



ICE-3-Züge (im Betriebswerk München): Instandhaltung doppelt so teuer wie bei den Zügen der ersten Generation

VERKEHR

Schwierige Schönheit

Der ICE 3 gilt als Prestigeobjekt der Bahn. Doch der Superzug kämpft mit Problemen. Die teils unausgegrenzte Technik kostet den Konzern Millionen und schadet seinem Image.

Der ICE 221 am Freitag vorvergangener Woche auf dem Weg von Amsterdam nach Frankfurt: Es ist exakt 18.57 Uhr, als kurz vor Oberhausen-Holteln der Bremsrechner des High-tech-Zugs der dritten ICE-Generation wegen Software-Problemen ausfällt. Der Zug bremst auf 160 Kilometer pro Stunde herunter, rollt mit fünfminütiger Verspätung im Kölner Hauptbahnhof ein – und wird sofort aus dem Verkehr gezogen. Die Fahrgäste müssen in einen Ersatzzug umsteigen.

Keine 24 Stunden später auf der Strecke Basel-Amsterdam. ICE 104 hat während der Fahrt eine Türstörung – auch bei diesem ICE 3 spielt die Technik verrückt. Die Zugbegleiter müssen den Ausgang stilllegen. Auch dieser Zug muss anschließend zur Komplettprüfung ins Werk.

So geht es tagein, tagaus. Bei seiner Jungfernfahrt 2002 auf der neuen Hochgeschwindigkeitsstrecke Köln-Frankfurt noch als Meilenstein der Bahngeschichte gepriesen, hat sich der unter Siemens-Führung gemeinsam mit Bombardier und

Alstom gebaute Turbozug als schwierige Schönheit entpuppt, die immer noch einen hohen Millionenbetrag für Instandhaltung verschlingt, Zehntausende Stunden an Reparaturen benötigt und Tausende Bahnkunden verärgert.

„In den letzten vier Jahren hat es kaum einen neuen Zug – von S-Bahn bis ICE – gegeben, der keine Macken hatte, als er ausgeliefert wurde. Aber was wir mit dem ICE 3 erlebt haben, ist einfach nicht zu toppen“, stöhnt ein Bahnmanager. „Zwar ging es nie um Sicherheitsfragen, aber die Unannehmlichkeiten für unsere Kunden waren zum Teil erheblich“, bestätigt Joachim Mayer, Leiter des Produktbereichs Fahrzeuge bei dem Berliner Verkehrsriesen. „Das kriegen wir natürlich voll ab.“

Die Kosten für die Instandhaltung der bislang 50 Superzüge, jeder von ihnen rund 20 Millionen Euro teuer, lagen im vergangenen Jahr noch rund doppelt so hoch wie bei dem seit 14 Jahren nahezu problemlos laufenden Vorgängermodell ICE 1.

„Der Zug ist für uns in Sachen Software und Elektronik immer noch eine Black



Bahnchef Mehdorn

„Ein halbes Jahr lang Gäste vergault“

Box“, sagen selbst Siemens-Techniker. Bahnchef Hartmut Mehdorn hat deshalb angeordnet, dass neue Züge künftig nicht mehr ohne ausreichende Testfahrten in Betrieb genommen werden.

Ärger mit dem heimischen Quasimonopolisten, ein Flop bei der Milliarden-ausschreibung für die chinesische Bahn im Sommer, eine drohende Strafe von 40 Millionen Euro in Spanien wegen verpasster Liefertermine – für Siemens scheint der Superzug zum Imageproblem zu werden.

Dabei hat die Verkehrstechnik-Sparte des Konzerns schon genug Probleme. Die viertkleinste Division hat im vergangenen Jahr 434 Millionen Euro Miese eingefahren. Neben dem Ärger beim ICE 3 machen vor allem die massiven Qualitätsprobleme bei dem Straßenbahnmodell „Combinio“

zu schaffen, für das zuletzt rund 400 Millionen Euro Rückstellungen gebildet werden mussten. Besserung ist nicht in Sicht.

Die Branche stöhnt weltweit unter Überkapazitäten. Der Verband der Bahnindustrie schätzt, dass bis Ende 2006 rund 10 000 der bislang 40 000 Arbeitsplätze der Branche in Gefahr sind, weil Bahn und Bundesländer, die für den Regionalverkehr zuständig sind, ihre Bestellungen drastisch runtergefahren haben.

