

## Referenten

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Martin Melzer,  
Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften,  
TH Wildau

Prof. Dr. rer. nat. Christian Liebchen,  
Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften,  
TH Wildau

## Anmeldung & Organisation

Die Zahl der Teilnehmerplätze ist begrenzt. Eine Anmeldung ist erforderlich.

Weitere Informationen und das Anmeldeformular finden Sie unter: <http://www.vdei-akademie.de>.

Nach Ihrer erfolgreichen Anmeldung, erhalten Sie eine automatische Bestätigungsnachricht per E-Mail. Eine schriftliche Rechnung, deren Begleichung zur Teilnahme berechtigt, geht Ihnen separat per Post zu.

Für weitere Fragen steht Ihnen das Organisationsteam gern zur Verfügung:

### VDEI-Service GmbH

Invalidenstraße 90, 10115 Berlin

E-Mail: [service.gmbh@vdei.de](mailto:service.gmbh@vdei.de)

Tel: 030 226057-90, Fax: 030 226057-91

## Veranstalter

VDEI-Akademie für Bahnsysteme  
Kaiserstraße 61  
60329 Frankfurt am Main

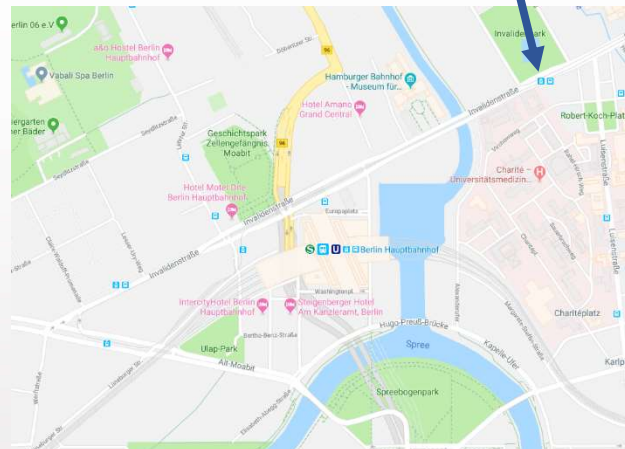
## Teilnahmebeitrag

Regulär	850,00 € (inkl. MwSt.)
VDEI- & IZBE-Mitglieder	740,00 € (inkl. MwSt.)

Mitarbeiter der DB AG können sich direkt über DB Training anmelden.

## Anreise

VDEI-Akademie  
Invalidenstraße 90  
10115 Berlin



ÖPNV:  
Hbf Berlin, Ausgang Washingtonplatz,  
5-8 Min. Fußweg, alternativ:  
ÖPNV-Haltestelle Invalidenpark



Foto: Deutsche Bahn AG / Claus Weber, Anreiseplan: Google/Maps

## Seminar Auf dem Weg zum Deutschlandtakt – Konzeption, Infrastruktur, Betrieb

18. – 19. Oktober 2019  
in Berlin

## ***Auf dem Weg zum Deutschlandtakt – Konzeption, Infrastruktur, Betrieb***

Darin besteht Einigkeit: Deutschland braucht ein besseres und leistungsfähigeres Bahnsystem. Bloß wie? Vorbild Frankreich? Hier brausen die auf Paris ausgerichteten TGV über hunderte von Kilometern an Großstädten wie Metz und Reims einfach vorbei. Vorbild Schweiz? Wie ein Uhrwerk greifen dort Nah- und Fernverkehr in einem integralen Taktfahrplan ineinander. So kommen die Eidgenossen schnell und bequem durchs ganze Land. Kreuz und quer, mit Bahn und Tram und Bus. Kein Halt ohne Weiterfahrt.

In Deutschland soll der Deutschlandtakt die Antwort werden. Keine ICE mehr, die zwar mit Tempo 300 durch's Land brausen, aber die Anschlusszüge fahren fahrplanmäßig erst 40 Minuten später ab. Wie aber muss ein Taktfahrplan konstruiert sein, um diese komplexe Anforderung flächendeckend umzusetzen? Inwiefern lässt sich das Schweizer Modell übertragen, zudem auf größere Distanzen und um Güterverkehr erweitern, und wann stößt es auf der in Deutschland verfügbaren Infrastruktur derzeit an Grenzen? Welche Arten von Maßnahmen können hingegen Abhilfe schaffen?

