

## Neuer Stuttgarter Bahnhof komplett barrierefrei

Ende August hat der Architektur-Professor Christoph Ingenhoven den optimierten Entwurf des neuen Stuttgarter Bahnhofs vorgestellt. Da der erste Entwurf bereits vor 13 Jahren entstanden ist, hat die Deutsche Bahn den Architekten beauftragt, die Pläne den neuen Richtlinien und Regeln der Technik anzupassen.

Der Entwurf basiert auf der unterirdischen Bahnsteighalle, in der die vier Bahnsteige über drei Fußgängerbrücken miteinander verbunden werden und so ein komfortables und schnelles Umsteigen ermöglichen. Tageslicht gelangt in die Bahnsteighalle über insgesamt 27 Lichtaugen, die jeweils 4,30 m aus dem Straßburger Platz herausragen.

Der neue Hauptbahnhof wird komplett barrierefrei gestaltet. Dafür sorgen mehr als 35 Fahrtreppen und 15 Panoramaaufzüge in der Bahnhofshalle, die die Fußgängerebenen mit den Bahnsteigen und der S-Bahn verbinden. Insgesamt wird es vier Glasgitterschalen geben, durch die die Reisenden den Bahnhof erreichen. Sie sind bis zu zehn Meter hoch. Dazu kommen weitere, schon heute bestehende Bahnhofszugänge, die natürlich erhalten werden.



Im Einzelnen sind folgende Änderungen vorgesehen: Die vier Glasgitterschalen für die Zugänge zum neuen unterirdischen Durchgangsbahnhof werden kleiner als bislang geplant. So wird die Breite der Glasgitterschale am Bahnhofsturm um fast 11 Meter auf 23 Meter verkleinert. Damit kommt der Turm des denkmalgeschützten Bonatz-Gebäudes besser zur Geltung.

Außerdem werden die Standorte der Aufzüge angepasst, um die Reisenden künftig besser durch den neuen

Bahnhof lenken zu können. Die Freitreppen an den Glasgitterschalen werden verbreitert. Auch sind Änderungen zur Verbesserung der Raumakustik vorgesehen, um die Durchsagen am Bahnsteig verständlicher zu machen. Erfahrungswerte mit der Beschallungstechnik der Großbahnhöfe Berlin und Köln fließen in diese Planungen mit ein.

Stuttgart 21 setzt einen einzigartigen städtebaulichen Akzent. „Es ist eine Transformation des bestehenden Bahnhofsgebäudes in die neue

Architektur“, sagte Ingenhoven anlässlich der Vorstellung in Stuttgart. „Die Stadt wird um ein Vielfaches attraktiver. Sie hat die Chance, zum Vorreiter für ein stadtökologisches und nachhaltiges Konzept zu werden. Stuttgart 21 wird die Stadt für die nächste Generation positiv verändern. Wenn der Bahnhof unter der Erde liegt, erweitert sich die Fläche der Innenstadt um 20 bis 30 Prozent.“

Der Bonatz-Bau bleibt als ein Identitätsträger der Stadt bestehen. Das denkmalgeschützte Gebäude von 1928 wird auch nach dem Abriss des Nordflügels und später des Süd-



flügels als Empfangsgebäude erhalten bleiben und weiterhin das Stadtbild prägen. Nach dem Umbau bildet die Bahnhofshalle zusammen mit dem Bahnhofsturm und den Arkaden den oberirdischen Mittelpunkt des neuen Hauptbahnhofs.

### Kosten für Alb-Überquerung präzisiert

Rechtzeitig vor den im August begonnenen Abrissarbeiten am Nordflügel des Stuttgarter Hauptbahnhofs haben das Land Baden-Württemberg und die Deutsche Bahn am 27. Juli 2010 über die aktualisierten Kosten für die NBS Wendlingen-Ulm informiert. Nach dem Preisstand von 2004 betrug die Investitionssumme für die Neubaustrecke (entlang der Autobahn A8) 2,025 Milliarden Euro. Aufgrund von Erörterungsterminen mit den Behörden und vertieften Informationen zu den vier noch ausstehenden Planfeststellungsabschnitten wurden die Kosten präzisiert und neu kalkuliert: auf 2,89 Milliarden Euro. Darin enthalten sind Preissteigerungen in Höhe von rund 200 Millionen



Euro, die sich seit 2004 ergeben haben. Zudem 665 Millionen Euro Mehrkosten für den Tunnelbau, den Bahnkörper und Erdbau wie beispielsweise Einschnitte, Dämme und Kabeltiefbau, den Bau von Brücken und Stützbauwerken sowie den Bereich Oberbau und Eisenbahntechnik. So sind beispielsweise 25 zusätzliche Rettungstollen in den Tunneln nötig. Auch wird die moderne Technik zur Zugsteuerung eingesetzt, das sogenannte ETCS (European Train Control System).

### Auf ein Wort

Liebe Stuttgarterinnen,  
liebe Stuttgarter,

in diesen Tagen erreichen mich zahlreiche Zuschriften, die zeigen, dass es nicht nur Kritiker des Projekts



Wolfgang Drexler,  
Sprecher des  
Bahnprojekts  
Stuttgart-Ulm

gibt, sondern auch eine Vielzahl an Befürwortern. Ein zarter Hauch von Aufbruchstimmung keimt in diesen Beiträgen auf. Deutlich wird, dass

viele die große Chance für ihre Stadt sehen und nach Jahren der Diskussion jetzt endlich eine Veränderung wollen.

Leider ist es heute nicht mehr selbstverständlich, sachlich über Stuttgart 21 zu diskutieren. Unser Angebot zum sachlichen Austausch steht jedenfalls. Dazu soll die zweite Ausgabe von DIALOG 21 beitragen.

