

### Vorwort, Grußworte

- 7 Hartmut Mehdorn  
Vorsitzender des Vorstandes der Deutsche Bahn AG
- 8 Peer Steinbrück  
Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen
- 9 Kurt Beck  
Ministerpräsident des Landes Rheinland-Pfalz
- 10 Roland Koch  
Ministerpräsident des Landes Hessen



### Planen

- 12 Bautechnische und betriebliche Grundsätze  
Dipl.-Ing. Roland Heinisch, Frankfurt am Main
- 18 Systementwurf  
Dr.-Ing. Eberhard Jansch, Frankfurt am Main
- 26 Planungsparameter und Standards  
Dr.-Ing. Walter Mittmann, Frankfurt am Main





## Bauen

## Betreiben

- 36 Realisierung eines großen Projekts  
Dipl.-Ing. Bringfried Belter, Frankfurt am Main

- 42 Brückenbauwerke  
Dipl.-Ing. Klaus Dickhut und  
Dipl.-Ing. Paul Gerhardt, Frankfurt am Main

- 48 Tunnelbauwerke - Ausschreibung,  
Vergabe und Bautechnik  
Dipl.-Ing. Bringfried Belter, Dipl.-Ing. Rupert Sternath  
und Dipl.-Ing. Siegfried Dauth, Frankfurt am Main

- 58 Die Tunnel Niedernhausen und Limburg  
Prof. Dr.-Ing., Dr.-Ing. E.h. Walter Wittke und  
Dr.-Ing. Bernd Pierau, Aachen

- 62 Deponieunterfahrung beim Bau  
des Fernthal-Tunnels  
Dipl.-Ing. Karl Heinrich Hosang, Köln

- 68 Untertunnelung Frankfurter Kreuz  
Dipl.-Ing. Siegfried Dauth und  
Dipl.-Ing. Jürgen Cremer, Frankfurt am Main

- 74 Bau der Festen Fahrbahn  
Dipl.-Ing. Bringfried Belter und  
Dipl.-Ing. Rudolf Ditzen, Frankfurt am Main

- 84 QMS zur Verbesserung  
der Ausführungsqualität  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Bung,  
Dipl.-Ing. Siegfried Dauth und  
Dipl.-Ing. Jochen Ludewig, Frankfurt am Main

- 90 Ökologische Bauüberwachung  
und Ausgleichsmaßnahmen  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Neu, Frankfurt am Main und  
Dipl.-Ing. Christian Bechtle, Herdecke

- 96 Technische Ausrüstung  
Dipl.-Ing. Werner Buchen und  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Neu, Frankfurt am Main

- 106 Die neuen Bahnhöfe  
Dipl.-Ing. Bernhard H. Hansen und  
Dipl.-Ing. Manuel Almanzor, Frankfurt am Main

- 112 Verkehrsnutzen  
Dr. Christoph Franz, Frankfurt am Main

- 116 Rückgrat der Angebotsplanung  
Dr. rer. pol. Jörg Sandvoß und  
Dr. rer. pol. Michael Scheidler, Frankfurt am Main

- 122 Vom Kundenwunsch zum Trassenangebot  
Diplom-Volkswirtin Dagmar Haase, Frankfurt am Main

- 126 GSM-R – Eine Vision wird greifbar  
Dipl.-Ing. (FH) Hans Bier, Frankfurt am Main

- 132 Weiterentwickelte Linienzugbeeinflussung  
Dipl.-Ing. Burkhard Wachter, Berlin

- 134 Neue Komponenten für die  
Fahrdienstleiter-Arbeitsplätze  
Dipl.-Ing. Jürgen Leinweber, München

- 138 Der ICE 3 für Tempo 300  
Dipl.-Ing. Heinz Kurz, Frankfurt am Main

- 148 Die Lineare Wirbelstrombremse im ICE 3  
Dr.-Ing. Wolf-Dieter Meier-Credner und  
Dipl.-Ing. Johannes Gräber, Minden

- 156 Prozesse zur Inbetriebnahme  
Dipl.-Ing. Jörg Thomas,  
Dipl.-Ing. (FH) Dirk Ziegler und  
Dipl.-Ing. (FH) Sascha Bogatka, Frankfurt am Main

- 162 Die Rolle des Eisenbahn-Bundesamtes  
Dipl.-Ing. Peter Kaniut und  
Dipl.-Ing. Egbert Form, Köln