

# Bezug

## DAS PROJEKTMAGAZIN

### REPORTAGE

# Erste Züge auf der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm verzücken Fans

SEITE 26

**PORTRÄT** Walter Wittke wirkt als Felsexperte weltweit im Untergrund **SEITE 4**

**INTERVIEW** Baubürgermeister Pätzold über das Rosenstein-Quartier **SEITE 18**

**REPORTAGE** Für den neuen Bahnknoten S21 hat der Gleisbau begonnen **SEITE 8**

This publication is protected by copyright. The corresponding rights, especially that of printing, translation, presentation and publication in any form, including electronic format are reserved. Any use must be agreed upon with Bahnprojekt Stuttgart-Ulm e.V.

---

## PORTRÄT

---

# Felsenfeste Familienbande

---

**Er gilt weltweit als Spezialist für komplexe Kräftespiele von Natur und Bauwerk und hat vielfach dazu beigetragen, dass die Tunnel zwischen Stuttgart und Ulm sicher sind: Besuch bei Walter Wittke, der als führender Wissenschaftler in der Felsmechanik die Last des einsamen Propheten kennt.**

**M**anchmal muss eine Geschichte über einen Ingenieur aus dem Badischen mit Anthony Quinn beginnen. Der amerikanische Filmschauspieler hat einmal über das Altern gesagt: „Auch mit sechzig kann man noch vierzig sein – aber nur noch eine halbe Stunde am Tag.“ Walter Wittke hat nicht nur das Zeug, einen Berg zu lesen, sondern auch eine Filmikone zu widerlegen. Stolze 88 Jahre alt ist der Professor, und wenn man so will, schafft er noch als wäre er erst 50 – und das nicht nur eine halbe Stunde am Tag. „Ich arbeite bis 100“, sagt Wittke. Wer ihn ein bisschen näher kennt, der weiß, dass Sagen und Tun bei ihm eine Einheit sind.

Es ist früher Nachmittag in Weinheim. Im Technologiepark 3 sitzt ein Herr mit lichem Haupthaar und tippopp sitzender Krawatte an einem Tisch, und erzählt davon, wie man werden kann, wenn man sich in die Geologie dieser Welt nicht nur hineindenkt, sondern auch hineinrechnet, und wohin man kommen kann mit standfesten Werten und weitsichtigen Gutachten, die heute zum Maß der Dinge für solide Bauplanung geworden sind. Walter Wittke schenkt sich eine Tasse Kaffee ein, die so schwarz ist wie so mancher Untergrund, in den er das Licht seiner Wissenschaft gebracht hat. Seit mehr als 40 Jahren führt er ein Unternehmen, das sich darauf spezialisiert hat, Bauwerke mit dem entsprechenden Baugrund zu verbinden und maßgeschneiderte Modelle für den Fels ebenso anbietet wie Machbarkeitsstudien und Bauwerksüberwachung. Mit der Zeit kommt da einiges zusammen in der Bilanz: 150 Tunnel mit einer Gesamtlänge von mehr als 650 Kilometern, 60 Stau-mauern, Dämme und Wasserkraftanlagen, über 100 Bauwerke der Geotechnik und des Spezialtiebaus wie Böschungen, Hänge und Gründungen. Wittke war als Planer und Gutachter mit einem Triebwasserstollen der Niagarafälle in Kanada ebenso befasst wie mit Brücken-gründungen für die Eisenbahnstrecke zwischen Mexiko Stadt und Toluca. Er beschäftigte sich mit Dämmen im oberen Tal des Indus in Pakistan, mit der Metro in Doha, der S-Bahn Red Line in Tel Aviv, mit der Talsperre Selingue in Mali ebenso wie mit der U-Bahn in Wien oder dem Triebwasserstollen Masicuni in Bolivien.

**V**erantwortung spüren, für das, was man tut, und nach Lösungen suchen, die Bestand haben“, das treibt den Wissenschaftler im Unternehmer an. Und dann ist da auch noch dieser stete Glaube an den Fortschritt, der sich eingestellt hat bei ihm, damals, als er im Krieg als Halbwüchsiger bei seinem Großvater auf dem flachen Land in Schleswig-Holstein unterkam und aus Erzählungen erfuhr, dass sich die Einwohner des Dorfs, in dem er lebte, vor dem Ersten Weltkrieg mit Händen und Füßen gegen einen Eisenbahnanschluss wehrten. Die Eisenbahn wurde ins Nachbardorf verlegt. Dort kam der Fortschritt – sein Dorf blieb abgehängt.





Zwischen S21-Archiv und Labor für Druckmessung: Walter Wittke ist jeden Tag mit Leib und Seele im Büro.