Herzlichst Ihr

Wolfgang Drexler MdL, Sprecher  
des Bahnprojekts Stuttgart-Ulm

# Pro und Contra: Christoph Ingenhoven vs. Roland Ostertag

DIALOG 21 hat Christoph Ingenhoven, Architekt des neuen Stuttgarter Hauptbahnhofs, und Roland Ostertag, Architekt und Kritiker von Stuttgart 21, zum Bahnprojekt befragt.



Professor Roland Ostertag,  
Architekt und Kritiker von  
Stuttgart 21

Professor Christoph Ingenhoven,  
Architekt des neuen Stuttgarter  
Durchgangsbahnhofs



1. Es hat zur Zeit der Wettbewerbsentscheidung eine klare Mehrheit für dieses Projekt gegeben, auch in der Bevölkerung. Es waren demokratische Mehrheitsprozesse. Die Gegner des neuen Bahnhofs haben in der jüngsten Vergangenheit sehr intensiv und mit zum Teil falschen Fakten gegen das Projekt polemisiert. Wir und die Vertreter der demokratischen Entscheidung werden die Argumente für diesen Bahnhof wieder stärker kommunizieren müssen.

2. Die Stuttgarter sind in den letzten Jahrzehnten nicht gut mit ihrem Bahnhof umgegangen, da ist es jetzt bei einigen zu einer neuen, überraschenden Liebe gekommen. Architekturhistorisch ist das Gebäude nicht das, was viele vorgeben. Es ist weniger der Vorbote einer neuen Sachlichkeit als das Rückzugsgefecht der Antimoderne. Dennoch, es bleibt der größte Teil des Gebäudes bestehen und wird auch in Zukunft ein bedeutender Teil des Bahnhofs bleiben.

3. Der Bahnhof wird architektonisch weltweit wahrgenommen werden, es wird einen Architektortourismus geben, die Bahnreisenden werden sich wohlfühlen, die Stuttgarter werden den neuen Park lieben etc., es wird ein neues vitales Stadtgefühl mit Flair entstehen. Ich hoffe sehr, dass spätestens, wenn der Bahnhof fertig ist, auch die jetzigen Gegner dies erleben und erkennen werden.

4. Dieser Bahnhof wird doch gar nicht als unterirdisch im üblichen Sinn erlebt werden; es wird schön sein, wenn Sie auf dem Bahnsteig stehen und nach oben schauen und den Himmel durch die großen Lichtaugen sehen. Stille inmitten der Stadt, sanfte Geschwindigkeit, offene Räume, alles verdanken wir in Zukunft dieser Tiefloge.

5. Ja, das ist gerechtfertigt, auch wenn ich das Bedauern nachvollziehen kann, aber für diesen jetzigen Bestand musste auch eine Vegetation weichen. Man kann nicht Neues erwarten ohne vorübergehende Einschnitte. Es werden sehr viele, sehr schöne neue Bäume gepflanzt werden. Das darf man nicht verschweigen. Und es werden so viele Bäume wie sinnvoll möglichst erhalten.

1. Seit seiner Entstehung polarisiert der Bonatz-Bau die Bürger – und das weit über die Stadtgrenzen hinaus. Denn schon vor 100 Jahren wurde in Stuttgart über einen neuen Bahnhof und die Frage Kopf- oder Durchgangsbahnhof diskutiert. Wie erklären Sie sich das?



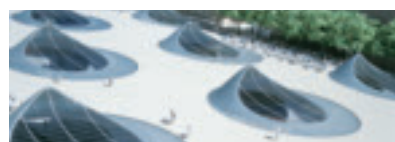
2. Was gibt die historische Substanz des Bonatz-Baus vor und wie weit darf man mit einem solchen Bauwerk gehen?



3. Welche Bedeutung würden Sie dem künftigen Hauptbahnhof zutrauen?



4. Die Tiefloge des Bahnhofs bereitet vielen Menschen Unbehagen. Ist eine unterirdische Verkehrsstation ein Konzept für die Zukunft?



5. Der Eingriff in den Mittleren Schloßgarten und das Fällen alter Bäume erhitzen die Gemüter. Rechtfertigt ein neuer Bahnhof einen solchen Eingriff?

Anmerkung der Redaktion: Antworten ungekürzt und unredigiert

1. Polarisierung fand nie statt, jedoch ernsthafte Diskussion. Bahnhof-Wettbewerb 1910, Fertigstellung 1927, gleichzeitig Weißenhof-Siedlung. Welche geistige Spannweite! Wünsche unserer rückwärtsgewandten Zeit. Die ersten km 1843 zwischen Cannstatt und Untertürkheim. Die Dynastie setzte sich durch: Bahnhof nicht in der bedeutenden Bäderstadt Bad Cannstatt, in der kleinen Residenzstadt, beim Schloss, bis heute.

2. Bonatz-Bau – Tor zur Stadt – Wahrzeichen der Stadt – zelebriert, symbolisiert sicht-/erlebbare Willkommen und Abschied in der Stadt – Aufnahme, Unterstreichung mit den Flügelbauten Öffnung des Beckens ins Neckartal, die große, weite Welt. Diese Aufgaben erfüllt der Bahnhof hervorragend nur mit seiner „historischen Substanz“, darf nicht verletzt werden.

3. Der unterirdische „künftige Bahnhof“ hat sicht- und erlebbar keine städtebauliche Bedeutung, (zer-)stört die vorhandenen Bedeutungen. Spaltet mit der Querlage zum Tal, seiner Aufwühlung, darauf Glupschaugen die Stadt in zwei Teile. Radikale Unterbrechung der klimatischen und geistigen Durchlüftung der Stadt an der empfindlichsten Stelle. Verletzt das Grundgesetz der Stadt.

