



DER ICE/V BEI DER DB SYSTEMTECHNIK IN MINDEN

Der Urahn der ICE-Flotte

Der *InterCity Experimental* (heute: ICE/V) ist der Prototyp und damit der Urahn der ICE-Flotte der Deutschen Bahn. Er war der erste Zug, der auf dem deutschen Schienennetz mit mehr als 300 km/h unterwegs war, und er ist – bis heute – der einzige Zug, der in Deutschland schneller als 400 km/h gefahren ist.

Viele Testfahrten des Zuges fanden auf der Strecke Bielefeld – Hamm (Westf) statt. Vor allem der Abschnitt Brackwede – Neubeckum war für Schnellfahrten vorgesehen. Hier fuhr der ICE/V am 26. November 1985 um 11.29 Uhr zwischen Rheda-Wiedenbrück und Oelde erstmals mit Ehrengästen schneller als 300 km/h – exakt waren es 317 km/h.

Am 31. Mai 1988 stellt der Zug auf der Strecke Fulda-Würzburg um 11.13 Uhr bei Streckenkilometer 287,9 den Weltrekord von 406,9 km/h auf. Schneller war zuvor kein Schienenfahrzeug. In Deutschland ist die Geschwindigkeit seither nicht mehr erreicht worden.

Seit der Zug 2000 außer Dienst gestellt wurde, stehen ein Triebkopf und ein Mittelwagen auf dem Gelände der DB Systemtechnik in Minden/Westf. Der Mittelwagen ist der einzige von ehemals drei Wagen, der erhalten ist. Der zweite Triebkopf steht im Verkehrszentrum des Deutschen Museums in München-Freimann. Ende 2020 begannen in Minden die Arbeiten zur Restaurierung und Neulackierung des Zuges. Die Arbeiten enden im Frühjahr 2021. Auch der Innenraum des Zuges ist aufgearbeitet worden.

Anlass für die Restaurierung ist, dass die DB dieses Jahr 30 Jahre ICE feiert. Am 2. Juni 1991 fuhr der erste reguläre ICE von Hamburg nach München. Damit begann eine einmalige Erfolgsgeschichte.

Der ICE ist heute das Rückgrat des DB-Fernverkehrs und das Symbol für klimafreundliches Reisen und grüne Mobilität. Die DB investiert so viel wie nie in neue Fahrzeuge, in die Modernisierung der Infrastruktur und in Digitalisierung. Derzeit wird alle drei Wochen ein neuer ICE 4 an die DB ausgeliefert.

Der ICE/V in Minden ist damit ein Vorreiter für die Mobilitätswende. Die Planungen für einen Hochgeschwindigkeitszug und für Schnellfahrstrecken begannen zu einer Zeit, als Auto- und Flugverkehr stark zunahmen. Mit der Entwicklung der ICE-Züge wollte die Bahn attraktiver werden. Mehr Passagiere sollten schneller und komfortabler ans Ziel kommen als mit den damals vorhandenen Zügen. Das gilt noch immer.

Der ICE/V ist auch ein Symbol für die Technologiekompetenz der DB und für Hightech made in Germany. In enger Kooperation mit der Bahnindustrie und mit staatlicher Förderung gelang der Bahn ein Technologiesprung im Eisenbahnverkehr.



Der Zug hat:

- völlig neu konzipierte Drehgestelle, Antriebe, Stromabnehmer
- erstmals druckdichte Einstiegstüren
- erstmals druckdichte Fahrzeugübergänge
- erstmals geschlossene WC-Systeme
- erstmals Wirbelstrombremsen
- völlig neu konstruierte Wagenkästen aus Aluminium
- ein durchgehendes Fensterband aus schalldämpfendem Glas
- eine Datenübertragung im Zug per Glasfaserkabel
- ein elektronisches Fahrgastinformationssystem

Die Entwicklung des *InterCity Experimental* kostete damals 76,6 Millionen DM. Davon kamen 44 Millionen DM aus Mitteln des Bundesministeriums für Forschung und Technologie. Den Rest trugen die Industrie und die Deutsche Bundesbahn zu nahezu gleichen Teilen.

Um den Energieverbrauch bei Hochgeschwindigkeitsfahrten im vertretbaren Rahmen zu halten, musste der Zug einen geringen Luftwiderstand haben. Im Ergebnis bekam der ICE seine heutige Form. Der Triebkopf war im Windkanal der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR) entwickelt worden.

Das Innendesign des Zuges sollte zeigen, welche Innenraumkonzepte möglich waren. Der in Minden erhaltene Mittelwagen ist ein 1.-Klasse-Wagen, der zum Teil als Lounge gestaltet ist. Die Sitze haben verlängerte Rückenlehnen, ein Kopfkissen und sind zum Teil mit Displays des Fahrgastinfo-Systems ausgestattet. Die Gepäckablagen sind wie im Flugzeug mit Klappen verschlossen. Auch die WCs erinnern an Flugzeugtoiletten.

