dechant

hoch- und ingenieurbau gmbh

EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

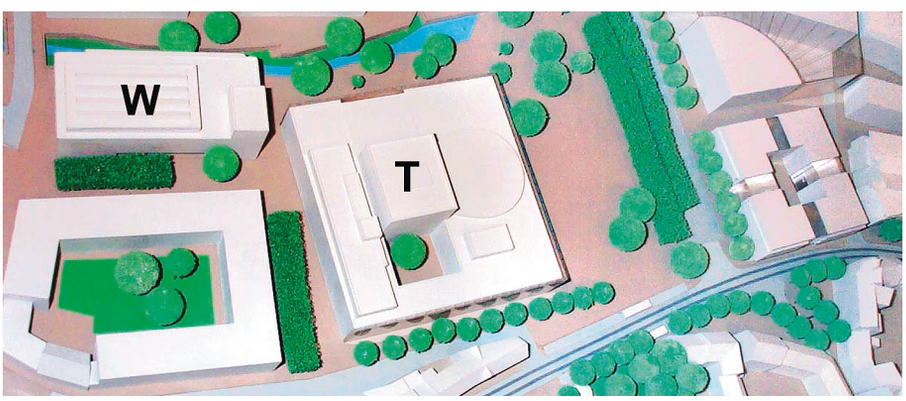
EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

Das Gebäude

Die Thüringer Landeshauptstadt Erfurt plante 1998 am Standort Brühl den Neubau eines Dreispartentheaters. Die Grundsteinlegung erfolgte im Herbst 1999.

Der gesamte Neubaukomplex besteht aus zwei Gebäudeteilen, die über einen unterirdischen Tunnel miteinander verbunden sind. Das Theatergebäude wird über einen grosszügigen Vorplatz erschlossen, unter welchem die Tiefgarage verborgen ist. Das Werkstattgebäude liegt parallel zum Verlauf des Bergstromes an der Rückseite des Theaterbaus.



Das Werkstattgebäude

Werkstattgebäude kurz vor Fertigstellung

Der kleinere Baukörper des Ensembles ist die Produktionsstätte der Bühnenbilder für das Theater.

Über einen unterirdischen Verbindungstunnel werden die Bühnenbilder in das Theater gebracht, wo sie über eine Hubbühne zwischen den Vorstellungen schnell gewechselt werden können.

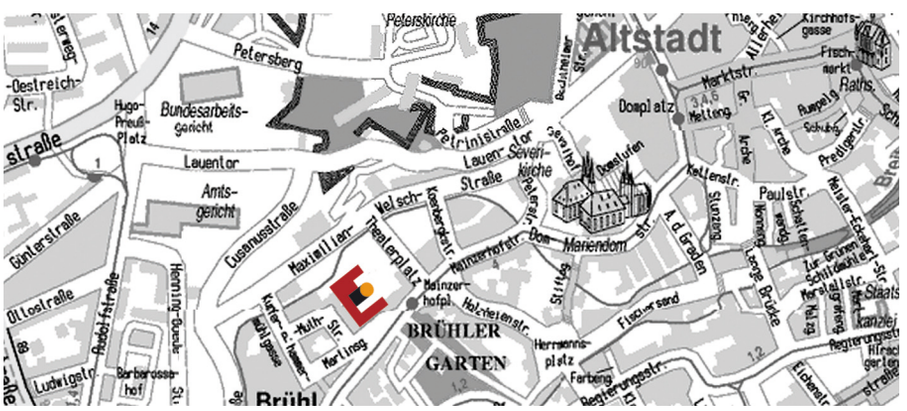
Bauinfo:

Bauherr:	Landeshauptstadt Erfurt, Neubau Theater und Werkstatt
Projektplanung:	Prof. Friedrich & Partner, Hamburg

EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Die Lage des Gebäudes

Der Theaterkomplex befindet sich in unmittelbarer Umgebung der Altstadt und in Nachbarschaft zu historisch bedeutenden stadtbildprägendem Ensembles, wie dem östlich liegenden Domberg und der nördlich angrenzenden Zitadelle Petersberg. Innerhalb von Minuten erreicht man den Erfurter Dom sowie die St.-Severi-Kirche, deren Stufenanlagen im Sommer Schauplatz der Erfurter Freilichtbühne sind.