Allein im vergangenen Jahr seien die Auftragsgänge um fast ein Drittel gesunken. Der weltweit größte Verkehrstechnikkonzern Bombardier kündigte kürzlich an, 900 Stellen bei seiner deutschen Bahntochter zu streichen, die ebenfalls am ICE 3 mitbastelt.

Dass der Superzug bis heute nicht ausgereift ist, hängt nach Meinung von Experten auch mit der Zusammensetzung des Zwangskonsortiums zusammen. Siemens liefert traditionell die Elektronik, fertigt aber auch die Mittelwaggons des Zugs. Der Bistrowagen wird von Alstom gebaut, während Bombardier für die Steuerwagen verantwortlich ist.

Während das Trio sich bei anderen Fahrzeugtypen erbittert befehdet, soll es beim ICE plötzlich technische Lösungen austauschen. „Da lässt sich doch keiner gern in die Karten schauen“, sagt ein Siemensianer.

So haben die Hersteller bis heute nicht einmal die Klimaanlage im Griff. Hinzu kommen immer noch Probleme mit dem Radsatzlager, mit der Software und in der Kommunikation zwischen Zug und den Signalanlagen, die nur mit viel Aufwand in den Griff zu bekommen sind.

Ein besonderes Ärgernis sind die Zugtoiletten. Bauteile, die eigentlich drei Jahre halten sollten, fallen schon nach vier bis sechs Monaten aus. Immer wieder platzen Rohrleitungen zum Abwassertank. Die Fäkalien verbreiten sich durch die Unterdruckspülung dann flächendeckend in den Unterböden des Zugs. Doch ausgerechnet dort sitzt beim ICE 3 die Technik, inklusive der Antriebsmodule. Kurzschlüsse sind die Folge, die bis zu kompletten Zugausfällen führen können.

Mit Entsetzen denken die Bahner noch an die ersten Monate nach der Eröffnung der sechs Milliarden Euro teuren Hochgeschwindigkeitsstrecke Köln-Frankfurt zurück. Erstmals sollte hier ein Zug auf deutschem Boden zwei Metropolen mit einer Spitzengeschwindigkeit von 300 Kilometern pro Stunde verbinden. Doch das Projekt begann mit einem Desaster.

Mitunter registrierten die Bahner in der ICE-3-Flotte bis zu 700 Störungsmeldungen – pro Tag. Die Sicherheit der Fahrgäste war dadurch nicht gefährdet, doch die Loks mussten ihre Geschwindigkeit reduzieren, was immer wieder zu Verspätungen führte. „Das war eine Materialschlacht ohne Ende“, erinnert sich ein Bahnmanager.

„Wir haben ein halbes Jahr lang unsere Gäste vergrault – den Imageschaden bezahlt uns keiner“, hat Bahnchef Mehdorn intern immer wieder geklagt. „Ich würde mir wünschen, dass die Hersteller mehr Wert auf die Qualitätssicherung legen, das spart uns, aber auch der Industrie viel Geld und Ärger.“

Die Produzenten wehren sich gegen den Vorwurf, man habe die Bahn mit technisch unausgereiften Zügen beliefert. Bei einem Hightech-Produkt wie dem ICE 3 hätten alle Beteiligten erst lernen müssen, mit einem so komplexen Thema umzugehen, heißt es bei Siemens. Inzwischen stehe der Hochgeschwindigkeitszug seinem Vorgängermodell in nichts mehr nach, wenn es um Zuverlässigkeit gehe.

Wie verwundbar der mit teurer Technik vollgestopfte ICE 3 aber ist, zeigte ein seltsames Malheur auf der belgischen Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Löwen und Lüttich. Dort sollte der weiße Gleiter die Zulassung für Geschwindigkeiten bis zu 300 Kilometern pro Stunde erhalten. Auf einer nächtlichen Testfahrt im Dezember 2003 polterte es bei Tempo 270 plötzlich unter den Wagenböden. Die Anzeigen im Cockpit schlugen Alarm. Auf offener Strecke musste der Zug angehalten werden. Den Experten bot sich ein Bild der Verwüstung. Kabel, Schläuche und empfindliche Bauteile der Antriebstechnik waren von Steinschlag demoliert.

