadt beteiligt, die durch Anhydrit verlaufen: die Wendeschleife der S-Bahn im Bereich der Schwabstraße, der Hasenberg-tunnel der S-Bahn sowie der Straßentunnel Heslach II. Für die insgesamt 12,7 Kilometer langen Tunnelbauwerke wurden erfolgreich über 3,6 Kilometer Anhydrit durchfahren. Damit ist der Nachweis erbracht, dass es bautechnische Lösungen gibt, die eine sichere und unterhaltsfreie Nutzung über Jahrzehnte hinweg zuverlässig gewährleisten können.

Es liegt im ureigenen Interesse der Deutschen Bahn AG, sichere Tunnel zu bauen. Und deshalb tun wir bei der Planung und im Bau alles dafür, um Schäden an Gebäuden und eine Beeinträchtigung des späteren Bahnbetriebs zu vermeiden. Dank der jahrzehntelangen Forschung unseres Beraters, der Anwendung modernster Planungs- und Tunnelbauverfahren auf dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik erreichen wir ein Maximum an Sicherheit im Anhydrit. Für diesen höchsten Standard haben wir bereits Anfang vergangenen Jahres die geplanten Kosten für den Tunnelbau im herausfordernden Anhydrit um bis zu 100 Millionen Euro erhöht, ohne damit den Finanzierungsrahmen für Stuttgart 21 in Höhe von 6,526 Milliarden Euro zu übersteigen.

Um Großprojekte wie Stuttgart 21 und die Neubaustrecke nach Ulm realisieren zu können, ist freilich der Einsatz und die Kompetenz vieler Bauspezialisten gefragt. Unter ihnen sind auch etliche junge Fachkräfte, die eine ganz besondere Motivation haben, etwas Bedeutendes mitzugestalten. Wir haben für diese Ausgabe drei von ihnen gefragt, was sie antreibt. Nicht zuletzt wollen sie die Mobilität der Zukunft mitgestalten. Vieles ist dabei in Bewegung, nicht nur auf den Straßen der Republik, wo künftig mehr E-Autos fahren werden, sondern auch auf den Schienenwegen. Ein Thema, mit dem sich Berthold Huber Kraft seines Amtes seit langem beschäftigt. Als Vorstand für Verkehr und Transport der Deutschen Bahn AG ist er für das rollende Rad zuständig. „Bis 2030 wollen wir nicht nur den Fernverkehr um ein Viertel ausbauen und neben schnellen ICE-Metropolenverbindungen im Halbstundentakt auch die Fläche mit 190 neuen IC-Verbindungen in nahezu alle größeren Städte mit 100.000 Einwohnern besser anbinden“, kündigt Huber im Interview an. „Dafür investieren wir rund zwölf Milliarden Euro. Mehr als hundert neue ICE4- und 120 IC2-Züge bilden neben den generalüberholten ICE-Zügen der ersten, zweiten und dritten Generation das Rückgrat der größten Kundenoffensive in der DB-Geschichte.“ Das ist mal eine Ansage! In diesem Sinne wünschen wir Ihnen viel Freude bei der Lektüre der neuen Ausgabe des Projektmagazins Bezug.

Herzlichst Georg Brunnhuber und Manfred Leger

PORTRÄT

Beständig ruft der Berg

Der Bauingenieur Walter Wittke gilt als führender Wissenschaftler im Bereich der Felsmechanik. Mit dem Untergrund in Stuttgart sammelt er schon seit 40 Jahren Erfahrungen. Begleitet wird er von seinem Sohn, der in seine Fußstapfen getreten ist.

Das jüngste Großprojekt, das im Hause Wittke geplant und durchgeführt worden ist, hat letztlich alle Erwartungen erfüllt. Ein voller Erfolg sozusagen. Dank ausgeklügelter Planung und Vorbereitung hat von Anfang bis Ende alles reibungslos funktioniert, trotz der nicht geringen logistischen Herausforderung, die bewältigt werden musste. Überschreiben könnte man besagtes Projekt mit dem Titel „Familienurlaub“, der im Falle der Wittkes etwas größere Dimensionen angenommen hat. Denn zum engsten Kreis der Familie gehören neben Walter Wittke und seiner Frau Lili an noch die vier gemeinsamen Kinder, deren jeweilige Ehepartner und außerdem insgesamt zehn Enkelkinder. Macht zusammen immerhin 20 Personen, die zwischen den Jahren einen gemeinsamen Urlaub auf den Seychellen verbracht haben. „Wir hatten eine wunderschöne Zeit zusammen“, sagt Walter Wittke.

Der emeritierte Professor für Geotechnik und Felsmechanik hat an diesem Vormittag zu einem besonderen Tauchgang geladen. Nicht im Indischen Ozean, mit dem er im Urlaub Bekanntschaft gemacht hat, sondern im Stuttgarter Kriegsberg, in dessen Tiefen es auch nicht gerade wenig zu erkunden gibt. Vor allem für einen wie Walter Wittke. Der 82 Jahre alte Bauingenieur hat fast sein ganzes Forschungs- und Arbeitsleben dem vielschichtigen Innenleben der Berge gewidmet, weshalb er schon lange zu den weltweit führenden Experten gehört, deren Rat immer dann gefragt ist, wenn es schwierig und anspruchsvoll im Berg wird. Im Stuttgarter Untergrund ist das gleich an verschiedenen Stellen der Fall, insbesondere überall dort, wo die Mineure beim Tunnelbau auf Schichten aus Anhydrit treffen können. Anhydrit, der im unausgelaugten Gipskeuper vorkommt, hat die unliebsame Eigenschaft, beim Kontakt mit Wasser deutlich an Volumen zuzulegen und aufzuquellen wie ein Hefeteig. „Die geotechnischen Verhältnisse im Stuttgarter Baugrund sind ganz zweifellos anspruchsvoll“, sagt Wittke beim Fußmarsch in den staubigen Stollen.

Mit von der Partie ist Martin Wittke, der 38 Jahre alte Sohn des passionierten Felsenforschers, seines Zeichens selber Bauingenieur aus Leidenschaft und ausgewiesener Tunnelexperte. Dass er dem Vater folgen und auch einmal in den Untergrund gehen würde, war ihm schon ziemlich früh klar, erzählt er. Schon als Bub sei er regelmäßig mit auf die Baustellen genommen worden und daher sozusagen mit der Geologie und Felsformationen aller Art aufgewachsen. Das habe ihn geprägt und die Begeisterung für diese Disziplin entfacht, sagt er, während es immer tiefer hineingeht in den Kriegsberg, der seine Tücken hat. Umso beruhigender ist es, sich bei einem solchen Unterfangen auf die Expertisen eines erfahrenen Spezialisten wie Walter Wittke verlassen zu können, der schon seit





Vater und Sohn Wittke bei der Arbeit im Tunnel

40 Jahren im Stuttgarter Untergrund tätig ist. Der Haselacher Tunnel im Süden der Stadt, der Hasenberg Tunnel, die unterirdische S-Bahn-Haltestelle Schwabstraße im Westen: All diese und weitere anspruchsvolle Infrastrukturprojekte, bei denen seinerzeit ebenfalls anhydritthaltige Gesteinsschichten durchfahren werden mussten, hat Walter Wittke begleitet und dabei jede Menge Daten für sein persönliches Archiv gesammelt. „Wir sind bestens vertraut mit dem Stuttgarter Untergrund und seinen speziellen Anforderungen“, betont er. „Und wir wissen, wie sich die Gesteinsmassen unter Druck oder bei Kontakt mit Wasser verhalten und wo die jeweiligen Risiken liegen.“

Abschnittsweise durch Anhydrit führen insgesamt vier Tunnelbauwerke von Stuttgart 21: Der zehn Kilometer lange Fildertunnel sowie die Tunnel Feuerbach, Ober-/Untertürkheim und Bad Cannstatt. Die Arbeiten sind teilweise schon weit vorangeschritten: So konnte kurz vor Weihnachten, nach nur 33 Monaten Bauzeit, bereits der Anschluss des Tunnels Bad Cannstatt an das nördliche Ende des neuen Durchgangsbahnhofs im Talkessel gefeiert werden. Die Durchschlagsfeier, zu der zahlreiche prominente Gäste aus Politik und Wirtschaft gekommen waren, markiert dabei insbesondere auch deshalb einen ganz besonderen Meilenstein in der Projekthistorie, weil mit der Vollendung des Vortriebs unter dem Kriegsberg das erste Tunnelstück von Stuttgart 21 die Innenstadt erreicht hat. Den freundlichen Willkommensgruß steuerte Stuttgarts Oberbürgermeister Fritz Kuhn bei: Eine Mehrheit im Gemeinderat

und er selber seien der Meinung, so der Grünen-Politiker bei der Feier, „dass dieses Projekt der Stadt gut tut“.