Wittke wurde Bauingenieur und landete für die Promotion und Habilitation in Karlsruhe. Computer kamen auf und numerische Berechnungsverfahren – das Werkzeug, um die dritte Dimension zu berechnen und darüber hinaus komplexe Kräftespiele der Natur zu erkennen und zu quantifizieren. Wittke wurde als Ordinarius an die Hochschule Aachen berufen, mauserte sich zur anerkannten Prüfungsinstanz im Tunnelbau und erhielt bald die Chance, sein Wissen in Stuttgart anzuwenden. Dort brachten die Stadtväter das Herz des Nahverkehrs zum Schlagen und planten für die neue S-Bahn gewaltige Tunnelbauten. Bei den Arbeiten wurde ein großer Teil der Geologie Südwestdeutschlands durchfahren. Der Ingenieur lieferte sein Meisterstück ab, und die Betonröhren der S-Bahn, die auch durch Anhydrit führten, den Wasser wie Hefeteig aufquellen lässt, blieben das, was er vorausgerechnet hatte: äußerst stabil!

Ein Leben lang ist er für mathematische Genauigkeit mit der Autorität des mitunter auch einsamen Propheten eingestanden, den Andersdenkende nicht selten anfeindeten. Wittke blieb bei seiner Linie. „Erfahrung heißt für mich, dass wir über Jahrzehnte immer wieder alle Messergebnisse und Beobachtungen nachgerechnet haben“, sagt er. „Ich wollte die Dinge immer begreifen.“

Längst ist seine Philosophie konserviert in etlichen Bauwerken, sei es im Straßenbau von der A 1 bis zur A 44 oder bei einer ganzen Reihe von Projekten der Deutschen Bahn. Ob in den Neubaustrecken Hannover–Würzburg, Mannheim–Stuttgart oder auch Erfurt–Ebensfelde: Wittke hat seine Visitenkarten gerne und oft abgegeben. Zu seinen Meilensteinen gehören auch die tunnelbautechnischen Gutachten für die Bahn-Neubaustrecke Köln–Frankfurt: „Im Bau musste nur um fünf Prozent von unserer Prognose für Ausbruch und Tunnelsicherung abgewichen werden“, sagt der Professor. Ein Wert, der Maßstäbe setzt.

Vor der Hacke ist es dunkel, sagen die Bergleute. Vielleicht gehört es zu den Geheimnissen dieses Mannes, dass auch ein kleiner Abenteuerer in ihm steckt, der einem Bergsteiger gleich die Risiken abwägt, weil davon Menschenleben abhängen. „Wir planen durchaus gewagt, avantgardistisch, aber nicht riskant“, sagt Wittkes Tochter Bettina Wittke-Schmitt, die eigentlich Tiermedizin studieren wollte, aber dann eine Tierhaarallergie hatte. Als ihr Vater dann sagte, sie solle doch dem Bauingenieurwesen eine Chance geben, war es geschehen. Ähnlich verhält es sich bei der zweiten Tochter Patricia Wittke-Gattermann und beim Sohn Martin Wittke: alle drei Kinder sind in die durchaus großen Fußstapfen des Vaters getreten und Ingenieure geworden, die gemeinsam im Unternehmen mitwirken. Nur die jüngste Tochter Cornelia ist nicht in die Untiefen der Felsmechanik eingestiegen. Sie schlug aus der Art und wurde Betriebswirtin. Wer die Wittkes erlebt in Weinheim, der spürt, dass es da noch eine ganz andere Kraft gibt, die gewissermaßen Berge versetzt: Familienpower! „Wir verstehen uns gut“, sagt der Professor, „und das Wissen, das wir haben, geht nicht verloren.“ Auf die Frage, ob man sich bei so viel Nähe nicht womöglich auf den Geist gehe, schaut Wittke junior ziemlich ungläubig und schenkt dann einem Satz die Freiheit, der vieles erklärt: „Wir stehen uns nicht auf den Füßen“, sagt Martin Wittke. „Wir sitzen auf seinen Schultern und da sieht man deutlich weiter!“

Die weltweit tätige Firma hat 40 Mitarbeiter, die Hälfte davon ist seit mehr als 20 Jahren im Unternehmen dabei. Das mag vielleicht auch an der Mutter der Kompanie liegen, an Lilian Wittke, der Gattin des Firmengründers, die sich unter anderem um die Buchhaltung kümmert. Dass ihr Walter mit 88 noch jeden Werktag im Büro auftaucht und so manche beschwerliche Flugreise auf sich nimmt, ist für sie kein Problem. „Ich habe einen Mann, der viel beschäftigt ist und Freude an seinem Beruf hat“, sagt Lilian Wittke. „Das ist gut so, denn so hat er zu Hause gute Laune.“ Damit der Patron noch möglichst lange fit bleibt, sorgt seine Ehefrau für die nötigen Radtouren am Wochenende. 3.000 Kilometer sind sie im vergangenen Jahr gemeinsam geradelt.

