

Wer mit dem Riss lebt

Abbau der Sicherheitsstandards bei Eisenbahnen und ihre Ursachen

Winfried Wolf

62

2. Dezember 2009. Im Verkehrsausschuss des Bundestags sprach Ulrich Homburg, Vorstand bei DB Mobility Logistics, wo der Personen- und Güterverkehr der Deutschen Bahn gebündelt wird, Klartext: „Im Eisenbahnbetrieb muss (...) jedes Bauteil im Bereich Räder und Achsen grundsätzlich dauerhaft sein. Was wir im Augenblick tun, ist letztlich, dass wir bei Bauteilen, die nachgewiesenermaßen nicht dauerhaft sind, quasi mit einer Hilfslösung diese (so) in Betrieb halten, dass die Sicherheit gewährleistet ist (...) Wir müssen heute feststellen, dass wir beim ICE und auch beim ICE-T Achsen haben, die, wenn man sie heute berechnet, nicht dauerhaft sind.“

RÜCKBLICK – 9. JULI 2009 Bei einem aus dem Kölner Hauptbahnhof ausfahrenden ICE brach eine Achse („Radsatzwelle“). Die Aufsichtsbehörde Eisenbahn-Bundesamt (EBA) verlangte eine Überprüfung aller Radsatzwellen des betroffenen Typs, ein ICE-3. An anderen Wellen wurden einzelne Risse entdeckt, auch solche an Neigetechnik-ICE-Garnituren (ICE-T). Ein vorausgegangener – vertuschter – Achsbruch eines Diesel-Neigetechnik-ICE (ICE-TD) wurde bekannt. In der Folge setzte das EBA durch, dass die Intervalle zur Ultraschall-Kontrolle aller ICE-3-Radsatzwellen von 300000 km auf 60000 und teilweise auf 30000 km verkürzt wurden. Vergleichbar restriktive Auflagen galten bald darauf auch für die ICE-T-Garnituren.

Der Bahnvorstand argumentierte zunächst, es handle sich bei all dem um Einzelfälle, für die „besondere Vorkommnisse“ – wie Steinschlag im Gleisbett – ver-

antwortlich seien. Schließlich sollte die Bahn noch in der Legislaturperiode der großen Koalition privatisiert werden. Auch Siemens wiegelte ab; für die Herstellerfirma des ICE-3 standen große Exportaufträge für den ICE-3-Nachfolger „Velaro“ auf dem Spiel.

Anfang 2009 stellte das Bündnis gegen die Bahnprivatisierung Bahn für Alle den (internen) Bericht der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) zur Untersuchung der in Köln gebrochenen ICE-3-Achse auf ihre website (www.bahn-fuer-alle.de). Aus diesem geht hervor: Es handelte sich nicht um das Ergebnis eines Sonderfalls, sondern um einen sogenannten Ermüdungsbruch. Damit war klar: *Alle* Radsatzwellen des vorliegenden Typs werden lange vor dem Ende des rund 30jährigen Lebenszyklus eines solchen Zuges Risse bekommen, und, wenn diese nicht entdeckt werden, brechen.

ALARM – ABER GEMACHT! Da die meisten betroffenen Radsatzwellen bereits sieben bis acht Jahre im Einsatz sind, war klar: Es muss für die bisher eingesetzten Achsen kurze und extrem teure Kontroll-Intervalle geben. Eigentlich müssten die Radsatzwellen bereits aus wirtschaftlichen Gründen zügig ausgetauscht werden. Bei neuen Hochgeschwindigkeitszügen müssen neu konstruierte Radsatzwellen mit einer Lebensdauer, die der der Züge selbst entspricht, eingesetzt werden.

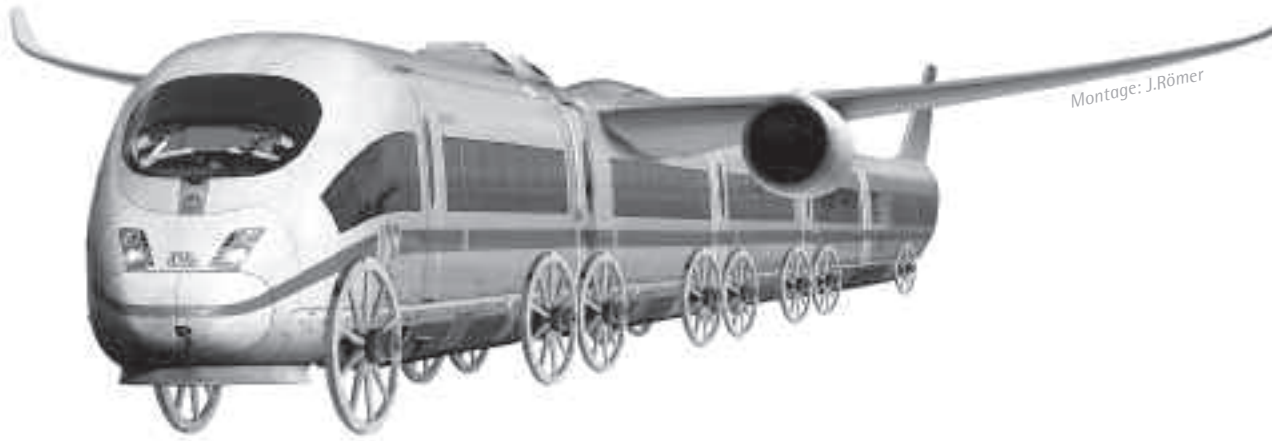
Der damalige Bahnchef Mehdorn im Januar 2009: „Unsere Experten schließen nicht mehr aus, dass wir bei der ICE-T-Flotte alle Achsen austauschen müssen.“

(Bild am Sonntag, 18.1.2009). Der aktuelle Bahnchef Grube im Februar 2010: „Es müssen tausende Räder und Achsen ausgetauscht werden... Rund die Hälfte unserer 252 ICE-Züge ist betroffen.“ (Bild vom 22.2.2010).