Knapp zweieinhalb Kilometer haben sich die Mineure vor dem vorweihnachtlichen Festakt durch den Stuttgarter Untergrund gearbeitet, einen Teil der Strecke mussten sie dabei durch die bei Tunnelbauern besonders gefürchteten Formationen des Anhydrits zurücklegen. Probleme habe es keine gegeben, sagt Wittke Senior, der mit seinem Team häufig vor Ort war, um jeden neuen Tunnelmeter fachlich zu begleiten. Insgesamt liegen etwa 15 Tunnelkilometer der unterirdischen Bauwerke in problematischen Gesteinsschichten. Als wirklich kritisch gilt aber nur ein kleiner Teil, insbesondere ein Abschnitt des Tunnels Feuerbach, in dem die Anhydritschichten in der unteren Hälfte der Tunnelquerschnitte liegen. „Dort ist besonders viel Sorgfalt notwendig“, sagt Wittke. Die alte Redensart, dass es vor der Hacke dunkel ist, gehört für den Wissenschaftler derweil ins finstere Mittelalter. „Wir machen in solchen Fällen schon Monate vorher Erkundungsbohrungen und wissen daher, was uns erwartet“, so Wittke. „Die Aufgabe von uns Ingenieuren ist es ja gerade, Licht ins Dunkel zu bringen.“

Die vermeintlich unberechenbaren Gefahren und deren kostspielige Folgen, vor denen immer wieder gewarnt wird, sind für den renommierten Wissenschaftler im Bereich Felsmechanik hinlänglich bekannte Risiken, die sich durch die Wahl der richtigen Methoden erheblich minimieren lassen. Das hat Wittke jüngst auch

auf der Sondersitzung des S21-Lenkungskreises noch einmal dargelegt, zu der das Land und die Stadt Stuttgart Anfang Februar als Projektpartner geladen hatten, um mögliche Probleme beim Tunnelbau im Anhydrit zu klären. Hintergrund war nicht zuletzt ein Gutachten, das von der Beratungsgesellschaft KPMG für den Aufsichtsrat der Bahn gemeinsam mit dem Büro Ernst Basler und Partner erstellt worden war und vor Risiken in der Bauphase und beim Betrieb der Tunnel warnte. Wittke und Wittke halten dagegen. Zu dem verordneten Reigen an Sicherheitsmaßnahmen, die zu seinem Verfahren gehören, zählt allen voran der strikte Verzicht auf Wasser. Im Anhydrit werde trocken gebohrt und auf jeglichen Wassereinsatz verzichtet, der ansonsten zum Kühlen der Geräte oder gegen die Staubentwicklung üblich sei, betont Wittke senior, von dessen Methoden und Prognosen auch das Wohl derer abhängt, die ein paar Dutzend Meter weiter oben ein Haus stehen haben. Zudem werden von seinen Mitarbeitern jeden Tag Proben genommen und vom unabhängigen Institut für Mineralogie der Universität Stuttgart analysiert, um den Anteil an Anhydrit im Gestein exakt zu bestimmen. Je nach Ergebnis werde dann beispielsweise entschieden, so Wittke, ob die Tunnelwand 40 Zentimeter oder wegen eines möglichen höheren Drucks bis zu einem Meter dick werden muss.

Teil des Verfahrens ist außerdem, Polyurethan und Acrylatgele in kleine Spalten und Klüfte im Gestein zu pressen. Mittels einer Versuchsreihe wurde bereits untersucht, welche Mengen von diesem Kunstharz zur Abdichtung injiziert werden müssen, um möglichen Wasserzutritt im Anhydrit zu verhindern. Auf die üblicherweise angewandte Sicherung des Tunnels durch sogenannte Anker wird im Anhydrit auf Empfehlung des Professors dagegen weitgehend verzichtet. „Die Anker würden uns Wasser zum Tunnel ziehen“, sagt er, die Röhren unter dem Kriegsberg und anderswo im Stadtgebiet seien im anhydritführenden Gestein auch ohne Ankertechnik standsicher. Zu den Stuttgarter Besonderheiten zählt zudem das neuartige U-Profil des Tunnels, das verhindern soll, dass sich Wasser unter der Röhre sammeln kann. „Dieses neue Bauverfahren hat sich bereits bestens bewährt“, so Wittke.

Seinen ersten intensiven Kontakt zu den geologischen Verhältnissen im Stuttgarter Untergrund hatte Walter Wittke bereits Mitte der 1970er Jahre beim Bau der unterirdischen S-Bahn-Station Schwabstraße und der 1,5 Kilometer langen Wendeschleife, die von der Baugrube aus bergmännisch vorangetrieben wurde. „Bis heute hat es hier keinerlei Probleme gegeben“, betont der Experte, der davor noch hauptberuflich als Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe dozierte. Später wechselte er als Institutsdirektor an die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, bevor er 1980

sein eigenes Ingenieurbüro gründete, das seither unter dem Namen Prof. Dr.-Ing. W. Wittke Beratende Ingenieure für Grundbau und Felsbau GmbH (WBI) firmiert.

Seinerzeit beschäftigte der Firmengründer und Geschäftsführer vier Mitarbeiter, zwischenzeitlich sind es annähernd 50 Fachkräfte und Experten unterschiedlichster Profession. Einer davon ist Martin Wittke, dessen frühe Begeisterung für die Leidenschaft des Vaters sich bis heute gehalten hat, wie er sagt. „Je länger man diesen Beruf ausübt, desto faszinierender ist er“, sagt der Bauingenieur, der seit 2007 einer der Geschäftsführer bei WBI ist. Ohnehin ist das weltweit gefragte Ingenieurbüro, das seinen Sitz in Weinheim hat, ein ausgewiesener Familienbetrieb: Neben Martin Wittke gehören auch noch zwei Töchter des Firmengründers, ein Schwiegersohn, ein Neffe sowie Ehefrau Lilian zur Führungsriege des Unternehmens. „Das ist die einfachste Art, Beruf und Familie miteinander zu verbinden“, sagt Walter Wittke und lacht dazu herzlich.

Diskussionen zwischen Vater und Sohn sind dabei an der Tagesordnung: Über das mögliche Verhalten von Gesteinsmassen im Kriegsberg, über statische Anforderungen im zweigleisigen Tunnel, über Messwerte

Der Chef misst im Zweifel lieber höchst selbst nach





und ihre geologischen Interpretationen oder notwendige Erkundungsbohrungen. Mitunter kommen die beiden Experten stündlich zusammen, um einen Sachverhalt zu erörtern. Ihre Büros liegen praktischerweise Tür an Tür. Diskutiert wird stets ergebnisoffen und sachbezogen. „Wir tauschen die Argumente aus, wägen ab und finden am Ende immer einen Konsens. Emotionen oder Meinungen spielen dabei nie eine Rolle“, betont Martin Wittke: „Der Weg zur besten Lösung führt nur über das Wissen.“

Dieses ist fein säuberlich archiviert und jederzeit abrufbar. Nach jedem Projekt, das von den Wittkes begleitet wird, folgt eine Art Rückrechnung, eine Nachbetrachtung aus technischer Sicht, die umfangreich mit allen Ergebnissen dokumentiert wird, wie Wittke Junior erklärt. Zudem hat Wittke Senior mehr als zwei Jahrzehnte lang im seinerzeit weltweit einzigartigen Versuchstunnel der Bahn bei Oberderdingen jede Menge Daten zu Gesteinsdruck und Spannungen im Beton der Tunnelröhre gesammelt. Mit der Zeit ist das Firmenarchiv so zu einer einzigartigen Sammlung an Erfahrungswerten angewachsen, in der sich allein mehr als 130 Tunnel finden. Dazu kommen noch zahlreiche weitere Bauprojekte, die von den WBI-Ingenieuren auf der ganzen Welt begleitet worden sind, von Bolivien

über Mexiko und Kanada bis nach Israel, Iran, Pakistan und die Philippinen. Aktuell ist das Unternehmen unter anderem am Bau der U-Bahn in Tel Aviv und einer 130 Meter hohen Staumauer für Mexiko beteiligt. „Bei jedem Projekt lernt man etwas Neues dazu“, betont der Professor. „Und aus Erfahrungen zu lernen bedeutet, die Prognosesicherheit für das nächste Projekt zu erhöhen.“

Zu welchen Ergebnissen solche Erfahrungswerte führen können, zeigen unter anderem die jüngsten Senkungsprognosen aus dem Hause Wittke, die bei der Unterfahung der Gebäude in der Presselstraße 11 und 12 und am Bülowbogen auf den Punkt zutreffend waren. Aus diesem Grund konnte auf die ursprünglich in diesem Bereich geplanten Hebungsinjektionen verzichtet werden. Das genaue Wissen um Baugrund und Tragverhalten sei die Basis, um beispielsweise eine gute Tunnelstatik hinzubekommen, so Walter Wittke, der indessen auch weiß, wie er bei der Rückkehr ans Tageslicht bekennt, dass man niemals alles weiß. Aus dieser Erkenntnis heraus speist sich auch seine Neugier, die ihn auch nach so vielen Jahren im Untergrund unverändert antreibt. Er wandert zwar leidenschaftlich gerne, lieber als oben auf dem Gipfel ist er aber unten im Berg. Und das wird sich auch nicht ändern. Davon ist Walter Wittke felsenfest überzeugt.

- ANZEIGE -

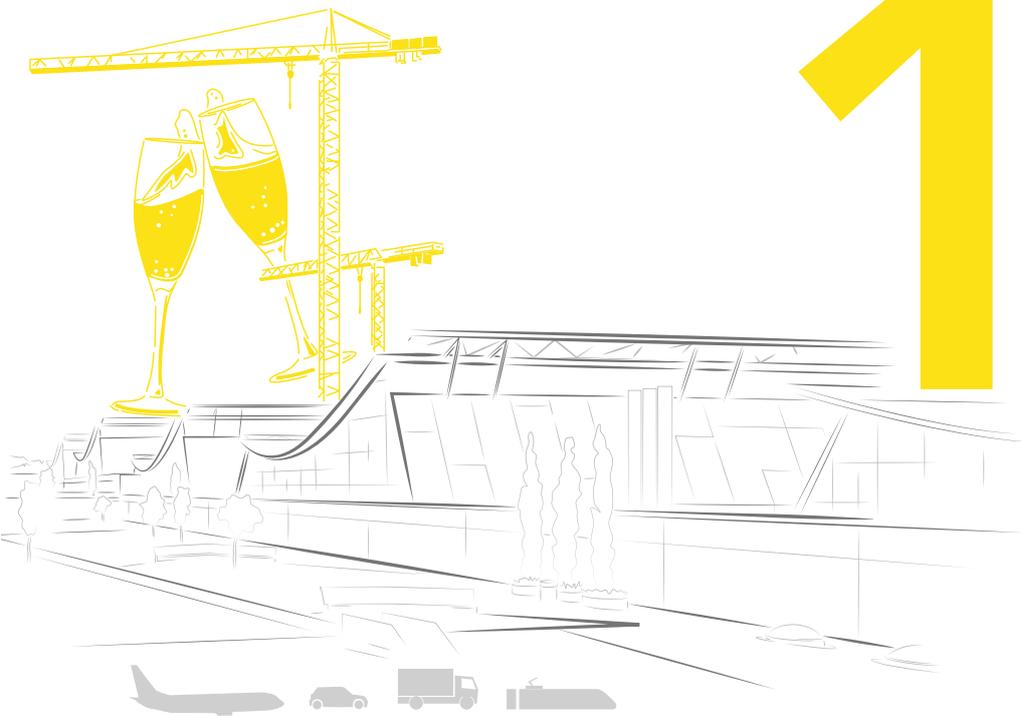
Mitten im Markt

Messe Stuttgart



10

Jahre neues Messegelände. Eine Dekade. Wir im wilden Süden können nämlich auch ganz anders – vor allem standhalten und das nachhaltig. Mit unserer akribischen Planung bringen wir nicht nur frischen Schwung auf das Gelände, sondern bereiten Ihnen ein Jubiläumsgeschenk. Weshalb sonst fällt der Neubau der Halle 10 genau in dieses Jahr. Freuen Sie sich auf weitere 14.600 m² Ausstellungsfläche mit diesem markant geschwungenen Dach.