„Schotterflug“ nennt sich das Phänomen in der Fachsprache der Bahntechnik. Gewöhnlich tritt es im Winter auf, wenn Eisbrocken vom Zug ins Schotterbett krachen und Steine aufwirbeln. In der Nacht der Testfahrt jedoch war der ICE völlig eisfrei. Da sich keine sofortige Klärung fand, verweigerten die belgischen Stellen dem Zug die Zulassung für Tempo 300. Inzwischen darf der ICE 3 die belgische Schnellstrecke zwar befahren – allerdings nur mit 250 Stundenkilometern.

Der französische Konkurrenzzug TGV dreht auf derselben Strecke dagegen bis Tempo 300 auf – und zeigt, dass einfache Lösungen manchmal viel effektiver sind. Von Modellwechsel zu Modellwechsel wurde der TGV mit wenig Kostenaufwand besser gegen den Steinschlag gepanzert.

Der Schnellzug, seit mehr als 20 Jahren im Hochgeschwindigkeitseinsatz, gilt vielen Bahnexperten immer noch als Maß aller Dinge. Technisch lange nicht so hochgerüstet und weniger komfortabel ausgestattet als der ICE 3, dafür günstiger in Anschaffung und Unterhalt, ist der TGV über die Jahre stetig weiterentwickelt worden.

Deutsche Hightech-Züge dagegen wurden jedes Mal wieder neu erfunden. Gleichteilstrategie, wie seit Jahren in der Autoindustrie üblich, ist beim ICE ein Fremdwort.

Jeder Türgriff, jeder Klodeckel wurde für jede Modellreihe neu entworfen. Bei der Bahn glaubt man, dass eine Plattformstrategie bis zu 30 Prozent der Kosten einsparen könnte – bei Investitionen von weit mehr als einer Milliarde Euro in neue Züge jedes Jahr ein dicker Posten.

Vor allem aber mangelt es der deutschen Bahnindustrie an Wettbewerb. „Wenn ein Airbus nicht funktioniert, stellt die Luftansa ihn zurück auf den Hof, least eine Maschine bei Boeing und stellt die Kosten Airbus in Rechnung – wir können das leider nicht tun“, klagt Bahnchef Mehdorn immer wieder.

Die Bahn ist auf ihre Hoflieferanten angewiesen, weil Produkte ausländischer Hersteller wegen der Systemunterschiede hierzulande kaum einsetzbar wären. Dabei würde mancher Bahner für die nächste Schnellzuggeneration zu gern mal ein Angebot in Korea oder Japan einholen, „nur

Kunde Bahn

	Umsätze 2004 durch die Bahn, in Mio. €	Gesamtumsatz Verkehrstechnik in Mio. €
Siemens	670	4310
Bombardier	660	7706
Alstom	120	4862

Bahninvestitionen 2004 gesamt: 12,5 Mrd. €

um zu sehen, wie die Preise wären“. Doch das ist für das Staatsunternehmen bislang undenkbar, schließlich wären dann noch mehr Jobs bei Siemens & Co. in Gefahr.

So geht das Drama zwischen Bahn und Herstellern in die nächste Runde. Eigentlich hätten zum Fahrplanwechsel am 12. Dezember 6 von insgesamt 28 bestellten brandneuen Neigetechnikzügen bereitstehen sollen. Doch die sind bislang vom Eisenbahnbundesamt (EBA) noch nicht für Tempo 230 zugelassen. Im Vorfeld der Abnahme waren immer wieder technische Probleme aufgetreten. Die Industrie musste nachbessern. Jetzt dürfen sie zwar auf die Schiene, können aber nicht auf der geplanten Strecke Hamburg-Berlin verkehren, wo Tempo 230 gefordert ist. Nun hoffen alle Beteiligten, dass die Behörde bis zum Frühjahr die Genehmigung für Fahrten jenseits der 200er-Marke erteilt.

Bahnchef Mehdorn reicht es schon heute. Er will die Züge erst dann vollständig bezahlen, wenn garantiert ist, dass sie einwandfrei funktionieren.

JÖRG SCHMITT,
CHRISTIAN WÜST