4. Kulturgeschichtlich das Unter-, Unirdische, Unterwelt, Thema der Antike, des 19. Jh. Auf die Keller-/Angstlust weist Goethe gleichmüßig hin (Gänge, Keller, Kloaken), Franz Kafka in „Der Bau“ auf die Flucht des modernen Menschen aus der verunstalteten Oberwelt in die Unterwelt. Insofern S 21 ein „Werk“ des 19. Jh., kein Konzept für die Zukunft, Unbehagen der Menschen allzu verständlich: Willkommen und Abschied im Schattenreich, Stuttgart verkümmert zur Beschriftung.

5. Schlossgarten Gründungsbereich, seine historischen Schichten Gedächtnis der Stadt. Fällen von 300 Bäumen, heiligen Platanen, Aufschlitzen dieses Bereichs, Zerstörung des gartentypologisch einmaligen Parks ist kulturelle Barbarei. Kann nicht aufgewogen werden durch 5.000 neue Bäumchen. Dieses quantitative „Angebot“ entspricht unserer ökonomisierten, geschichtslosen, entzauberten Welt.

## SMA-Arbeitspapiere zur Fahrplan- konzeption für 2020 aktualisiert

Anfang 2008 erhielt die Firma SMA und Partner (Zürich) von der landeseigenen Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) den Auftrag, die Planungen zur Erstellung der Regionalverkehrs-Fahrpläne fachlich zu begleiten. Ziel war eine Analyse der geplanten Infrastruktur sowie mögliche Schwachstellen des Konzepts frühzeitig zu identifizieren, um auf dieser Basis eine Fahrplankonzeption für das gesamte Land ausarbeiten zu können.

Nun wurden SMA-Arbeitspapiere aus einem sehr frühen Stadium der Zusammenarbeit öffentlich. Die in dem Papier vom 4. Juni 2008 skizzierten Schwierigkeiten konnten in über zwei Jahren der intensiven Zusammenarbeit zwischen NVBW, Bahn und SMA weitgehend gelöst werden, z. B. durch Verschiebung von Zu- und Abfahrtszeiten um nur wenige Minuten, durch verbesserte Fahrplankonzepte oder durch veränderte Linienführung. Die Kapazität des Tiefbahnhofs hat sich dabei nicht als limitierender Faktor erwiesen.

Dieser Prozess geht weiter, da die Entwicklung eines Fahrplans eine hochkomplexe Materie ist, die im Diskurs Gestalt annimmt. Die Unterstellung, wenn die Infrastruktur und das Betriebsprogramm nicht verändert seien, müssten die Probleme fortbestehen, ist falsch.

Die SMA-Untersuchung hat auch ergeben, dass ein zweigleisiger Ausbau der westlichen Anbindung des Flughafenbahnhofs sinnvoll ist. Dies ist in der aktuellen Planung bereits als Option enthalten. Das heißt, der Bereich soll bautechnisch so ausgeführt werden, dass eine zweigleisige Anbindung möglich ist. Das Land Baden-Württemberg hat unlängst den sofortigen zweigleisigen Ausbau in den Lenkungs-kreis eingebracht. Die DB prüft dies derzeit. SMA weist darauf hin, dass sich die Interpretationen der Projektgegner nicht auf den derzeitigen Gesamtplanungsstand des Projektes beziehen, sondern auf überholte Stände von Teilaspekten.

Das Umwelt- und Verkehrsministerium hat auf seiner Internetseite eine Stellungnahme zum Gutachten eingestellt. Nachzulesen unter: <http://kurzlink.de/CJAKpuOgd>

# Bonatz-Bau bleibt Empfangsgebäude für den Bahnhof

Der Abriss des rund 83 Meter langen und rund 20 Meter breiten Nordflügels am Stuttgarter Hauptbahnhof schreitet voran. Der künftig nicht mehr benötigte Gebäudeteil wird stufenweise bis zur Erdgeschossdecke zurückgebaut. Seitdem das Gebäude entkernt ist, tragen die Bagger die Mauern des Flügels ab. Für den gesamten Rückbau des Gebäudes sind etwa zweieinhalb bis drei Monate veranschlagt. Die einzelnen Materialien werden beim Ausbau entsprechend getrennt und entsorgt.

Während der Abbrucharbeiten des Nordflügels bleiben die Vorfahrt für Pkw und Taxis sowie die Parkmöglichkeiten am Nordausgang erhalten. Auch der Zugang zum Bahnhof über den Nordausgang ist bis November unverändert. Die Bahnsteige sind damit weiterhin barrierefrei erreichbar. Durch die Bauarbeiten kann es jedoch zeitweise zu Einschränkungen kommen. Nach dem Abriss des nördlichen Seitenflügels wird der heutige Zugang am Nordausgang an die

Stelle des entfernten Seitenflügels verlegt. Auch für Feuerwehr und Rettungskräfte wird damit eine ungehinderte Zufahrt sichergestellt. Am bisherigen Nordeingang erfolgt dann der Bau des zweigeschossigen unterirdischen Technikgebäudes.

Der Abriss der Seitenflügel ist notwendig, um die neue Bahnsteighalle bauen zu können. Das dafür erforderliche Baurecht erhielt die Bahn mit dem Planfeststellungsbeschluss für die Talquerung und den neuen Hauptbahnhof im Jahr 2006. Die Behörden bestätigten darin den Beschluss des Preisgerichts, das 1997 im Rahmen des Bahnhofs-Wettbewerbs den Entwurf des Architekturbüros ingenhoven architects als beste Lösung kürte. Die hochkarätig besetzte Fachjury war sich nach mehrmonatiger Abwägung einig und begründete ihr Urteil einstimmig damit, dass Ingenhoven „auf die vielen widersprüchlichen Ziele eine überzeugende Antwort gefunden hat, ohne dem Bonatz-Bau Konkurrenz zu machen“.