Direkt am Flughafen. Direkt an der Autobahn.
Besser? Geht nicht!

INTERVIEW

„Teamwork ist gefragt“

Berthold Huber kontrolliert als Vorstand bei der Bahn so ziemlich alles, was auf Rädern unterwegs ist. Ein Gespräch über die Züge von Heute, die Mobilität von Morgen – und die größte Kundenoffensive der DB-Geschichte.

Herr Huber, es ist ein schöner Zug von Ihnen, dass Sie sich heute Zeit nehmen. Machen Sie Ihren Job eigentlich gerne?

Berthold Huber: Ich würde mich schon als Überzeugungstäter bezeichnen. Sonst wäre ich auch nicht schon zwanzig Jahre im Unternehmen. Es ist für mich schon eine einzigartige, reizvolle Aufgabe, Mobilitätsangebote zu gestalten, die für viele Menschen ein wichtiger Bestandteil ihres Lebens sind.

Sie sind Chef von fast 100.000 Mitarbeitern, 30.000 täglich verkehrenden Fern-, Nah- und Güterverkehrszügen, 13.000 Bussen im Fernlinien- und Regionalverkehr sowie 7.000 Autos der Flinkster-Carsharingflotte und 8.500 Mietfahrrädern. Müssen Sie bei dieser schier großen Größe nicht jeden Abend drei Vaterunser beten, wenn in Ihrem weiten Reich nichts passiert ist?

Berthold Huber: Hoch vertakteter Bahnverkehr auf einem vielbefahrenen Schienennetz, das von ICE-, IC-, Regio-, S-Bahn- und Güterzügen gemeinsam genutzt wird, ist tatsächlich das komplexeste Verkehrssystem, das man sich vorstellen kann. Dazu kommen noch jeden Tag rund sechs Millionen Fahrgäste in den Zügen. In so einem komplizierten Geflecht kann schon allein aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten für Störungen, ob durch extreme Witterung, menschliche Eingriffe, Schäden an Fahrzeugen oder der Infrastruktur, nicht immer alles glatt laufen. Die Deutsche Bahn und ihre Mitarbeiter haben jedoch ein einzigartiges Knowhow, dieses hochkomplexe System zuverlässig zu managen. Und unser klares Ziel ist es, mit dem Programm „Zukunft Bahn“ die Anzahl der Störungen auf ein absolutes Minimum zu begrenzen. Dabei haben wir schon deutliche Fortschritte gemacht, wollen aber noch besser werden. Da ist Teamwork gefragt. Und das Team DB macht das ganz hervorragend.

Groß ist nicht nur die Deutsche Bahn AG, groß sind letztlich auch ihre Probleme. Viele Züge fahren nicht, viele kommen verspätet ans Ziel. Allein 2015 war jeder vierte ICE oder IC unpünktlich unterwegs.

Berthold Huber: Wir haben 2016 bewiesen, dass wir es besser können: Im gesamten Personenverkehr stiegen die Pünktlichkeitswerte auf 94,4 Prozent, die ICE- und Intercity-Züge verbesserten sich sogar um 4,5 Prozentpunkte auf knapp 79 Prozent. Diesen klaren Aufwärtstrend tragen wir auch ins Jahr 2017: Mit einem Monatsdurchschnittswert von 82,3 Prozent waren die Fernverkehrszüge im Januar erneut über fünf Prozentpunkte pünktlicher unterwegs als im Vorjahresmonat. Das bestärkt uns darin, beim Programm „Zukunft Bahn“ nicht nachzulassen. Im Gegenteil: Wir werden die umfangreichen Maßnahmen für mehr operative Exzellenz der Eisenbahn in Deutschland 2017 so konsequent umsetzen, dass für unsere Kunden Bahnfahren spürbar zuverlässiger, komfortabler und sympathischer wird.



Was einem Zug widerfährt interessiert die Leute im Zweifel weniger, als dass er wieder fährt. Worin liegen die meisten Ursachen für Zugausfälle und Verspätungen?

Berthold Huber: Wir bauen jetzt endlich den Investitionsstau in der Infrastruktur ab. Deswegen gibt es in unserem Schienennetz so viele Baustellen wie nie zuvor – bis zu 850 pro Tag gleichzeitig. Wenn dann zum Beispiel nur eins von zwei Gleisen zur Verfügung steht, kann es auch bei bester Planung zu Verzögerungen kommen. Mit „Zukunft Bahn“ haben wir aber auch ein verbessertes Baumanagement eingeführt, das die Beeinträchtigungen für die Fahrgäste deutlich reduziert, wie die steigenden Pünktlichkeitswerte belegen. Wir machen also mit Hochdruck unsere Hausaufgaben, können aber nicht alle Ursachen beeinflussen: Leider haben die witterungsbedingten Störungen zugenommen. Mit deutlich mehr Weichenheizungen beugen wir Streckensperrungen vor und mit Abtauanlagen halten wir unsere Zugflotten auch bei Eis und Schnee fahrbereit.

Und warum klappt das in Baden-Württemberg nicht? Nahverkehrspendler berichten von teilweise katastrophalen Verhältnissen im Regional- und S-Bahn-Verkehr.

Berthold Huber: Wir hatten mit dem Land vereinbart, dass im Oktober 2016 der komplette Regionalverkehr, den wir in Baden-Württemberg fahren, umgestellt wird. Unser Ziel war, den Reisenden bessere Verbindungen und auf vielen Relationen modernere Züge anzubieten. Leider hat diese Umstellung nicht so funktioniert, wie wir uns das gewünscht hatten, und wir konnten unseren Kunden auf bestimmten Linien nicht die Qualität bieten, die sie von uns zu Recht erwarten. Wir haben zwischenzeitlich viele Maßnahmen angestoßen und umgesetzt. So arbeiten unsere Werkstätten unter Volldampf, wir haben Experten aus anderen Regionen im Einsatz und besonders betroffenen Kunden eine Entschädigung angeboten. Auf vielen Linien wird es bereits spürbar besser. Wir bleiben dran, damit unsere Kunden wieder zuverlässig und pünktlich ans Ziel kommen.

Apropos Zukunft: Es gibt Kritiker, die sagen, es reiche nicht, in diesen Zeiten allein groß zu sein, um vor dem Aussterben gefeit zu sein. Die Saurier lassen grüßen. Was tut die Bahn, um für die Zukunft auf einem umkämpften Markt gerüstet zu sein, an dem auch andere teilhaben wollen?

Berthold Huber: Wir sind schon lange einem harten Wettbewerb ausgesetzt, nehmen Sie nur die Ausschreibungen im Regionalverkehr, die Fernbusse oder die Lkw, für die gerade die Maut gesenkt wurde. Um in diesem Wettbewerb zu bestehen, haben wir uns bereits schlanker, flexibler und schlagkräftiger aufgestellt. Die Herausforderung durch die Digitalisierung ist nun eine ganz neue Dimension. Integraler Bestandteil unseres Programms „Zukunft Bahn“ sind daher digitale Plattformen, um den Buchungsprozess

für den Kunden so einfach wie irgend möglich zu gestalten. Letztlich müssen alle Reisebausteine – egal, ob Mietfahrrad, Car- oder Ride-Sharing, Taxi, ÖPNV, Bahn, Flugzeug oder Fernbus – mit einem Klick buchbar sein und der Kunde muss auf der ganzen Reise mit aktuellen Infos und eventuell nötigen Änderungen des Reiseverlaufs versorgt werden. Mit den Apps DB Navigator und Qixxit sind wir bereits auf einem guten Weg und haben viele Verkehrsträger – innerhalb und außerhalb des DB-Konzerns – bereits integriert. Wir werden auch weiterhin intensiv das Ziel verfolgen, unseren Kunden die beste Anwendung zur Planung und Begleitung ihrer Reise zu bieten – nicht zuletzt, um die Gefahr einer Disruption unseres Geschäftsmodells durch digitale Angebote Dritter zu bannen.

Sie gelten als ein Bahnmanager, dem die Nöte der Fahrgäste nicht gleichgültig sind. Was konkret planen Sie, damit die Bahn im Fernverkehr zuverlässiger und bequemer wird?

