

# 25 Jahre ICE

**Kassel.** Am 29. Mai 1991 wurde mit einer Sternfahrt von Hamburg, München, Stuttgart, Mainz und Bonn nach Kassel-Wilhelmshöhe der Beginn des Hochgeschwindigkeitsverkehrs in Deutschland gefeiert. Am 2. Juni 1991 startete dann der erste fahrplanmäßige Intercity Express auf der Relation Hamburg-Altona – München.

Heute nutzen täglich rund 216.000 Fahrgäste das engmaschige bundesweite ICE-Netz und fahren dabei eine Strecke von durchschnittlich 318 Kilometern. Die ICE-Flotte hat bis heute über 1,8 Milliarden Kilometer zurückgelegt – das entspricht der 4.700-fachen Entfernung von der Erde bis zum Mond. Aktuell sind rund 250 Triebzüge im Einsatz. 2015 sind fast 80 Millionen Fahrgäste mit den ICE-Zügen gereist. Damit wird fast die Bevölkerungszahl der Bundesrepublik Deutschland erreicht. 1992 waren es rund zehn Millionen.

Rund 1.400 Kilometer Aus- und Neubaustrecke stehen dem ICE inzwischen in Deutschland zur Verfügung, auf denen Geschwindigkeiten von 200 km/h und mehr gefahren werden können. Auf den Hochgeschwindigkeitsstrecken wie Köln/Rhein-Main und Nürnberg – Ingolstadt können die ICE-3-Züge sogar auf bis zu 300 km/h beschleunigen. Auch die Ende 2015 in Betrieb genommene Neubaustrecke Erfurt – Leipzig/Halle ist für diese Geschwindigkeit ausgelegt. Die Inbetriebnahme dieses wichtigen Abschnittes des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit Nr. 8 (VDE 8) hat die Reisezeiten im ICE-Netz noch attraktiver gemacht. Zwischen Leipzig und Frankfurt am Main hat sich die Fahrtdauer beispielsweise um bis zu 50 Minuten verkürzt. Die ICE-Züge sind aber nicht nur in Deutschland unterwegs. Schon 1992 wurde der Verkehr in die Schweiz aufgenommen. Durch Kooperationen mit anderen europäischen Bahnen ist der ICE heute neben der Schweiz auch



▲ Die ICE der ersten Generation sind heute noch auf Deutschlands Schienen unterwegs.

in Belgien, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und Dänemark unterwegs.

## Innovationstreiber für Infrastruktur und Technik

Der ICE steht für den Beginn des Hochgeschwindigkeitsverkehrs auf der Schiene in Deutschland. Er hat zweifelsohne die Mobilität unserer Gesellschaft verändert, Städte und Regionen näher aneinandergerückt. Die Renaissance der Schiene ist in Deutschland ohne ICE nicht denkbar. Hohe Geschwindigkeiten erfordern Fahrzeuge mit modernster Technik. Die Serientriebzüge der ersten ICE-Generation – die ICE 1 – sind auf eine Höchstgeschwindigkeit von 280 km/h ausgelegt. Zu Beginn der Planungen für ein deutsches Hochgeschwindigkeitsnetz war das bestehende Schienennetz allerdings für ein solches Tempo gar nicht ausgelegt. Es war erforderlich,



nicht nur neue Züge zu konstruieren, sondern auch komplett neue Bahnstrecken zu bauen. 1991 gingen die ersten Hochgeschwindigkeitsstrecken Hannover – Würzburg und Mannheim – Stuttgart in Betrieb.

Dies löste einen regelrechten Innovationsschub aus: Bestehende Technologien wurden weiterentwickelt, beispielsweise durch die Konstruktion neuer Fahrzeugkomponenten und -teilsysteme. Leichtbau-Fahrzeugzellen und -Werkstoffe gehörten ebenso dazu wie neuentwickelte Fahrwerke und Wagenübergänge sowie die in Beton gegossene „Feste Fahrbahn“ für Hochgeschwindigkeitsstrecken. Weiteres Beispiel ist die Linienzugbeeinflussung (LZB), die die kontinuierliche Steuerung des ICE sichert und überwacht.

Inzwischen ist bereits die nächste Innovationsstufe dieser Technik am Start: Neuer Standard ist ETCS – das European Train Control System. Es dient dazu, langfristig die unterschiedlichen Leit- und Sicherungstechniken in Europa auf einen einheitlichen Standard zu bringen. So wird die Wettbewerbsfähigkeit insbesondere des grenzüberschreitenden europäischen Schienenverkehrs gegenüber anderen Verkehrsträgern mit ETCS deutlich gesteigert. ■