Der Bau eines neuen Durchgangsbahnhofs wäre mit den Seitenflügeln nicht möglich, da deren Fundamente in die neue Bahnhofshalle hineinragen würden. Denn der kreuzende S-Bahn-Tunnel und die notwendige Tageslichtzufuhr über die charakteristischen Lichtaugen lassen keine tiefere Lage des neuen Bahnhofs zu. Auch aus städtebaulicher Sicht behindern die Seitenflügel die beabsichtigte Anbindung der neuen Stadtteile über den neuen Straßburger Platz zum Park und an die bestehende Innenstadt.

Die Anforderungen an den Denkmalschutz wurden im Planfeststellungsverfahren eingehend geprüft. Eisenbahnbundesamt und Regierungspräsidium haben als zuständige Behörden mehr als 2.000 Anregungen und Einwände geprüft und in ihre Entscheidung einbezogen. Nach Abwägung aller öffentlichen und denkmalpflegerischen Belange war für sie der Abriss der Seitenflügel unabdingbar, zumal diese ihre ursprüngliche Funktion, die Stadt vor Rauch und Ruß der Dampflokomotiven abzuschirmen, verloren haben.

## Gute Argumente

In drei neuen Broschüren wird zu unterschiedlichen Themenbereichen umfangreiches Informationsmaterial vorgestellt.



Die Broschüren zu den Themen „Umwelt“, „Park & Bäume“ und „Kosten“ sind ab sofort im Turmforum des Hauptbahnhofs oder als Download auf [www.die-guten-argumente-ueberwiegen.de](http://www.die-guten-argumente-ueberwiegen.de) erhältlich.



Die Fundamente der Seitenflügel (rot) würden in die Bahnsteighalle des Tiefbahnhofs (weiß) hineinragen und müssen deshalb entfernt werden.

## Jobmotor Stuttgart 21

„Stuttgart 21 wird sich als Jobmotor für die Region entwickeln“, dessen ist sich Steffen Brezger, DB-Personalreferent des Großprojekts Stuttgart 21, sicher: „Die Stammmannschaft des Projektteams steht bereits. Doch zur Begleitung der Realisierungsmaßnahmen werden wir noch weitere engagierte Ingenieure einstellen.“ Vor allem Bauingenieure werden gesucht. Aber auch Ingenieure aus den Bereichen Architektur, Elektrotechnik, Versorgungstechnik, Eisenbahntechnik und Umweltschutz sind willkommen.

Die Projektsteuerung bietet vielfältige Aufgabengebiete: Vergaben begleiten, Firmen koordinieren, Steuerung der Termine, Kosten und Qualität überprüfen, Begleitung der Bauausführung, Einholung von Genehmigungen und Freigaben.

Gesucht werden sowohl Projekt-ingenieure als auch Führungskräfte. Alle vakanten Positionen sowie Ansprechpartner sind auf der DB Homepage hinterlegt: [www.deutschebahn.com/karriere](http://www.deutschebahn.com/karriere)

## Flagge zeigen

Auch Befürworter von Stuttgart 21 können jetzt sichtbar Flagge zeigen. Und zwar augenzwinkernd. Buttons und T-Shirts zum Selbstkostenpreis von 5,- Euro sind ab sofort im Turmforum an der Theke des Stuttgarter Hauptbahnhofs erhältlich.



## Fokus auf Stuttgart 21

Der Baufortschritt von Stuttgart 21 ist nun auch online zu verfolgen. Das Kommunikationsbüro hat im Juli fünf Kameras installieren lassen, die das Geschehen auf dem Gleisvorfeld, das Europaviertel und den Nordflügel des Bonatz-Baus, den Schloßgarten mit dem ehemaligen Zentralomnibusbahnhof sowie die



Bahnsteige zeigen. Eine weitere Webcam der Stadt Stuttgart zeigt die neue Bibliothek, die als erstes Gebäude im Europaviertel bereits Form angenommen hat.

Durch diese Einblicke wird das Bahnprojekt für jeden sichtbar. Etwa alle fünf Minuten aktualisieren sich die Aufnahmen, so dass laufende Veränderungen unmittelbar abrufbar sind. Das Bildmaterial wird archiviert, um später einmal den Baufortschritt im Schnelldurchgang zeigen zu können. Zu sehen unter: [www.bahnprojekt-stuttgart-uhl.de/webcams](http://www.bahnprojekt-stuttgart-uhl.de/webcams)

# 17 Kilometer Rohrsystem schützen Stuttgarter Mineralquellen

Für die Stuttgarter haben ihre Mineralbäder seit mehr als 150 Jahren Tradition. Sie sind ein wichtiges Kulturgut und entsprechend hoch ist der Stellenwert. Rund 500 Liter pro Sekunde strömen Tag für Tag aus den Mineralquellen von Stuttgart und Bad Cannstatt und versorgen damit das zweitgrößte Mineralwasservorkommen in Europa nach Budapest ständig mit Nachschub. Damit dies so bleibt, werden generell die Auswirkungen aller Bauvorhaben im Stuttgarter Talkessel auf den Wasserhaushalt sorgfältig untersucht. Über mehr als 15 Jahre hinweg haben anerkannte Fachleute für Stuttgart 21 alle Themen rund um das Mineral- und Grundwasser eingehend diskutiert und geprüft. Ergebnis: Mehr als ein Fünftel der Regelungen aus den Planfeststellungen betreffen allein das Thema Wasserwirtschaft. Alles mit dem Ziel, das wertvolle Mineralwasser zu schützen. Die Erfahrungen aus vielen Baustellen im Stuttgarter Talkessel und aktuellste Erkennt-

nisse der Wasserwirtschaft sorgen dafür, dass die Mineralquellen auch während der Bauzeit von Stuttgart 21 unverändert weiter sprudeln. Der uneingeschränkte Betrieb und die Nutzung der Mineralbäder sind somit während und nach der Bauzeit sichergestellt.