Berthold Huber: Bis 2030 wollen wir nicht nur den Fernverkehr um ein Viertel ausbauen und neben schnellen ICE-Metropolitenverbindungen im Halbstundentakt auch die Fläche mit 190 neuen IC-Verbindungen in nahezu alle größeren Städte mit 100.000 Einwohnern besser anbinden. Dafür investieren wir rund zwölf Milliarden Euro. Mehr als hundert neue ICE4- und 120 IC2-Züge bilden neben den generalüberholten ICE-Zügen der ersten, zweiten und dritten Generation das Rückgrat der größten Kundenoffensive in der DB-Geschichte. Daneben wollen wir mit digitalen Angeboten unseren Kunden ein modernes Reiseerlebnis bieten: Seit dem 1. Januar gibt es in beiden ICE-Klassen kostenloses WLAN in deutlich verbesserter Qualität. Allein für WLAN, verbesserte Telefonie und ein neues Unterhaltungsprogramm in der Fernverkehrsflotte investieren wir 120 Millionen Euro. Derzeit läuft die Ausrüstung der ICE-Flotte mit neuen Mobilfunkrepeatern in Zusammenarbeit mit den Mobilfunknetzbetreibern. In einem ersten Schritt werden bis Sommer 2017 ältere Repeater in sämtlichen Handybereichen im ICE ersetzt. Insgesamt werden 3.750 Wagen bis Ende 2018 mit der neuen Technik ausgestattet. Sie schafft bestmögliche Empfangsbedingungen für stabile Sprachtelefonie und natürlich auch für schnelle Datenübertragung.

Wird das allein die junge Kundschaft überzeugen?

Berthold Huber: Ab Frühjahr wird auch die Unterhaltung im ICE durch eine Kooperation mit dem Video-Streaming-Dienst maxdome verbessert. Über das ICE-Portal können die Kunden dann kostenlos 50 Filme und Serien im monatlichen Wechsel schauen. Auch das Rätseln über die Wagenreihung der ICE-Züge hat ein Ende: Seit Jahresbeginn zeigt die App DB Navigator die tatsächliche Reihenfolge der ICE-Wagen in



Echtzeit. Für die Züge des laufenden Tages werden durch Anklicken des Wagenreihungssymbols in der Fahrplanauskunft die aktuelle Position der einzelnen Wagen in den jeweiligen Gleisabschnitten angezeigt. Im Laufe des Jahres soll die digitale Wagenreihungsanzeige auch für Intercity-Züge verfügbar und dann ebenfalls auf bahn.de abrufbar sein. Erste Erfolge dieser Verbesserungen sind schon sichtbar: Nach steigenden Reisendenzahlen im Fernverkehr 2015 sieht es auch für 2016 nach einem neuen Fahrgastrekord aus.

Das Thema Zukunftsfähigkeit scheint Ihnen sehr am Herzen zu liegen. Welche Rolle spielt die Bahn aus Ihrer Sicht als Verkehrsmittel der Zukunft.

Berthold Huber: Benutzen statt besitzen: Immer mehr Menschen – vor allem junge und vor allem in Ballungsräumen – wollen kein eigenes Auto mehr. Sie setzen auf einen Mobilitätsmix, der ihren individuellen Bedürfnissen am ehesten entspricht. Dabei spielt die umweltfreundliche Bahn eine zunehmend wichtigere Rolle. Denn auch die künftigen Anforderungen der Ballungsräume zur Schadstoffbegrenzung und

Reduzierung des Individualverkehrs bei gleichzeitiger Bevölkerungszunahme werden am besten durch schienengebundene und CO₂-freie Verkehrsträger erfüllt. Daher ist es mir um die Zukunft der Bahn nicht bange. Wir müssen nur die unbestreitbaren Vorteile unseres Systems weiter stärken und die Verknüpfung mit anderen Verkehrsträgern noch enger und für den Kunden einfacher gestalten.

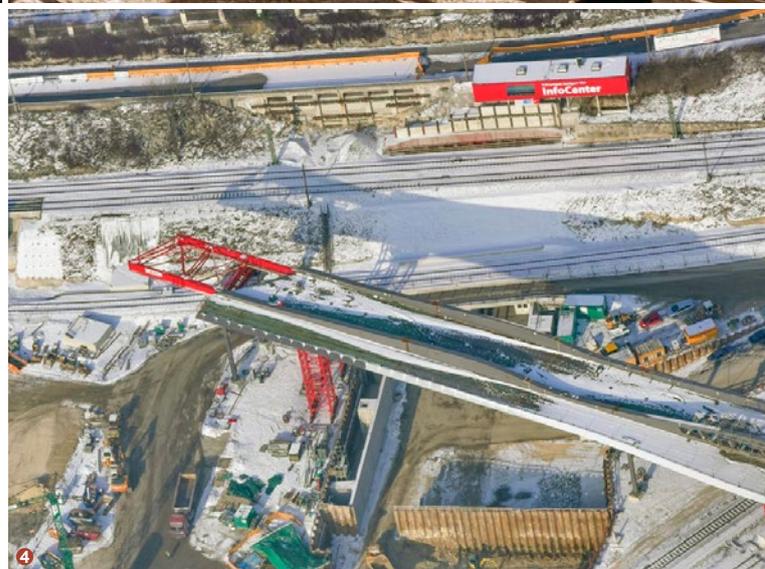
In Europas Zentren befördern schon heute selbstfahrende Metros rund eine Milliarde Fahrgäste pro Jahr. Ist Lukas der Lokomotivführer ein Auslaufmodell?

Berthold Huber: Selbstverständlich beschäftigen wir uns intensiv mit dem automatisierten Fahren auf der Schiene. Schließlich ist die Eisenbahn als spurgeführtes Verkehrsmittel dafür prädestiniert. Mit den technischen Entwicklungen und der Automatisierung wird sich auch das Berufsbild des Lokführers ändern. Aber wir werden auch in Zukunft gut ausgebildete Lokführer brauchen, die unseren Fahrgästen das gute Gefühl vermitteln, mit dem sichersten und zuverlässigsten Verkehrsmittel unterwegs zu sein.

Zur Person

Berthold Huber, Jahrgang 1963, ist seit dem 1. August 2015 Vorstand „Verkehr und Transport“ der Deutschen Bahn AG. Huber ist seit 1997 für die Deutsche Bahn tätig. Der gebürtige Heidelberger entwickelte maßgeblich die im März 2015 vorgestellte neue Fernverkehrsstrategie, die unter anderem die Ausweitung des Angebots um ein Viertel und Steigerung der Fahrgastzahlen um 50 Millionen jährlich bis 2030 vorsieht.

IM BILDE

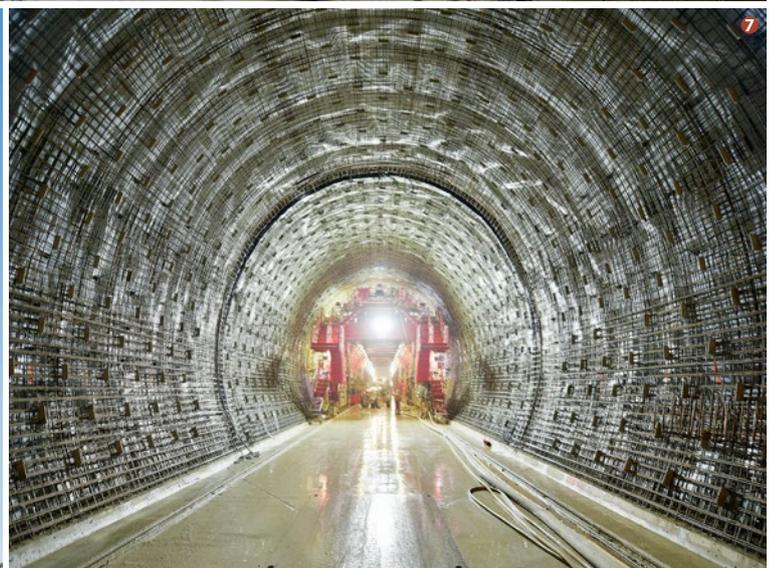


Von Stuttgart nach Ulm zieht sich eine der größten Baustellen Europas. Grund genug, den Gang der Dinge zu dokumentieren.

Es begab sich am 8. Dezember 1921, als Fred R. Barnard in einer englischen Zeitschrift für den Gebrauch von Bildern in Werbeaufdrucken auf Straßenbahnen warb. Er tat es mit den Worten: „One look is worth a thousand words.“ Diese Erkenntnis setzte sich bald schon überall auf der Welt durch: „Ein Bild sagt mehr als tausend Worte.“ Das Bahnprojekt Stuttgart–Ulm ist in ungezählten Zeitungsspalten beschrieben und kommentiert worden. Seit die Bagger auf den Baustellen sind, sieht man zunehmend Passanten mit Fotoapparaten. Sie machen Schnappschüsse, dokumentieren den Fortgang der Arbeiten und konservieren ihre Eindrücke.

Auf dieser Seite drucken wir neben den Bildern, die unsere Fotografen auf den Baustellen zwischen Stuttgart und Ulm schießen, auch Bilder von Lesern. Die von der Jury ausgewählten Sieger erhalten jeweils eine BahnCard 25 (2. Klasse). Wir freuen uns über Fotos. Diese können Sie per E-Mail senden an: leserfotos@be-zug.de

- ❶ Durchschlagsfeier im Albstiegstunnel mit Tunnelpatin Gerlinde Kretschmann
 ❷ Im Tunnel Bad Cannstatt
 ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ Tage der offenen Baustelle am Hauptbahnhof
 ❹ InfoCenter Ulm über dem Tunnelportal
 ❺ Talquerung mit neuem Durchgangsbahnhof
 ❷ Innenausbau im Albstiegstunnel
 ❹ Luftaufnahme Ulm (S. 16/17)



IM BILDE

9





REPORTAGE

Ulm ist am Zug

„Ulm wird alles dafür tun, dass die Vorteile zum Tragen kommen, die mit diesem Jahrhundertprojekt verbunden sind“, sagte Oberbürgermeister Gunter Czisch jüngst beim feierlichen Durchschlag des Alabstiegstunnels. Die Stadt Ulm und ihr Umland sehen rosigen Zeiten entgegen.