Bei diesem zweitägigen Seminar, das die VDEI Akademie in Zusammenarbeit mit der TH Wildau durchführt, werden auf der Basis technischer und betrieblicher Grundlagen des Bahnsystems die grundlegenden Fragestellungen und Herausforderungen der Fahrplangestaltung ebenso behandelt wie die Besonderheiten des Deutschlandtakts. Hierzu geben die Referenten einen fundierten Überblick und behandeln wichtige Aspekte auch in konkreter Vertiefung. Die Teilnehmer bearbeiten in kleinen Gruppen Teilausschnitte des Netzes und diskutieren in Pro- und Contra-Runden ausgewählte Ausschnitte des Deutschlandtakts.

Zielgruppe: Verkehrsfachleute, die auf kommunaler oder Landkreisebene oder in den übergeordneten Einrichtungen mit der Ausgestaltung und Umsetzung des

Deutschlandtakts zu tun haben werden. Mitarbeiter von Planungsbüros, die ihre Kenntnisse zu Fahrplangestaltung und Betriebsablauf vertiefen möchten, junge Ingenieure und Quereinsteiger mit Interesse an den komplexen Zusammenhängen von Infrastruktur und Betrieb im Bahnsystem.

## ***Inhalte***

### **Einführung in das Thema**

- Mobilitätsbedarfe für Personen und Güter, Reisezwecke
- Verkehrsangebot – Bestandteile und Merkmale (Personenverkehr / Güterverkehr)
- Fahrplan als Beschreibung des Produkts Verkehrsleistung
- Fahrplan als Ergebnis der Angebotsplanung

### **Grundsätze der Produktgestaltung im Personenverkehr**

- Reisezeitermittlung, Grundlagen Fahrdynamik
- Reisekette und Anschlussmöglichkeiten
- Beteiligte im Verkehrsmarkt (Eisenbahninfrastrukturunternehmen, Aufgabenträger, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Fahrgäste)
- Haltestellen-, Linien- und Netzplanung bzw. Gelegenheitsverkehre
- Taktfahrpläne, symmetrische Taktfahrpläne und integrale Taktfahrpläne (ITF)
- Kriterien für die Fahrzeugauswahl
- Wechselwirkungen zwischen Fahrplan und Infrastruktur (Bahnsteigkantenbedarf, Einfluss der Sicherheitstechnik – Sperrzeitstreifen, Wechselwirkungen zwischen Fahrplan, Fahrzeugumlauf und Dienstplan des Fahrpersonals

### **Exkurs Produktgestaltung im Güterverkehr**

- Bündelung von Güterströmen als Voraussetzung für wirtschaftlichen Schienengüterverkehr
- Angebotsformen im Güterverkehr
- Transportkette von-Haus-zu-Haus
- Kombiniertes Verkehr

### **Von der Angebotsplanung zur betrieblichen Realisierung**

- Planungsvorlauf – Umsetzung eines Fahrplans in den Betrieb
- Komfort und Sicherheitsaspekte im Personenverkehr
- Qualität bei der Durchführung der Verkehre
- Deutschlandtakt – Grundgedanken und Stand der Entwicklung
- Das Konzept
- Infrastrukturelle Auswirkungen
- Zuständigkeiten im wettbewerbsorientierten Verkehrsmarkt (siehe auch oben)

### **Fahrplanoptimierung**

- Fahrplan als mathematisches Modell
- Optimierungsverfahren (Zielkriterien, Verfahren, Potenziale, Aufwand/Nutzen-Relation)
- Simulation der Betriebsdurchführung (Machbarkeitsanalysen, Ermittlung von Ausbaubedarf)

### **Zusammenfassung und Abschluss**

- Resümee Angebotsplanung und Fahrplan
- Wissenstest