Über ein Jahr lang wurden vor Baubeginn an mehr als 90 Messstellen Vergleichswerte ermittelt. Die Bahn wird rund um den Stuttgarter Hauptbahnhof eine Anlage für das Grundwassermanagement aufbauen. Damit können während des Baus von Stuttgart 21 Daten zum Grundwasserhaushalt erfasst und ständig überwacht werden. Sollte es während der Bauzeit zu Veränderungen kommen, können dann mit Hilfe dieses aufwändigen Mess- und Überwachungssystems gezielt Gegenmaßnahmen ergriffen werden, um den Wasserhaushalt stabil zu halten. Dafür wird ein rund 17 Kilometer langes Netz von oberirdisch verlegten Wasserleitungen

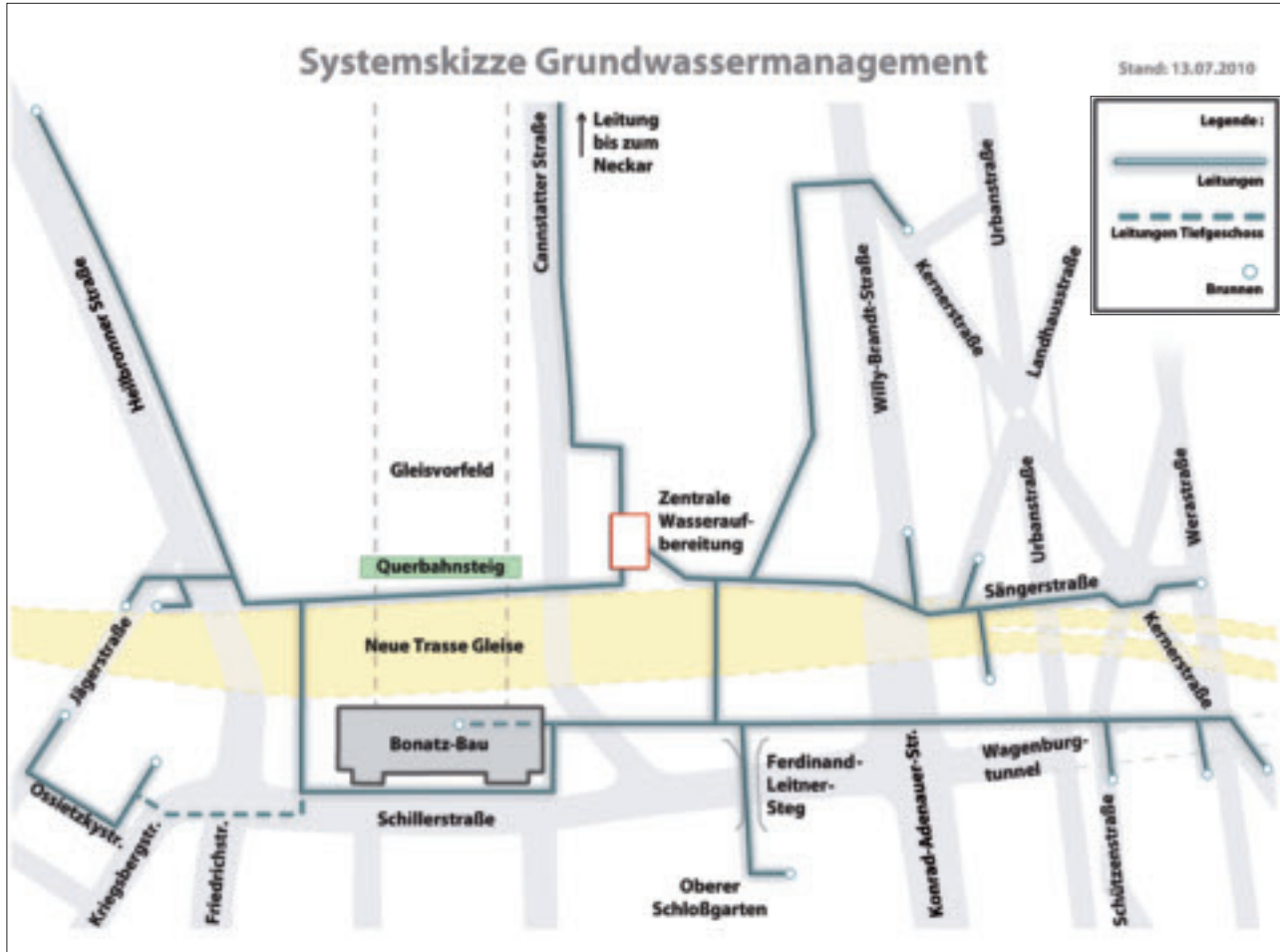


aufgebaut, in dem Grundwasser abgepumpt, gereinigt und wieder in den Grundwasserkreislauf eingeleitet wird. Während der Bauzeit von Stuttgart 21 werden rund 5,8 Millionen Kubikmeter Wasser in den Anlagen gefiltert und gereinigt, rund 4,2 Millionen Kubikmeter

werden rund um die Baustelle wieder in den Untergrund infiltriert. Bemerkenswert auch: Die Anforderungen, die mit den Reinigungsanlagen für das Grundwasser zu erfüllen sind, liegen über dem Standard für Trinkwasserqualität.

Die gründliche Vorbereitung und die umfangreichen Überwachungsmaßnahmen zeigen, dass eine dauerhafte Beeinträchtigung der Heil- und Mineralquellen ausgeschlossen werden kann. Tatsache ist, dass die in den siebziger Jahren gebauten S-Bahn- und Stadtbahntunnel tiefer liegen als Stuttgart 21. Weder der Bau noch der Betrieb haben die Mineralquellen geschädigt. Zudem berücksichtigt die Bauweise des neuen Stuttgarter Durchgangsbahnhofs die speziellen Grundwasserhältnisse. Es wird keine komplette Baugrube über die gesamte Länge von rund 800 Metern ausgehoben, sondern es werden nur kleine Teilbaugruben angelegt.