Die Zukunft kommt mit gewaltigen Schritten und in unterschiedlicher Gestalt. Oben führt sie über eine Brücke, die ein luftiges Teilstück der neuen Straßenbahnlinie 2 ist, die mitten durch Ulm führen und schon bald die Wissenschaftsstadt auf dem Oberen Eselsberg mit den Wohnquartieren am Kuhberg verbinden wird. Direkt darunter bahnt sie sich ihren Weg durch einen Tunnel, der als Endstück der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm von der Hochfläche der Alb hinunter führt Richtung Hauptbahnhof. Genau dort, wo in naher Zukunft die Züge ans Tageslicht kommen, kreuzen sich die Schienen von ICE und Straßenbahn. „In der ganzen Stadt hat sich im Sog dieser großen Projekte eine Aufbruchstimmung breit gemacht“, sagt Gunter Czisch.

Der Oberbürgermeister der Münsterstadt ist dieser Tage häufig als eine Art Mobilitätsmanager unterwegs, der von Baustelle zu Baustelle eilt und von seinen Visionen für die Zukunft der Stadt und der gesamten Region erzählt. Ende November konnte auf der Baustelle unter der neuen Straßenbahnbrücke der Durchschlag des Alabstiegstunnels gefeiert werden. Ein weiterer Meilenstein in der Historie des Projekts und das Resultat hervorragender Ingenieurskunst, wie bei dieser Gelegenheit unter anderem Norbert Barthle betonte, Staatssekretär im Bundesverkehrsministerium und offizieller Vertreter der Bundesregierung an diesem „Ulmer Freudentag“, zu dem etwa 400 Festgäste aus Berlin, Stuttgart und der gesamten Region gekommen waren. „In nicht einmal zweieinhalb Jahren haben die Mineure mehr als zwölf Kilometer Tunnel vorgetrieben. Das zeigt, dass der zügige Bau von Verkehrsprojekten in Deutschland möglich ist“, so der hochrangige CDU-Politiker, der den Weg aus der Bundeshauptstadt daher gerne auf sich genommen hat, wie er sagte: „Wir sollten der ganzen Welt erzählen, dass dieses Projekt schneller als geplant umgesetzt wurde.“

In ausgesprochener Feiertagslaune zeigt sich an diesem Mittag auch Rathauschef Gunter Czisch, der von einem „wirklichen Jahrhundertprojekt“ spricht, das aus Ulmer Sicht in seiner Bedeutung durchaus vergleichbar sei mit dem Anschluss der Stadt an das Eisenbahnnetz vor annähernd 200 Jahren. Die Stadt Ulm und die Region hätten sich von Beginn an aktiv und mit einer Stimme für die Neubaustrecke stark gemacht. „Uns war immer klar, wie wichtig dieser Streckenausbau ist und welche Bedeutung er wirtschaftlich für uns haben wird“, so Gunter Czisch. Tatsächlich haben sich in Ulm bei der Volksabstimmung 69,1 Prozent für das Bahnprojekt ausgesprochen, was zeige, so Czisch, wie hochwillkommen der Streckenneubau hier sei. Die Stadt werde mit ihrem eigenen Projekt „City Bahnhof Ulm“ daher auch alles dafür tun, dass der Mehrwert dieser Strecke auch tatsächlich zum Tragen kommt und Ulm zur Mobilitätsdrehscheibe der Region wird.





Mit Stuttgart 21 und der Neubaustrecke beginnt in vielen Regionen im Land ein neues Zeitalter, insbesondere aber in Ulm und um Ulm herum. Mit der 90 Kilometer langen Neubaustrecke Stuttgart-Ulm rückt der ganze Landstrich nah an die Landeshauptstadt und den Flughafen Stuttgart heran. Statt langsam über die Alb zu fahren, geht es künftig mit Tempo 250 durch sie hindurch. Die Fahrzeit zwischen Stuttgart und Ulm wird sich von heute mindestens 55 Minuten mit Fernzügen auf eine halbe Stunde verkürzen, in Regionalzügen von derzeit mindestens einer Stunde auf unter 45 Minuten.

„Es wird sich künftig lohnen, in Ulm zu wohnen und in Stuttgart zu arbeiten.“ Verkehrsminister Winfried Hermann, Grüne

Am eindrucksvollsten zeigt sich der Beschleunigungsfaktor aber auf dem Weg von Ulm zum Stuttgarter Flughafen: Während die Fahrt mit dem Zug derzeit noch eine Stunde und 47 Minuten dauert, wird beispielsweise ein IC-Zug auf der Neubaustrecke, die er mit 200 Stunden-

kilometern befährt, künftig nur noch 30 Minuten brauchen. „Die Menschen und die Wirtschaft hier profitieren damit am allermeisten von der extremen Beschleunigung und den Investitionen“, betont auch Baden-Württembergs Verkehrsminister Winfried Hermann in seinem Grußwort. Für Pendler eröffneten sich dadurch große Chancen, so Hermann: „Es wird sich künftig lohnen, in Ulm zu wohnen und in Stuttgart zu arbeiten.“

Damit auch kleinere Städte nicht abgeschnitten sind und in die Zukunft mitgenommen werden, habe sich das Land zudem für einen zusätzlichen Regionalbahnhof in Merklingen eingesetzt, sagt der Landesverkehrsminister, der darin eine überaus sinnvolle und lohnenswerte Investition in die Zukunft sieht. Auch er lobt auf der Ulmer Tunnelfeier den schnellen Fortschritt und betont, dass man „unglaublich gut vorangekommen“ sei. Weil die Neubaustrecke ein „gutes und großes Projekt für unser Land ist“, so Hermann, beteilige sich Baden-Württemberg mit einem Betrag von 950 Millionen Euro. „Das tut uns finanzpolitisch zwar weh“, sagt er, „verkehrspolitisch bin ich aber froh darum.“ Zu einer zukunftsorientierten Verkehrspolitik gehört für Hermann zudem auch die Elektrifizierung der Südbahn zwischen Ulm und Friedrichshafen, für die das Land weitere 100 Millionen Euro beisteuert. Dadurch mache das Ganze erst richtig Sinn. Beide Projekte zusammen bringen Oberschwaben und der Region um Ulm „ganz große Vorteile“, so Landesverkehrsminister Hermann.

Oberbürgermeister Gunter Czisch sieht darin derweil nicht nur eine riesengroße Chance, wie er betont, sondern auch eine nicht geringe Verpflichtung. Damit sich all die Vorteile auch richtig entfalten können, werde die Stadt Ulm weitere 500 Millionen Euro in die Hand nehmen, so das Stadtoberhaupt. Neben der Straßenbahnlinie 2, die einschließlich der zugesagten Fördermittel von Bund und Land 192 Millionen Euro kosten wird und im Sommer 2018 in Betrieb gehen soll, sind rund um den neuen Citybahnhof auch noch ein neuer Bahnhofsvorplatz, eine Tiefgarage, eine große Passage, eine Unterführung und weitere Maßnahmen geplant, die das Leben in Ulm mobiler machen sollen. „Die ganze Stadt besteht derzeit aus Baustellen, alles ist im Aufbruch“, sagt Czisch.

Prägend für das Stadtbild voller Umleitungen und Gruben ist allen voran der Bau der Linie 2, das aktuell größte Verkehrsprojekt in der Ulmer Geschichte. Neun Kilometer Gleise müssen dafür durch die Stadt verlegt und 20 Haltestellen gebaut werden. Dazu kommen noch die Erweiterung des bisherigen Betriebshofes in der Ulmer Weststadt und die 400 Meter lange Brücke über den Bahngleisen, die auch für Busse, Fußgänger und Radfahrer ein Fortschritt sein wird. Die bisherige Fahrzeit vom Hauptbahnhof zur Wissenschaftsstadt auf dem



Eselsberg verkürzt sich mit der Linie 2 von derzeit 20 auf 14 Minuten. Vom Hauptbahnhof zum Schulzentrum auf dem Kuhberg dauert die Fahrt künftig nur noch zehn Minuten. Der Großraum Ulm zähle zu den wachstumsstärksten Regionen in Deutschland, das bringe die Notwendigkeit mit sich, den Öffentlichen Personennahverkehr weiter auszubauen, so Czisch. Das bisherige System stoße häufig an seine Grenzen, gerade zu den Hauptverkehrszeiten seien die Busse trotz Dreiminutentakt häufig überfüllt. Mit der Linie 2 seien nun bedeutende Verbesserungen für mehr als 20.000 Anwohner, Beschäftigte, Schüler, Studenten und die ganze Stadt verbunden.