Das Theatergebäude

In der Mitte ragt der Bühnenturm des Theaters aus dem Bauwerk heraus. Drei kleine Röhren bilden den Eingang in das Theater.

Durch die Glasfassade ist der Zuschauersaal bereits gut sichtbar. In den Pausen bietet die Glasfassade Blick auf die erleuchtete Domanlage. Des Weiteren kann der Theaterfreund in den Pausen den Theatergarten aufsuchen, welcher innerhalb des Bauwerks unter freiem Himmel liegt.

Bühnenturm kurz vor der Fertigstellung

Bauinfo:

Nutzfläche:	14.000 qm
Bruttogeschossfläche:	25.000 qm
Bebaute Fläche:	7.000 qm

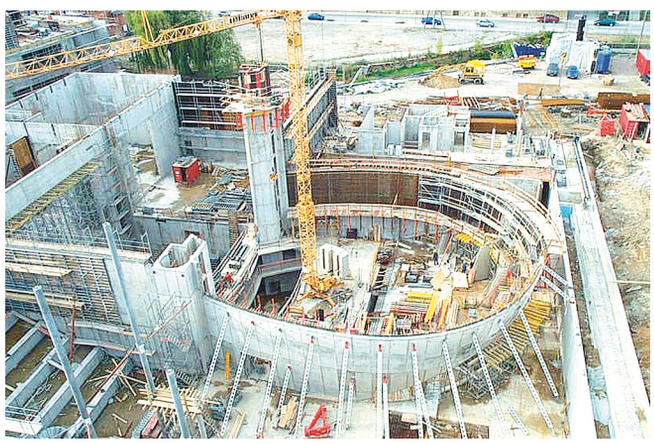
Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

Der erweiterte Rohbau

Mit dem erweiterten Rohbau wurde die dechant hoch- und ingenieurbau gmbh + co. kg aus dem oberfränkischen Weismain beauftragt.



Der Auftrag beinhaltet die Ausführung folgender Arbeiten:

- Gesamter Betonbau
- Gewerke Stahlbau
- Putzarbeiten
- Estricharbeiten
- Dachabdichtung
- Maurerarbeiten

Die Auftragssumme für diese Leistungen beläuft sich auf rund 15 Mio. €.

Herstellung der Foyerdecken

Foyerdecke wird von den Schleuderbetonstützen getragen

Dachabdichtung auf Gefälledämmung kurz vor der Fertigstellung

Schalung eines Randunterzuges in 20 m Höhe auf Rahmenstützen

Bauinfo:

Zuschauer Theatersaal:	800
Zuschauer Studiobühne:	200

EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Die Geometrie

Ein wesentlicher und konstruktiv sehr anspruchsvoller Bestandteil des Theaterbaus ist das Kernstück des Theaters - der Zuschauersaal. Das Tragwerk besteht aus Stahlbetonwänden und Stahlfachwerkträgern mit Längen von 17,0 bis 30,5 m, auf denen die Saalplatte lagert. Die geometrische Form wird aus Grundelementen wie, auf den Kopf gestellten Kegelstümpfen, Kreisbögen und ebenen Flächen gebildet.