Nach Stuttgart, wo er öfter weilt, fährt Wittke lieber mit der Bahn, während der Corona-Pandemie aber mit dem Auto. In der Landeshauptstadt am Nesenbach hatte er die ersten großen Aufträge, was dazu führte, dass er 1980 seinen guten Namen zum Programm machte und ein nach ihm benanntes Beratungsunternehmen für Grundbau und Felsbau in Aachen gründete, das in Schwaben eine Dependence bekam. Der Ingenieur unterstützte im besten Wortsinn den Bau der Stuttgarter S-Bahn, und auch für die Tunnelröhren des Bahnprojekts Stuttgart–Ulm waren seine Expertisen mehr als 30 Jahre später von unschätzbarem Wert. Walter Wittke hat alle S21-Tunnel und auch die Röhren am Alaufstieg begutachtet und mit seinen Berechnungen abgesichert. Inzwischen sind die Tunnelvortriebsarbeiten im Stuttgarter Talkessel zu 99 Prozent beendet. „Die Röhren werden alle heil bleiben“, sagt der Wissenschaftler und verhehlt nicht, dass ihm eine gewisse Last von den Schultern fällt. Selten sei er bei einem Projekt so angefeindet worden wie hier. Das war in Teilen einer zeitweise überhitzten Debatte geschuldet. Vieles, was da an Schreckensszenarien verbreitet worden war, konnte er leicht entkräften. Manches aber wirkt nach. So ist Walter Wittke einst mit seinem Sohn nach der Anhörung am Flughafen von einem Projektgegner angegangen worden, der auf Martin Wittke laut einredete: „Sie müssen das alles ausbaden. Ihr Vater lebt dann längst nicht mehr!“

Wer die Laterne trägt, hat der Dichter Jean Paul einmal gesagt, stolpert leichter als wer ihr folgt. Walter Wittke hält sich ganz gut auf den Beinen dank seiner Erfahrung und seiner peniblen Art, die Dinge zu betrachten. „Risiken, die man erkennt, treten meistens nicht ein“, sagt er mit weichem Zungenschlag. Nicht von ungefähr leistet sich der „Untergrund-Experte“ in der Firma ein eigenes Labor, um bestimmte Drucksituationen von Gestein analysieren zu können. Seit mehr als drei Jahrzehnten betreibt die Deutsche Bahn zudem ein unterirdisches Felslabor bei Oberderdingen. In dem Versuchsstollen werden im weltweit einzigartigen Versuchslabor dieser Art Daten zu Gesteinsdruck und Spannungen im Beton von Tunnelröhren untersucht. Erforscht wird, wie der berüchtigte Anhydrit unter verschiedenen Bedingungen reagiert und welcher Druck dabei auf die Bauwerke entsteht. Die dort gewonnenen Messergebnisse und Erkenntnisse dienen dazu, das von ihm und seinen Kindern entwickelte Modell- und Berechnungsverfahren zu kalibrieren. Davon profitierten die Tunnelröhren in Bad Cannstatt ebenso wie in Feuerbach, Untertürkheim und hinauf auf die Filderebene. Der Versuchstunnel lieferte neben Wittkes Berechnungen so manche Grundlage für die jeweils beste Bauweise im Gipskeuper-Gestein.

Als führender Wissenschaftler auf seinem Gebiet hat Walter Wittke so manche Erfahrungs-Schätze gehoben,



wovon auch ein Raum im obersten Stock seines Unternehmens kündigt, der voller Ordner steckt über Stuttgart 21 und die Neubaustrecke. Für den Tunnelsachverständigen, der in der Felsmechanik zwei Standardwerke verfasste und so manchen internationalen Kongress zu seinem Thema ausgerichtet hat, ist Stuttgart noch immer etwas ganz Besonderes. „Mehr als 50 Kilometer S21-Tunnel in einer Stadt mit Durchmesser von rund elf Metern und mehr, das muss uns erst einmal jemand nachmachen“, sagt er und fügt leise hinzu: „Weltweit einzigartig!“ So etwas ist nach seinem Geschmack.

Es ist früher Abend geworden über der Geschichte von Professor Wittke. Zwei Enkel warten in der Empfangshalle auf die Oma. Die Familie hat ihre Wohnhäuser unweit der Firma in der gleichen Straße, das spart Wege. Der Chef will noch kurz in seinem Büro arbeiten und kündigt die Ankunft zu Hause auf 20 Uhr an. „Es ist nicht zu wenig Zeit, die wir haben, es ist zu viel Zeit, die wir nicht nutzen.“ Das ist ein Zitat von Seneca. Walter Wittke, dem 88-jährigen Grandseigneur der Felstechnik, gefällt es gut. „Der Ruhestand liegt mir nicht so“, sagt er zum Abschied. Morgen wird Wittke wieder ins Büro kommen und umgeben von der Familie eintauchen in seine Welt. Wie jeden Tag diszipliniert ab 7.30 Uhr.

Ein Familienbetrieb setzt Maßstäbe: Ehefrau Lilian mit einem der Enkel, Tochter Bettina und Sohn Martin