OB Gunter Czisch
freut sich über
Ulms Perspektiven

Ein Vorhaben also, das für die mobile Zukunft steht, was auch und insbesondere für das Bahnprojekt Stuttgart-Ulm gilt. Entsprechend stimmungsvoll wird



der große Durchbruch des Alabstiegstunnels an jenem Novembertag auch gefeiert – mit vielen Grußworten, reichlich Beifall, musikalischen Einlagen und einer Lasershow, an deren Ende es laut kracht unter dem Ulmer Michelsberg. Dann fährt auch schon der erste ICE durch die 5.940 Meter lange Röhre und das Tunnelportal – wenngleich bisher nur als Illumination. Umso handfester geht es dafür bei der anschließenden Gratulationsrunde zu, was insbesondere Gerlinde Kretschmann zu spüren bekommt. Die Tunnelpatin und Frau des baden-württembergischen Ministerpräsidenten Winfried Kretschmann wird zur Feier des Tages fast erdrückt von einem der stabilen Mineure aus der Steiermark, die ihre irdische Schutzpatronin ordentlich hochleben lassen, während sich die übrigen Festgäste bereits den Weg zum Buffet bahnen. „Du weißt nie, wie es ausgeht, wenn du mit dem Tunnel beginnst“, jodelt der Mann aus dem Untergrund. „Hier ist es verdammt gut ausgegangen.“

Nicht einmal zweieinhalb Jahre hat es gedauert, den Alabstiegstunnel von der Hochfläche der Schwäbischen Alb hinunter in das Ulmer Stadtgebiet zu treiben. Und auch das veranschlagte Kostenvolumen von 250 Millionen Euro wurde eingehalten von der Arbeitsgemeinschaft unter Federführung der Stuttgarter Züblin AG. Vom nördlichen Tunnelportal bei Dornstadt bis zum südlichen Portal in Ulm überwindet die Strecke einen Höhenunterschied von fast hundert Metern, unter anderem unterquert sie auf ihrem Weg zum Ulmer Hauptbahnhof die Rommelkaserne und den Michelsberg. Knapp 500 Arbeiter waren im Alabstiegstunnel seit Mitte 2014 im Dreischichtbetrieb eingesetzt worden, viele davon haben ihr Zuhause in der Slowakei, in Österreich, Polen und Tschechien. Europa lässt grüßen – und das nicht nur wegen der Nationalität der Mineure. „Der Durchschlag des Alabstiegstunnels ist ein weiterer Meilenstein zur Umsetzung der gerade für Bayern so wichtigen Magistrale für Europa“, erklärt Karl Michael Scheufele in seinem Grußwort, der Regierungspräsident von Schwaben, der von Augsburg angereist ist.

Tunnelpatin Gerlinde Kretschmann denkt an diesem denkwürdigen Tag derweil in anderen Dimensionen. Sie hat ihre Mineure während der Arbeiten häufig besucht und freut sich daher vor allem, wie sie sagt, dass alles reibungslos und ohne größere Zwischenfälle abgelaufen sei. Nachdem an diesem 22. November um Punkt 12.16 Uhr unter viel Getöse dann endlich die allerletzten Gesteinsbrocken in einer großen Staubwolke gefallen sind, muss sie erst einmal tief durchschnaufen. „Ich hatte ganz zitterige Knie, als eben die letzten Meter in Angriff genommen wurden“, bekennt Baden-Württembergs First Lady hinterher. So ein Tunneldurchstich sei ja wie eine Geburt, das dürfe sie als Frau und Mutter sagen: „Da geht's vom Dunklen ins Helle.“ www.be-zug.de/ulm



THEMA

Die Drei von der Baustelle

Um Großprojekte wie Stuttgart 21 und die Neubaustrecke nach Ulm realisieren zu können, ist der Einsatz und die Kompetenz vieler Bauspezialisten gefragt. Unter ihnen sind auch etliche junge Fachkräfte, die eine ganz besondere Motivation verspüren. Wir haben drei von ihnen besucht.

Wenn man so will, ist Linda Werab die erste Bahnhofsvorsteherin in der neuen Durchgangsstation im Stuttgarter Talkessel. Mit dem künftigen Bahnhofsbetrieb selbst hat die 28-Jährige zwar nichts zu tun, aber immerhin gehört sie dank ihres momentanen Aufgabengebiets zum exklusiven Kreis jener Menschen, die als allererste immer wieder dort gehen und stehen können, wo später einmal Hochbetrieb herrschen wird: Auf den neuen Bahnsteigen der Station, die sich bereits durch die Baugrube im Schlossgarten ziehen und dem Betrachter dabei klarmachen, in welchen Dimensionen hier gedacht und gebaut wird. „Das ist schon ein erhebendes Gefühl, so nah dran zu sein“, sagt sie.

Im Sommer vergangenen Jahres ist hier erstmals Beton geflossen, in der ersten Baugrube der neuen Bahnsteig-halle, in der Linda Werab an diesem frostigsonnigen Vormittag ihrem Tagwerk nachgeht. „Das war ein wichtiger Moment“, sagt sie. „Alle auf der Baustelle haben darauf gewartet, dass man endlich etwas sieht und der Bahnhof Gestalt annimmt.“ Seither ist viel vorangegan-gen auf dem 900 Meter langen Abschnitt zwischen dem Kriegsberg auf der einen und dem Wagenburgtunnel auf der anderen Seite. Das finden auch die beiden Kol-legen von Linda Werab, die auf anderen Baustellen im Stadtgebiet zuhause sind und an diesem Tag das Treiben im Talkessel erstmals aus nächster Nähe begutachten können. „Es ist faszinierend, die Größe der Baustelle einmal aus dieser Perspektive zu sehen“, sagt Sebastian Heer, der bereits seit Mai 2012 als Projektingenieur zum Stuttgart-21-Team gehört. Und auch der Dritte im Bun-de, Wirtschaftsingenieur Andreas Dörfel, zeigt sich beim Baustellenbesuch „beeindruckt und begeistert“.

Die große Leidenschaft für das Projekt verbindet die „Drei von der Baustelle“, in ihrer Profession unterscheiden sie sich dann wiederum etwas. Linda Werab hat an der Universität Stuttgart Architektur und Stadtplanung studiert, weshalb sie sich zunächst nicht damit auseinandergesetzt hatte, wie sie erzählt, dass es eine denkbare und gute Alternative sein könnte, für die Deutsche Bahn an solch einem Infrastrukturprojekt zu arbeiten. Durch Zufall sei dann ein Kontakt entstan-den, erzählt die junge Frau, die nun seit März 2015 als Architektin bei der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH an-gestellt ist. Ihr Arbeitsbereich umfasst den so genann-ten Planfeststellungsabschnitt 1.1, also die Talquerung mitsamt neuem Hauptbahnhof. Zu ihren Aufgaben im Planlaufmanagement gehört unter anderem, die Koor-dination der Ausführungsplanung für den Bahnhofsf-robau zu betreuen, diese voranzutreiben und notwen-dige Maßnahmen einzuleiten. Handlungsbedarf gibt es dabei reichlich. So müssen in den Rohbauten beispie-lsweise Durchbrüche, Aussparungen und Kanäle für Kabel, Leitungen und Lüftungsrohre exakt eingeplant





werden, damit der Bahnhof in Betrieb gehen kann und die vielen Anzeigetafeln später funktionieren. All das muss mit Baufirmen, Architekten und Fachplanern mit Blick auf den Terminplan und die vertraglichen Vereinbarungen abgestimmt werden, erklärt sie. Zudem ist Linda Werab auch Ansprechpartnerin für jegliche Fragen, die etwa mit dem Planmanagementtool des Projektes zu tun haben. „Ich finde es immer wieder faszinierend, wie komplex und vielfältig dieses Projekt ist“, sagt sie. „Mehr Abwechslung geht gar nicht.“

Das findet auch Sebastian Heer, der es auf seiner Baustelle mit der Kunst des Stahlbaus, mit diversen statischen Herausforderungen, Abhängigkeiten zum Neckar und einer viel befahrenen Bundesstraße, dem Rosensteinpark, Juchtenkäfern und Eidechsen zu tun hat, wie er sagt. Der 30-jährige Bauingenieur ist der Brückenbauer im Reigen der drei jungen Fachkräfte, die eines gemeinsam haben: Die ungebremsste Begeisterung für ein Jahrhundertprojekt, das sie mitgestalten können und wollen. Als Teamleiter im Planfeststellungsabschnitt 1.5 ist Heer unter anderem mitverantwortlich dafür, dass die vom Stuttgarter Bauingenieur Jörg Schlaich entworfene Neckarbrücke

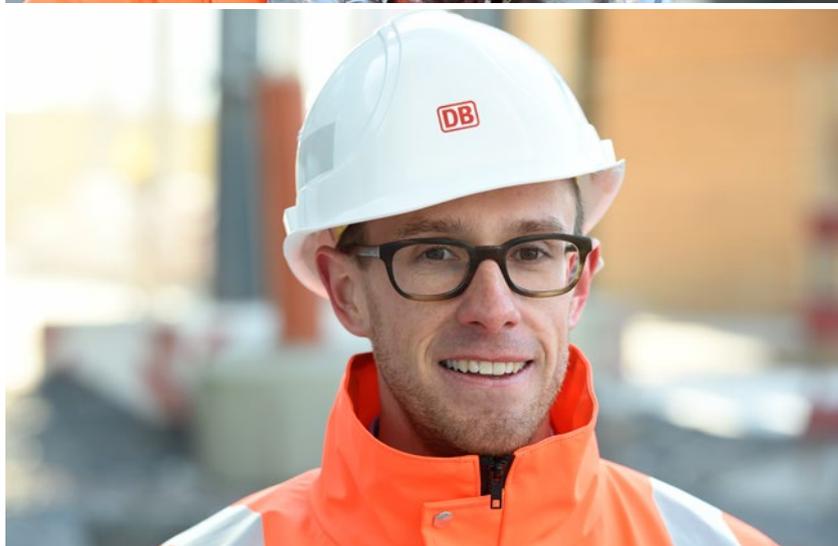
innerhalb des vorgegebenen Kosten- und Zeitplans und insbesondere auch in entsprechender Qualität gebaut wird. Rund 35 Millionen Euro wurden für die Brücke veranschlagt, die im Taktschiebverfahren gebaut wird und im vierten Quartal 2019 fertiggestellt sein soll. Aktuell ist das Brückenbauprojekt nach dem Abriss des alten Holzstegs zwischen Rosensteinpark und Seilerwasen bereits in der Gründungsphase angekommen. Gleichzeitig beschäftigt Sebastian Heer derzeit sechs sogenannte Juchtenkäferverdachtsbäume, die auf der Strecke zwischen Feuerbach und Bad Cannstatt im Bereich des Rosensteinportals stehen und eigentlich gefällt werden müssten. „Wir werden eine einvernehmliche Lösung finden“, sagt der Ingenieur, der in seinem Abschnitt für Umweltthemen aller Art zuständig ist.