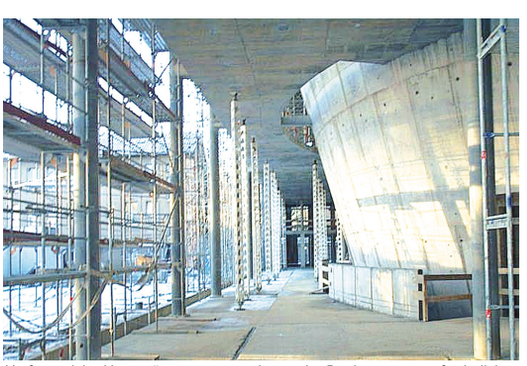
Der Zuschauersaal ist ca. 21 m hoch und der Neigungswinkel wandert von 0° bis 15° in der Symmetrieachse. Die umschliessenden Wände setzen sich unter anderem aus 7° geneigtem, zweimal horizontal und einmal vertikal geschnittenen, umgedrehten und annähernd kegelstumpfförmigen Körper zusammen, der höchste Anforderungen an Statik und Konstuktion und Ausführung stellt. Das Parkett wird durch eine um 22° zur Horizontalen geneigten Platte gebildet, die sich mit der Saalwand verschneidet. Nach oben wird der Zuschauersaal durch eine ebene Platte begrenzt.

Deckenhöhen von 20 m und Stahl- bzw. Stahlverbundträger mit Spannweiten bis zu 24,5 m sowie zahlreiche konkav/konvex Baukörper sind weitere Eckdaten, die die Komplexität des Bauwerks unterstreichen.

Schalung des 5. Betonabschnittes Zuschauersaal

Schleuderbetonstützen mit Einzellängen bis 20 m aus hochbewertem Beton

Betonierarbeiten am Zuschauersaal



Umfangreiche Unterstützungsmassnahmen der Decken waren erforderlich

Bauinfo:

Auftragssumme:	15 Mio. €
Ausführung des erweiterten Rohbaus:	dechant hoch- und ingenieurbau gmbh + co. kg, Weismain

Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

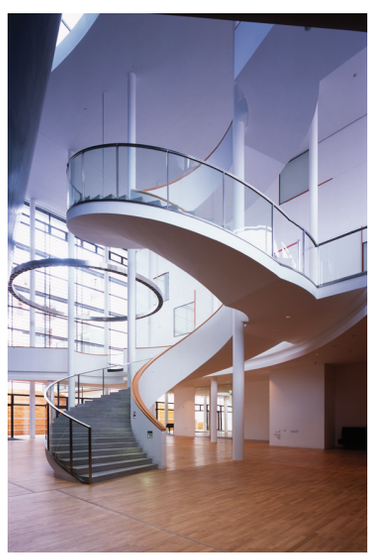
EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Die Schalungsarbeiten

Gekrümmte Flächen spielen beim Theater Erfurt eine wesentliche Rolle. Neben dem Zuschauersaal ziehen sich zwei Wendeltreppenschächte an den vertikalen Anschlüssen des Zuschauersaals empor.

Schliesslich stellt noch eine freitragende, über vier Geschosshöhen und zwei Podeste laufende Sichtbeton-Wendeltreppe hohe Anforderungen an die Qualität der Schalungsarbeiten.

Bei der Herstellung der Sichtbetonwendeltreppe wurden höchste Anforderungen an unser kompetentes Schalungsteam gestellt.



Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

Partner am Bau

Statik:	Leonhardt, Andrä & Partner, Beratende Ingenieure VBI GmbH, Erfurt; Dr. Büttner
Prüfstatik:	Dipl.-Ing. Harald Baumgarten, Erfurt

EIN NEUES THEATER FÜR ERFURT

Impressionen - Theaterkomplex

Der Bauablauf Januar 2001 bis September 2003

Partner am Bau

Haus- und Bühnentechnik:	ARGE Dr.-Ing. Bernd Kriegel, Ing.-GmbH, Hamburg; Walter Hunecke & Partner GbR, Bayreuth
Baugrund:	Ing.-Gemeinschaft Baugrund/Grundbau GmbH, Bad Langensalza
Brandschutztechnische Beratung:	Hosser, Hass & Partner, Ingenieurgesellschaft, Braunschweig

dechant

hoch- und ingenieurbau gmbh

Postfach 65
96258 Weismain
Abt-Knauer-Straße 3
96260 Weismain
Telefon 09575/982-0
Telefax 09575/982-120
www.dhib.de
e-mail info@dhib.de