Daten zum Zug

Der Zug bestand aus:

- Triebkopf (Nummer 410 001), gebaut bei Krupp in Essen
- Demonstrationswagen 1. Klasse (Nummer 810 001), gebaut bei MBB in Donauwörth
- Messwagen (Nummer 810 0003), gebaut bei MBB in Donauwörth
- Demonstrationswagen 2. Klasse (Nummer 810 002), gebaut bei MBB in Donauwörth
- Triebkopf (Nummer 410 002), gebaut bei Thyssen Henschel in Kassel

Länge des gesamten Zuges	114 m
Masse des gesamten Zuges	298,7 t (ohne Passagiere)
Leistung des Zuges	2 x 3800 kW Dauer / 2 x 4200 kW Kurzzeit
Maße eines Triebkopfs	20,81 m Länge / 3,07 m Breite / 3,82 m Höhe
Masse eines Triebkopfs	78 t
Maße eines Mittelwagens	24,34 m Länge / 2,93 m Breite / 3,65 m Höhe
Masse eines Mittelwagens	46,60 t (Demowagen 1) 45,54 t (Demowagen 2) 50,54 t (Messwagen)



Zeittafel

1973	
	Baubeginn für die erste Neubaustrecke Hannover-Würzburg, die für eine Geschwindigkeit von 250 km/h ausgelegt ist. Zu diesem Zeitpunkt fuhren Personenzüge in Deutschland maximal 160 km/h, nur auf 2 Streckenabschnitten mit insgesamt 72 km waren 200 km/h möglich.
1979	
	Das Bundesministerium für Forschung und Technologie erteilt den Auftrag, ein Konzept für ein „Rad/Schiene-Versuchs- und Demonstrationsfahrzeug“ (R/S-VD) für Hochgeschwindigkeitsfahrten zu entwickeln.
1981	
26. Februar	Der französische TGV stellt mit 380 km/h einen Weltrekord für Schienenfahrzeuge auf.
1982	
13. Mai	Die Deutsche Bundesbahn bekommt einen neuen Vorstand. Dieser beschließt im Sommer, ein Versuchsfahrzeug für neue Hochgeschwindigkeitszüge bauen zu lassen.
6. September	Das Bundesministerium für Forschung und Technologie gibt das Geld für die Entwicklung des ersten Triebzugs frei. Die Projektpartner nennen das bisher als R/S-VD bekannte Versuchsfahrzeug <i>InterCity Experimental</i> .
1985	
19. März	Präsentation des ersten Triebkopfs des ICE/V mit der Nummer 410 001 bei Krupp in Essen.
3. April	Präsentation des zweiten Triebkopfs mit der Nummer bei Thyssen-Henschel in Kassel.
31. Juli	Der Triebkopf 410 001 fährt aus eigener Kraft vom DB-Werk München-Freimann zu MBB nach Donauwörth.
27. September	Dort findet die offizielle Übergabe des ICE/V an die DB statt: Der Triebkopf 410 001 durchbricht mit den drei angekuppelten Mittelwagen eine Styropor-Mauer (angeschoben von einer Rangierlok). Erste Probefahrt des fertig gekuppelten, fünfteiligen Triebzuges von München-Freimann nach Ingolstadt und zurück.
20. Oktober	Der ICE/V wird zur Versuchsanstalt (der heutigen DB Systemtechnik) nach Minden überführt, um auf der Strecke Hamm-Bielefeld Fahrten mit mehr als 300 km/h zu absolvieren.



26. November	Neuer deutscher Eisenbahn-Rekord: Auf der Strecke Bielefeld-Hamm fährt der ICE/V um 11.29 Uhr zwischen Rheda-Wiedenbrück und Oelde erstmals schneller als 300 km/h.
7. Dezember	Der ICE/V nimmt in Nürnberg an der Feier zu 150 Jahren Eisenbahn in Deutschland teil.
1986	
17. November	Der ICE/V erreicht 345 km/h und stellt damit den Geschwindigkeitsweltrekord für Drehstromantriebssysteme auf.
1988	
Im April	Zur Vorbereitung der geplanten Weltrekordfahrt im Mai fährt der ICE/V mit nur zwei Wagen drei Mal schneller als 400 km/h und sieben Mal schneller als 380 km/h.
29. April	Generalprobe für die Weltrekordfahrt. Dabei erreichte der ICE/V erstmals 404 km/h.
1. Mai	Der ICE/V stellt auf der neuen Schnellfahrstrecke Fulda-Würzburg um 11.13 Uhr bei Streckenkilometer 287,9 den Weltrekord von 406,9 km/h auf. Schneller war bis dahin kein Schienenfahrzeug. In Deutschland ist die Geschwindigkeit seither nicht mehr erreicht worden.
29. Mai	Auf der Strecke Fulda-Würzburg startet der reguläre Fahrbetrieb.
12. Dezember	In Frankreich fährt der TGV 408,4 km/h.
1989	
5. Dezember	In Frankreich fährt der TGV 482,4 km/h.
1991	
2. Juni	Start des ICE-Systems mit 25 ICE-Zügen. Der erste ICE fährt um 5.58 Uhr von Hamburg-Altona nach München Hbf. (13.20 Uhr).
1998	
1. Mai	Der ICE/V wird nach einer Gesamtleistung von 650.000 Kilometern abgestellt. Er wird dem Forschungs- und Technologiezentrum München (heute: DB Systemtechnik) übergeben.
August	Die Betriebszulassung des ICE/V läuft nach 13 Betriebsjahren aus.
2000	
11. Juli	Der Triebkopf 410 001 und der Mittelwagen 810 001 gehen in den Besitz des DB Museums über. Sie werden auf dem Gelände der Versuchsanstalt (DB Systemtechnik) in Minden aufgestellt.
2020	
Herbst	Die Restaurierung des Triebkopfes und des Wagens beginnt.