Der gebürtige Bad Hersfelder ist in Saarbrücken aufgewachsen, studiert hat er am Karlsruher Institut für Technologie. Erste Erfahrungen mit Großprojekten hat Heer noch zu Studienzeiten als Trainee im Stockholmer Södermalmstunnel gemacht, bei dessen Bau er für Züblin Scandinavia unter anderem als Controller den Materialverbrauch berechnet, Bautagesberichte erstellt, Rechnungen geprüft und eine spezielle

Spritzbetonrezeptur entwickelt hat. Hinterher war ihm klar, wie er sagt, dass ihn insbesondere Projektmanagement interessiert. Nach Abschluss des Studiums bewarb er sich daher auf eine Stellenanzeige der Projektgesellschaft Stuttgart-Ulm. Sein damaliger Chef habe ihn im Bewerbungsgespräch von dem Projekt überzeugt und ihn nachhaltig für Stuttgart 21 begeistert, erzählt Heer. „Und das hält bis heute an.“

Berührungspunkte mit dem bundesweit bekannten Projekt hatte Sebastian Heer zuvor keine, was sich dann aber im Zuge der Wohnungssuche in Stuttgart schnell änderte. Sein erster Vermieter sei ein passionierter Stuttgart-21-Gegner gewesen, der ihn ein paar Tage nach der Besichtigung angerufen und lapidar erklärt habe: „Eigentlich sind Sie wegen Stuttgart 21 nur zweite Wahl, die Wohnung bekommen Sie aber trotzdem.“ Nach dem Einzug habe er dann viele interessante Gespräche mit seinem Vermieter geführt und immer wieder über Heilquellenschutz und andere Themen diskutiert, erzählt Heer, der in diesem Fall offenbar einiges an Überzeugungsarbeit geleistet hat. Ein glühender Projektbefürworter ist aus dem Vermieter zwar nicht gerade geworden, mit der Zeit habe er sich aber immer gemäßigter und aufgeschlossener gegenüber den fachlichen Argumenten gezeigt, so der Bauingenieur. „Wenn man sieht, wie aus den Plänen Realität wird, muss man doch beeindruckt und fasziniert sein“, betont Heer, den auch die Motivation antreibt, einen Beitrag zur städtebaulichen Verbesserung Stuttgarts zu leisten: „Diese Stadt hat eine unglaubliche Chance, etwas Neues zu schaffen!“

Als Überzeugungstäter würde sich auch Andreas Dörfel bezeichnen, dessen Wirkungsbereich gleich gegenüber der Bahnhofsbaustelle im Mittleren Schloßgarten liegt. Der Ingenieur ist zwar in Frankfurt an der Oder geboren und aufgewachsen, er lebt aber schon seit der Jahrtausendwende in der Landeshauptstadt und fühlt sich hier daher längst heimisch, wie er sagt. Schon bevor er 2008 an der Uni Stuttgart begonnen hat, Wirtschaftsingenieurswesen mit Fachrichtung Bau zu studieren, habe er sich für Stuttgart 21 interessiert und die Entwicklungen verfolgt, erzählt er. Inzwischen selber zum Teil des Projekts geworden, wirbt Dörfel regelmäßig bei Freunden und Bekannten für Stuttgart 21, indem er von seiner Arbeit erzählt, die ihn jeden Tag aufs Neue fasziniert, wie er sagt. Dörfel ist der Tunnelexperte unter den drei jungen Fachkräften, die sich nicht nur für ihre eigene Arbeit interessieren, sondern auch für die anderen Puzzlestücke, die zusammengesetzt das große Ganze ergeben. Zu seinen Einsatzgebieten gehört unter anderem der Fildertunnel, der über fast zehn Kilometer vom Talkessel hinauf auf die Filderebene führt und den Durchgangsbahnhof mit dem Landesflughafen verbindet. Gleichzeitig ist Andreas Dörfel seit etwas mehr als zwei Jahren



Linda Werab,
Sebastian Heer
und Andreas Dörfel



als Projektingenieur im Bereich Termin- und Kostenmanagement für die Zuführung von Ober-/Untertürkheim zum Stuttgarter Durchgangsbahnhof zuständig.

Aktuell ist er unter anderem damit beschäftigt, mit der SG Untertürkheim Verhandlungen darüber zu führen und zu koordinieren, auf welchen Ausweichplätzen der Verein bis zum Sommer seine Fußballspiele austragen könnte. Anlass dafür ist der geringe Abstand der grundwasserführenden Schicht zur Tunnelfirste direkt unter dem Platz, der im September vergangenen Jahres unerwartet zu einem Nachbruch geführt hat. Nun muss gezielt eine Zementsuspension verpresst werden, damit der Tunnel darunter ohne Probleme weitergebaut werden kann. Gleichzeitig war und ist der junge Ingenieur dieser Tage häufig mit

einem Spezialistenteam im Kernerviertel unterwegs, um die Häuser dort zu inspizieren und in den Kellern sogenannte Schlauchwagenmesssysteme anzubringen, mit deren Hilfe eventuelle Hebungen oder Senkungen mit einer Genauigkeit von 0,1 Millimeter gemessen werden können. Unter den Bewohnern, die ihm die Haustüre öffnen, ist auch so mancher erklärte Projektgegner. Anfeindungen oder Ähnliches hat Dörfel bisher aber nicht erlebt. „Die Anwohner, deren Häuser und Wohnungen von der Maßnahme betroffen sind, lassen uns überall in Ruhe unsere Arbeit machen“, sagt er.

Notwendig ist die Sicherungsmaßnahme, weil direkt unter manchen der Häuser im Kernerviertel ein zweigleisiger Tunnel durchführt. Zur Sicherheit wird der Boden zwischen den Fundamenten und der Tunnel-

decke mit Hebungsinjektionen gestützt. „Beim Tunnelvortrieb selbst kann bei Bedarf dann noch nachinjiziert werden“, erklärt Dörfel, der immer wieder auch Besuchergruppen in seine Unterwelt führt. Zwei Dinge stellt er dabei regelmäßig fest, wie er beim gemeinsamen Fußmarsch in die Tunnelröhre erzählt. Zum einen sind viele der Tunneltouristen überrascht, wie weit das Projekt bereits vorangeschritten ist. Und die Besucher sind meist tief beeindruckt, wenn Dörfel ihnen am Ende der Führung erklärt, dass all das, was sie gerade gesehen haben, nur ein ganz kleiner Ausschnitt des Projekts ist. „Das ist eine tolle Sache, selber ein Teil von solch etwas Großem zu sein“, sagt Andreas Dörfel, dessen siebenjähriger Sohn mächtig stolz ist auf den Papa und sich schon auf den ersten Baustellenbesuch freut.

Zurück in den Schlossgarten, wo sich Linda Werab zwischen betonierte Bahnsteigen und riesigen Dükerbauwerken längst heimisch in ihrem Büro fühlt. Die Medienkanäle an den vier Bahnsteigen fehlen noch. Dafür wachsen schon überall Anschlussbewehrungen und Gründungspfähle aus dem Boden, wo später einmal die markanten Kelchstützen stehen werden. 28 solcher Stützen hat der Architekt Christoph Ingenhoven in sei-

nen preisgekrönten Entwurf gezeichnet. Auf 14 Achsen über die gesamte Bahnhofslänge verteilt, stehen jeweils zwei Kelchstützen, die je nach Standort unterschiedlich in der Ausführung sind, wie Linda Werab ihren Kollegen im Schnelldurchlauf erklärt. Im gleichen Tempo hat die gebürtige Berlinerin auch ihre Studienzeit an der Uni Stuttgart hinter sich gebracht: Erst ein Bachelorstudium in Architektur und Stadtplanung, anschließend den Master obendrauf, parallel dazu noch ein Studium in technisch orientierter Betriebswirtschaftslehre – und das alles in kürzester Zeit und mit Bestnoten. Für ihre Abschlussarbeit, in der sie einen Speditionsbetriebshof mit Lagerhalle entworfen hat, wurde sie mit dem Prima!-Preis der Universität Stuttgart ausgezeichnet, der seit 2014 jährlich an eine ausgewählte Nachwuchswissenschaftlerin für hervorragende Arbeit vergeben wird. Linda Werab ist damit erst die zweite Absolventin, der diese hohe Auszeichnung verliehen wurde. Seit März 2015 gehört sie nun zum Team von Stuttgart 21, was sich im Lebenslauf mindestens so gut wie ein Preis macht, wie sie mit einem Augenzwinkern anmerkt. „Dieses Projekt ist unglaublich komplex und über alle Grenzen hinaus bekannt“, sagt sie. „Ich bin auf jeden Fall stolz, dass ich mit meiner Arbeit etwas zum Gelingen beitragen kann.“