Die Rohrleitungen haben einen Durchmesser von 10 bis 20 Zentimetern. Die Leitungsführung ist so geplant, dass damit die geringstmöglichen Beeinträchtigungen verbunden sind. An Straßenüberführungen werden die Leitungen in einer Höhe von 4,50 Metern verlegt, so dass z.B. Parkplätze weitestgehend erhalten bleiben. Betroffene Anwohner werden vorab über die Baumaßnahmen informiert.



Tragwerksplaner Werner Sobek zu Vorwürfen über mögliche Risiken von Stuttgart 21

# „Hier sind doch keine Stümper am Werk“



Professor Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Werner Sobek

Seit vergangenem Jahr ist der Ingenieur und Architekt Werner Sobek mit der Tragwerksplanung für den neuen Bahnhof beauftragt, den Architekt Christoph Ingenhoven mit Frei Otto entwickelt hat. Professor Werner Sobek ist an der Universität Stuttgart Nachfolger des Architekten Frei Otto und des Bauingenieurs Jörg Schlaich. Im Jahr 2000 hat Werner Sobek die beiden berühmten Lehrstühle vereinigt und daraus das Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (ILEK) gegründet. Laut diverser Zeitungsberichte sieht sich Frei Otto jetzt „moralisch verpflichtet“, aus Sicherheitsgründen den Baustopp von Stuttgart 21 zu fordern. DIALOG 21 hat Werner Sobek zu den Vorwürfen über mögliche Risiken befragt.

**Herr Sobek, Frei Otto hat Bedenken zur Sicherheit von Stuttgart 21 geäußert und den Baustopp von Stuttgart 21 gefordert. Was sagen Sie zu diesen Vorwürfen?**

Zunächst einmal: Frei Otto hat als Architekt wie kaum ein anderer das Bauen mit leichten Flächentragwerken vorangebracht und er war einer meiner wichtigen akademischen Lehrer. Leider aber sind die von ihm im „Stern“ gemachten Äußerungen, die ja auch die in meiner Verantwortung stehenden Planungsarbeiten am Bahnhof direkt betreffen, sachlich falsch und wissenschaftlich inakzeptabel. Ich bedaure dies sehr und es fällt mir schwer, das kommentieren zu müssen. Aber: Als „Mitschöpfer“ des Bahnhofs muss Herr Otto wissen, dass allein das Eigengewicht der Bahnhofskonstruktion und ihrer Gründung ausreicht, um ein Aufschwimmen der Konstruktion zu verhindern. Wie hätte er sonst jahrelang an einer derartigen Konstruktion mitplanen können, ohne zu dilettieren? Es ist uns Fachleuten unverständlich, warum Herr Otto jetzt an die Öffentlichkeit tritt und alle, die keine Fachleute in Gründungsfragen sind, derart zu verunsichern versucht.

**Frei Otto hat Bedenken geäußert, der neue Tiefbahnhof könne durch den Eigenauftrieb aus**

**der Erde hochsteigen. Können Sie auf einfache Art und Weise erklären, wie Sie dies als Tragwerksplaner verhindern werden?**

Die Gründung des Tiefbahnhofs ist eine Kombination aus rund 2.800 Betonpfählen, die bis zu 15 Meter tief in den Boden gerammt werden. Dazu kommen zusätzlich rund 900 Zuggpfähle im südlichen Teil sowie die Gründungsplatte, die zwischen 1,60 und 2,50 Metern dick ist. Schließlich gibt es noch die anderen Konstruktionselemente des Bahnhofs wie z. B. die Seitenwände oder die Lichtaugen. Allein das sich hieraus ergebende Eigengewicht des Bahnhofs ist größer als der Auftrieb des Bauwerks. Hinzu kommt noch die eigentliche Verankerungswirkung der Pfahlgründung! Jetzt erkennt auch der Nichtfachmann, dass das Gerede von einem Aufschwimmen schlichtweg Unfug ist.

Es gibt zum Gesamtkomplex des Bahnhofs verlässliche Bodengutachten und aufwendige Computersimulationen, welche die Auswirkungen des Grundwassers auf das Bauwerk auch im ungünstigsten Fall berücksichtigen. Diese Werte sind zudem natürlich noch mit Sicherheitspuffern versehen. Es ist doch naiv zu glauben und böswillig zu behaupten, dass die beteiligten Tragwerksplaner, die unabhängigen Prüfingenieure oder gar die Baufirmen beim Bau des Bahnhofs das Risiko eines „Aufschwimmens“ eingehen würden. Warum denn? Hier sind doch keine Stümper am Werk.

**Die Kritiker sagen, die Pfahlgründungen könnten die Mineralquellen gefährden. Sehen Sie diesbezüglich mögliche Risiken?**

Das Mineralwasser beginnt im Bereich des Bahnhofs in rund 60 Metern Tiefe, es liegt somit 50 Meter (!) unter der Bodenplatte, das heißt der Sohle des Bahnhofs. Die tiefsten Stellen der Gründung, also die Enden der Pfähle, enden in ca. 15 Metern Tiefe unter der Bodenplatte. Zwischen der tiefsten Stelle der Gründung und dem Mineralwasserhorizont liegt eine mehr als 35 Meter starke, wasserundurchlässige Schicht, die Grundwasser und Mineralwasser voneinander trennt.

In Stuttgart wird vielfach im Grundwasser gebaut. Zahlreiche Tiefgaragen Stuttgarts, vor allem aber die Stuttgarter S- und U-Bahn-Tunnel, liegen noch viel tiefer als der zukünftige Stuttgarter Bahnhof. Die Stuttgarter Ingenieure wissen, wie sie mit unserem Baugrund umgehen müssen. Die beauftragten Bau-

grundgutachter gehören zudem zu den besten Europas.