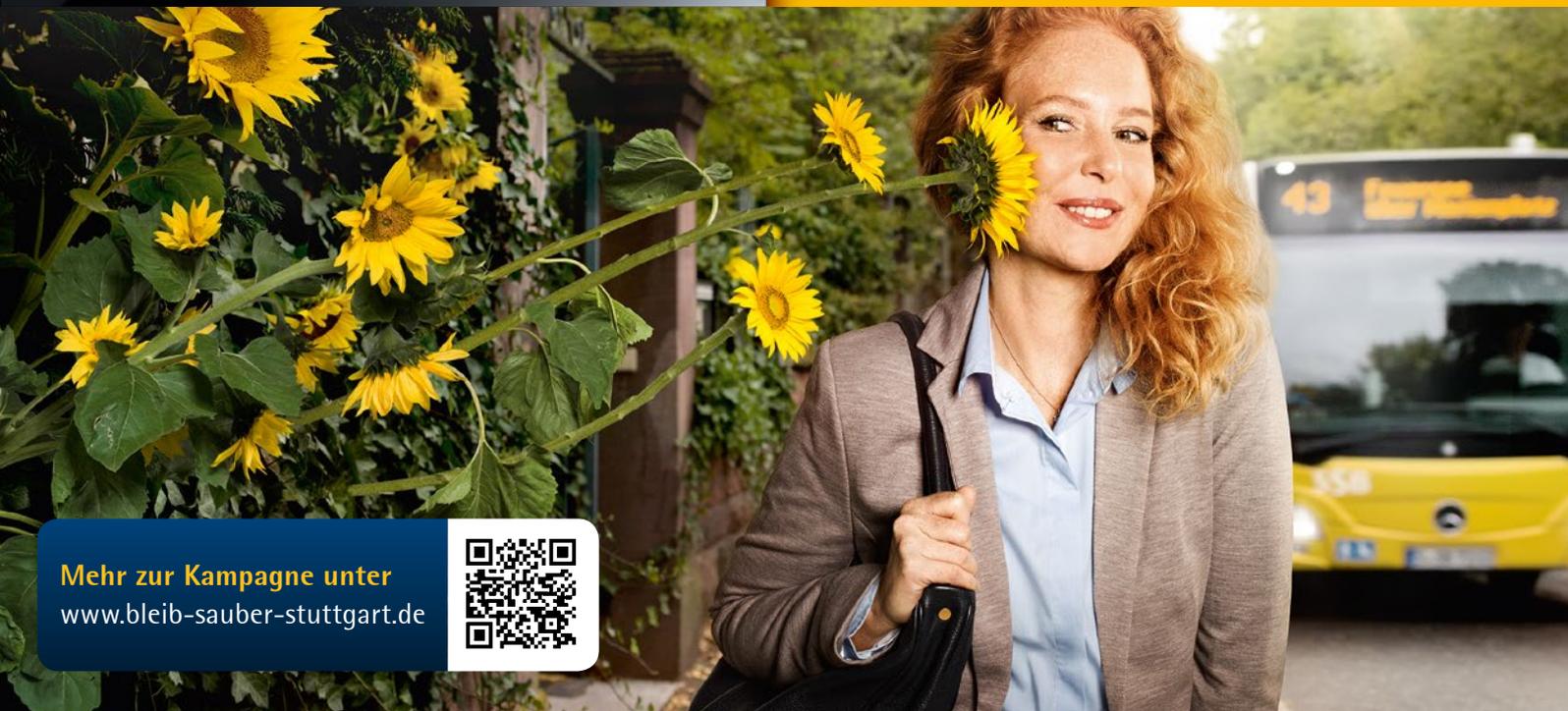
- ANZEIGE -

Die Umwelt dankt es dir: Steig um auf die saubere Alternative.

Mit Euro-6-Bussen und extrem niedrigen Stickoxidwerten – vergleichbar mit modernsten Diesel-PKWs.

SSB

Mehr zur Kampagne unter
www.bleib-sauber-stuttgart.de



KURZ NOTIERT



Zugang wegen Bauarbeiten geschlossen

Daran müssen sich manche Fahrgäste der Stuttgarter Straßenbahnen erst noch gewöhnen: Seit 13. Februar 2017 ist der Zugang der SSB-Haltestelle Staatsgalerie zum Schlossgarten und Planetarium wegen Bauarbeiten geschlossen.

Ab diesem Zeitpunkt bis zur Eröffnung der neuen Haltestelle gibt es keinen Zugang oder Ausgang in diese Richtung mehr. Erreichbar ist die Haltestelle nur noch über den Zugang in der SängerstraÙe. Fahrgäste mit dem Ziel Schlossgarten oder Planetarium erreichen diese ab dem Ausgang SängerstraÙe über die LandhausstraÙe und Wullestaffel (nicht barrierefrei). Ab der Haltestelle Neckartor sind der Schlossgarten und das Planetarium barrierefrei zu erreichen.

➤ www.be-zug.de/staatsgalerie



Besucherrekord in der Ausstellung

Der Verein Bahnprojekt Stuttgart-Ulm war auch 2016 auf Erfolgskurs und hat zum vierten Mal in Folge mehr Menschen im Turmforum und auf den Baustellen begrüßt.

„Der Ansturm auf unsere Angebote übertrifft alle Erwartungen“, freut sich Georg Brunnhuber, Vorsitzender des Vereins Bahnprojekt Stuttgart-Ulm. „Ob im Turmforum, bei den Baustellenführungen oder auf unseren Events: Die Leute strömen in Massen. Damit geht unser Konzept voll auf, die Bürger auf unterhaltsame Weise über das Bahnprojekt zu informieren.“ Im vergangenen Jahr wurden mehr als 260.000 Besucher im Turmforum, der zentralen Ausstellungsplattform zum Bahnprojekt, gezählt. Damit ist 2016 das vierte Jahr in Folge, in dem die Besucherzahlen gesteigert worden sind. Auch bei den Führungen durch die Ausstellung (2016: rund 870) und auf den Baustellen (2016: knapp 600) wurde das Vorjahr übertroffen. Die Baustellen-Events 2016 wurden von knapp 50.000 Interessierten besucht. Zusammen mit den gut 30.000 Besuchern aus dem Jahr 2015 und den Baustellenführungen wurde das gesteckte Ziel – 100.000 Besucher bis Ende 2016 auf die Baustellen zu bringen – erreicht.

➤ www.be-zug.de/bilanz2016

S21-Baustellen locken viele Interessierte

Das Bahnprojekt Stuttgart-Ulm hat Besuchern vom 6. bis 8. Januar einen Blick auf die Baustellen rund um den Stuttgarter Hauptbahnhof ermöglicht. Von der LBBW bis zum Planetarium konnten Interessierte die ganze Dimension der rund 600 Meter langen Baustelle erleben und Fragen stellen. An zwölf Informationspunkten konnten die Besucher direkt mit Bauleuten, Ingenieuren und Fachleuten diskutieren. So wurde unter anderem die Anlage zum Grundwassermanagement erklärt, auch der Abtransport von rund acht Millionen Tonnen Erdmaterial im Stuttgarter Talkessel war ein Thema. Erläutert wurden beispielsweise die bahnhofsprägenden Musterkelchstützen ebenso wie der Bau der neuen SSB-Haltestelle Staatsgalerie, die im Zusammenhang mit dem Neubau des Durchgangsbahnhofs verlegt werden muss. Insgesamt kamen an den beiden Tagen mehr als 25.000 interessierte Gäste, um sich vor Ort ein Bild zu machen. „Das Interesse am Bahnprojekt ist nach wie vor hoch“, bilanziert Georg Brunnhuber, Vorsitzender des Vereins Bahnprojekt Stuttgart-Ulm, anlässlich des erfolgreichen Verlaufs der Veranstaltung. „Dass wir trotz der eisigen Temperaturen und des Schnees eine so große Anzahl von Gästen auf der Baustelle begrüßen durften, ist ein eindeutiges Signal, dass die Menschen diese Veranstaltung wollen. Das liegt auch daran, dass es nur hier die Möglichkeit gibt, sich direkt vor Ort mit den Fachleuten über eine Vielzahl von Themen auszutauschen und sich einzelne Aspekte des Projekts persönlich erläutern zu lassen.“ ➤ www.be-zug.de/baustellenbesuch



PERSÖNLICH



Hat viele Jahre die
Geschicke des
Airports bestimmt:

**Georg Fundel, 62,
Geschäftsführer des
Stuttgarter Flughafens**

Was macht eigentlich ... Herr Fundel?

Flughafen Stuttgart und Georg Fundel, das gehört zusammen wie Tragfläche und Triebwerk. Nach mehr als 20 Jahren als Geschäftsführer der Flughafen Stuttgart GmbH scheiden Sie in Kürze aus. Wohin des Wegs, Herr Fundel?

Für mich ist seit vielen Jahren ein unerfüllter Traum, einmal mit dem Fahrrad von Stuttgart nach Sizilien zu fahren. Einmal Italien komplett zu durchqueren, wo es schön ist zu verweilen, und diese herrlichen Landschaften einfach in vollen Zügen zu genießen. Diese Tour werde ich im April starten, direkt am Tage nach meinem Ausscheiden.

Als Sie 1996 als Flughafenchef auf den Fildern begonnen haben, sprachen manche verächtlich von einem „Flughäfele“. Wie hat sich der Airport seitdem entwickelt?

Als ich zum Stuttgarter Flughafen kam, war dies eher eine Behörde mit einem hohen Schuldenstand. Heute sind wir fast schuldenfrei und ein prosperierendes Unternehmen,

das im Zeitalter Industrie 4.0 angekommen ist. Auch baulich hat der Stuttgarter Flughafen ein Gesicht bekommen. Mit mehr als 10,6 Millionen Passagieren gehören wir zu den großen internationalen Flughäfen in der Bundesrepublik Deutschland. Wir dienen damit der Wirtschaft für ihre Geschäftsbeziehungen genauso wie unseren Baden-Württembergern für ihre Privat- und Urlaubsreisen.

Leider sind Sie nicht mehr im Amt, wenn die ersten Züge am Airport halten. Was werden Stuttgart 21 und die Neubaustrecke nach Ulm für den Flughafen bringen?

Zug und Flugzeug sind keine Wettbewerber, sondern ergänzen sich. Die Erschließung der Fläche von Baden-Württemberg über Stuttgart 21 wird eine ganz wichtige Zubringerfunktion für den Stuttgarter Flughafen haben. Wir versprechen uns von Stuttgart 21 und der Neubaustrecke nicht von ungefähr über eine Million zusätzliche Passagiere.

Intelligentes Bauen verbindet Menschen.



Bauen mit Herz und Verstand. Jedes Projekt ist anders und muss individuell geplant und ausgeführt werden. Das Können und der Einsatz jedes Einzelnen entscheiden hier über den Erfolg. Seit mehr als 145 Jahren steht die PORR für höchste Kompetenz in allen Bereichen des Bauwesens – denn Fachwissen, Engagement und Teamgeist machen sich immer bezahlt. porr-group.com

powered by

PORR