**Es war auch die Rede davon, dass sich Krater bilden könnten, in denen ganze Häuser verschwinden. Können Sie auch diesbezüglich Entwarnung geben?**

Es gibt im Stuttgarter Untergrund über Jahrtausende ausgelaugten Gipskemper, der auch Hohlstellen aufweisen kann. Für den Bahnhofsbereich wurden umfangreiche geotechnische Untersuchungen durchgeführt, die auch einige verstärkte beziehungsweise verfüllte Hohlräume dokumentieren. Aber es kann keine Rede davon sein, dass dort Hohlräume zu erwarten sind, in denen größere Objekte oder gar Häuser verschwinden könnten. Ich weiß nicht, wie viel Unfug sich die Bürgerinnen und Bürger noch aufzischen lassen wollen.

**Der Baugrund im Stuttgarter Talkessel weist aber sogenannten Anhydrit auf, also quellfähige Gipskeuperschichten, die sich bei Kontakt mit Feuchtigkeit enorm ausdehnen können. Die Pfähle reichen in diese Schichten hinab. Kann der Gips dann quellen und auf lange Sicht große Schäden in der Stadt anrichten?**

Im Bereich der Gründung des neuen Hauptbahnhofs gibt es keine Bodenformationen, die Anhydrit enthalten.

**Und wie verhält es sich mit den Eichenpfählen, die dem Bahnhof seit mehr als 100 Jahren Standsicherheit verleihen – können diese durch die Absenkung des Grundwassers Schaden nehmen und den Bonatz-Bau zum Einsturz bringen?**

Bisher wurden bei den Untersuchungen zur Gründung des Hauptbahnhofs nur Betonpfähle entdeckt. Aber selbst wenn es auch irgendwo noch Eichenpfähle geben würde, wäre das unkritisch, denn der Untergrund des Bahnhofs ist von der Grundwasserabsenkung nicht betroffen. Es werden also überhaupt keine Fundamente trockengelegt. Im Übrigen wird nach Fertigstellung des neuen Bahnhofs kein Grundwasser mehr abgepumpt werden. Der alte Grundwasserhorizont wird sich alsbald nach Abschluss der Baumaßnahme wieder einstellen.

**Es melden sich derzeit viele Menschen zu Wort, die die Risiken scheinbar besser kennen als die Planer selbst. Wie kann der Laie im Überangebot komplexer**

**Gutachten und Details nachvollziehen, wer im Recht ist?**

Ich beobachte, dass in unserer Gesellschaft und insbesondere in den Medien Fakten und persönliche Meinungen zunehmend einander gleichgesetzt bzw. als gleichwertig betrachtet werden. Inhaltlich abgesicherte Fachkompetenz versus individueller Emotion, eingebettet in den Verweis auf das Recht zur freien Meinungsäußerung. Zu was das führt, können Sie in einigen der bundesdeutschen Talkshows schon heute sehen. Jede intellektuelle Latte wird locker untersprungen. Hauptsache, das Ganze ist für den Augenblick sensationell, stellt jemand anderen in ein schlechtes Licht und/oder macht Spaß. Seriöse Recherche oder gar die Wahrheit sind sekundär. Mir macht die breite Akzeptanz dieses Trends Angst.

Ein weiteres Phänomen, das gerade bei S21 sehr deutlich zu Tage tritt, ist das scharenweise Auftreten von selbsternannten Fachleuten und Gutachtern, die im Schnellverfahren zu großen Aussagen gelangen oder die auch schon einmal in ihnen bis dato völlig fremden Fachbereichen wandern und dort flott laute Urteile abgeben. Der Beifall ist allemal sicher, aber um welchen furchtbaren berufsethischen Preis!

Beim Projekt S21 wurde es versäumt, uns Bürger mit klaren Informationen zu versorgen. Andererseits war aber auch nicht erwartbar, dass sich so viele selbst für das kleinste Detail der Baumaßnahme interessieren. Hier sollte man doch auch einmal ehrlich sein. Die Baumaßnahme ist extrem komplex und deshalb nur schwer in allen Einzelheiten in einfacher Form zu vermitteln und zu verstehen. Aber – wenn dem so ist, dann muss man alles tun, um dieses Interesse so gut wie möglich zu befriedigen.

Abschließend müssen wir doch aber auch einmal einen Punkt machen. Es kann eben nicht jeder mal so nebenbei zum Fachmann in komplizierten bautechnischen Einzelfragen ausgebildet werden. Man muss deshalb zu manchen Fragen auch einmal schweigen können. Und schließlich: Jeder von uns nimmt für sich in Anspruch, dass er in seinem Beruf als Mensch und als Fachmann anerkannt wird. Und wir nehmen in Anspruch, dass die eigene Fachkompetenz nicht permanent von anderen angezweifelt, gar angepöbelt wird. Wer diesem zutiefst menschlichen Standpunkt zustimmt, der sollte auch die Fachkompetenz all derjenigen anerkennen, die S21 planen.

# Fakten und Mythen zu Stuttgart 21

Bereits in der ersten Ausgabe von DIALOG 21 setzten wir uns mit den Argumenten für und wider Stuttgart 21 auseinander. Wir nehmen auch in dieser Ausgabe – und in den folgenden – wieder Stellung zu Mythen, die in der Bevölkerung über das Projekt in Umlauf sind.

**Behauptet wird, dass der Zugang vom Oberen zum Mittleren Schloßgarten während der Bauzeit nicht mehr möglich sei und die Wegeverbindung über den Ferdinand-Leitner-Steg aufgehoben werde.**

Entgegen immer wieder aufkommenden Gerüchten bleibt der Ferdinand-Leitner-Steg als Verbindung vom Oberen zum Mittleren Schloßgarten während der gesamten Bauzeit von Stuttgart 21 erhalten. In dem Planfeststellungsbeschluss

für den Planfeststellungsabschnitt 1.1 – Talquerung mit neuem Hauptbahnhof –, der seit Juni 2006 rechtskräftig ist, wurden die Belange der Fußgänger und Radfahrer mit einem Wegeführungskonzept während der Bauzeit berücksichtigt. Während der zehnjährigen Bauzeit von Stuttgart 21 wird es zu mehreren Anpassungen der Wegeführungen entlang den wechselnden Baufeldern kommen. Den Fixpunkt dabei bildet aber in jedem Fall der Ferdinand-Leitner-Steg, der auch nicht abgebrochen wird.



**Behauptet wird immer wieder, dass die Stadtbahn-Haltestelle Staatsgalerie während der Umbaumaßnahmen geschlossen bzw. nicht mehr angefahren werde.**

Die Haltestelle Staatsgalerie und die daran anschließenden Tunnelabschnitte werden in mehreren Stufen umgebaut. Der Stadtbahnbetrieb bleibt währenddessen aufrechterhalten. Denn die neue Haltestelle wird parallel zur bestehenden gebaut.

Erst wenn die neue Haltestelle vollständig in Betrieb ist, wird die alte Haltestelle Staatsgalerie abgebrochen. Änderungen an den Zugängen zu den Haltestellen werden sich während der Bauzeit voraussichtlich nicht vermeiden lassen. Sie bleiben aber dennoch stets barrierefrei. Durch die baustellenbedingte zeitweise Nutzung beider Haltestellen werden sich z. B. unterschiedliche Zugangsmöglichkeiten ergeben.



**Es wird immer behauptet, dass bei dem Gefälle auf den Bahnsteigen des neuen Durchgangsbahnhofes ein Kinderwagen ins Rollen gerate.**

Täglich nutzen mehrere Hundert Reisende die S-Bahn-Station am Feuersee. Seit 1. Oktober 1978 wird

hier ein- und ausgestiegen, ohne dass die Neigung der Bahnsteige von bis zu 2 Prozent überhaupt je ein Gesprächsthema war. Im neuen Stuttgarter Hauptbahnhof ist die Neigung mit 1,5143 Prozent deutlich flacher und entspricht damit natürlich auch den eisenbahnspezifischen Vorschriften.

## Außenansicht Neuanfang



Ortwin Renn,  
Professor für Umwelt  
und Techniksoziologie  
an der Universität  
Stuttgart

*S21 geht in die nächste Phase. Die Fronten sind verhärtet, keine der Konfliktparteien will nachgeben. Prof. Dr. Ortwin Renn plädiert dafür, den Dialog nicht abreißen zu lassen, denn schließlich geht es für alle um einen Neuanfang.*

S21 hier, K21 dort und dazwischen stehen der Bürger und die Bürgerin: verunsichert und erstaunt über das, was sich alltäglich vor dem Bauzaun des Nordflügels des Bahnhofs abspielt. Tausende demonstrieren, überall Plakate und Gegenplakate, heftige Auseinandersetzungen in der Straßenbahn und am Rande des Bürgersteigs. Nicht nur in Stuttgart haben die Medien den Protest inzwischen zum Dauerbrenner der Berichterstattung für das Sommerloch 2010 auserkoren.

Wie konnte es so weit kommen? Zum einen gewinnt Protest immer an Fahrt, wenn der Bulldozer vor der Tür steht. Dann wird auch dem Letzten klar: Entweder protestiere ich jetzt oder es ist zu spät. Doch der Bulldozereffekt allein reicht zur Erklärung nicht aus. Es kommen drei Entwicklungen hinzu: Nach einer durchaus breiten Debatte in den 90er Jahren und einer Durststrecke, bei der unklar war, ob die Bahn überhaupt noch mitzieht, hat man nach dem endgültigen Durchbruch alles getan, um zügig das Jahrhundertprojekt auf den Weg zu bringen. Dies ging auf Kosten derjenigen, die Bedenken hatten und Kritik äußerten. Sie fühlen sich durch Stadt und Bahn nicht ernst genommen und zur Seite gedrängt. Der Hinweis, man habe doch die Bedenken schon in der Vergangenheit ausgeräumt, hilft dann wenig, wenn die Vergangenheit zehn und mehr Jahre zurückliegt.

Zum zweiten hat man die Breite der Motive bei den Gegenspielern unterschätzt. Da haben von alternativen

Verkehrskonzepten überzeugte Bürger und Bürgerinnen zusammengefunden mit Personen, die mit S21 eine Entfremdung von ihrer Stadt verbinden, die ohnehin das Vertrauen in Politik und Wirtschaft verloren haben, die das Verfahren als bürgerfern und arrogant ansehen, die mit der ganzen politischen Entwicklung unzufrieden sind und die mehr oder weniger plötzlich ihre Liebe für den Bonatz-Bau entdeckt haben.

Zum dritten treten jetzt all die Gutachter und Experten vermehrt in Erscheinung, die prinzipiell oder partiell Bedenken angemeldet haben. Somit wird der Protest gleichsam neu legitimiert. Wir haben es ja schon immer gewusst.

Was kann man tun? Für eine Mediation oder eine Bürgerbeteiligung ist es jetzt zu spät. Zudem will keine der Konfliktparteien im Streit nachgeben. Sinnvoll in dieser Situation ist dreierlei: zuerst ein kritisches Nachdenken bei den Planern, ob man wirklich alle berechtigten Bedenken aufgegriffen und beherzigt hat. Zum zweiten darf man den Gesprächsfaden nicht abreißen lassen. Auch wenn die Positionen nicht mehr verrückt werden können, geht es dennoch weiterhin um Art und Form der Auseinandersetzung. Schließlich muss ein Neuanfang her: Gleichgültig, wie der Streit um S21 ausgeht – wir brauchen eine neue bürgerschaftliche Initiative zur einvernehmlichen und bürgernahen Stadtplanung. Gräben zuschütten ist nicht leicht, aber wenn es allen Seiten um die Zukunft von Stuttgart geht, sollte es möglich sein, eine gemeinsame Vision eines lebenswerten und befriedeten Stuttgart zu entwickeln.