Dumm nur: Mehdorn kündigte an, dass die Aktion Ende 2011 beendet sei. Grube kündigte an, dass die Achsen-Austausch-Aktion bis 2013 dauern könne.

UM WAS ES GEHT Achsen und Räder sind, was leicht nachvollziehbar ist, entscheidend für die Sicherheit von Zügen. Es war ein falsch konstruiertes – und gegen erklärte Bedenken im eigenen Unternehmen von „ganz oben“ durchgesetztes – Rad, das den Eschede-Unfall mit 101 Toten verursacht hatte. Was rund 100 Jahre als erprobt und sicher galt, veränderte sich: Die Belastungen, denen die Radsatzwellen in den modernen Zügen ausgesetzt sind, sind weit größer, als bis vor kurzem angenommen. Die Gründe dafür sind: die gegenüber den 1970er Jahren fast doppelt so hohe Geschwindigkeiten; ein oft schlechter bis katastrophaler Zustand der Trassen und die spezifische Belastungen im Fall der Neigetechnik.

Eigentlich ist die Lösung einfach: Die real existierenden Belastungen für die Achsen müssen ermittelt und danach neue Radsatzwellen berechnet und gebaut werden. Dies geht nur durch Praxistests oder Tests, die die Praxis optimal abbilden. Nun gibt es längst offizielle Berechnungen, die deutlich höhere Belastungen dokumen-



tieren. Sie erfolgten 2004 in einer Studie des Bundesforschungsministeriums und der TU Clausthal bei Beteiligung der Deutschen Bahn. Im Abschlussbericht wird darauf verwiesen, dass die „Fahrzeuge im heutigen Betrieb die EN- (Euro-Norm-)Lasten erheblich überschreiten können“. Dabei überschritten die ermittelten Höchstwerte der Spannungen diejenigen, die die Norm als Maximalwerte nennt, um 19 Prozent am Laufradansatz und um 17 Prozent am Triebgradansatz.

Spätestens jetzt hätte man Alarm schlagen müssen. Die Wissenschaftler Prof. Vatroslav Grubisic und Dr. Ing. Gerhard Fischer taten das (siehe S. 64/65). Doch für die Bahn und die Bahnindustrie galt: wegducken, durchwursteln, die Kritiker denunzieren.

Grubisic identifiziert im LP21-Interview als Ursache für den allgemeinen Abbau von Sicherheitsstandards im Schienenverkehr die „neuen Organisationsstrukturen“ und einen allgemeinen „Kostendruck“. Das ist ebenso zurückhaltend wie zutreffend. Die *allgemeine Ursache* für die Misere besteht im Folgenden: Der Bereich Eisenbahnbau und Eisenbahnbetrieb war ein Dreivierteljahrhundert lang (1825 bis 1900) überwiegend privatkapitalistisch organisiert – hinsichtlich der Sicherheit und Effizienz oft mit katastrophalen Ergebnissen. Er war dann knapp ein Jahrhundert lang (1900-1995) weitgehend von öffentlichem Eigentum bestimmt – hinsichtlich der Sicherheit und der Effizienz

meist mit guten Ergebnissen. Seit Mitte der 1990er Jahre wird dieser Bereich erneut unter privatkapitalistischem Regime gestellt. Kurz: Es ist die nun erneut vorherrschende Orientierung auf Kurzzeitprofite, die die katastrophalen Folgen zeitigt.

Das konkretisiert sich auf drei Ebenen: **Erstens** arbeitete die **Bahnindustrie** jahrzehntelang in engem Verbund mit den staatlichen Bahnen und trat bei Großaufträgen in Konsortien auf. Der Verbund wurde getrennt; vorherrschend sind nun Konkurrenz und Preisdumping. Hunderte Hersteller verschwanden. Der Markt wird nun von drei weltweit agierenden Konzernen beherrscht. Einer von ihnen – Siemens – wird stark von der Autoindustrie beeinflusst. Ein zweiter – Bombardier – ist maßgeblich vom Flugzeugbau bestimmt.

Zweitens befinden sich die meisten großen Eisenbahnunternehmen in Europa in einer fatalen Zwitterposition: Formal ist das Eigentum noch in öffentlichen Händen; das innere Regime ist mit dem Kurs auf Privatisierung jedoch weitgehend privatkapitalistisch bestimmt. Das weitgehend fachfremde Top-Management personalisiert oft die Interessen von Autobranche und Airlines. Die aktuellen Strukturen sind so organisiert, dass sich die schlechtesten Eigenschaften des öffentlichen und die schlechtesten des privatkapitalistischen Sektors kombinieren.

Drittens gibt es eine EU-Liberalisierung im Schienenverkehr, die zu enormen Synergieverlusten und zu einer wachsenden Gefährdung von Sicherheitsstandards führt. Das wird mit dem folgenden Beispiel deutlich: Am 10.7.2007 erließ die deutsche Bahnaufsicht, das Eisenbahn-Bundesamt (EBA), eine „Allgemeinverfügung“. Zwei Jahre vor dem desaströsen Güterverkehrsunfall im italienischen Viareggio (21 Tote) schwante den EBA-Verantwortlichen, dass sich auch die rund 600 000 Achsen der europäischen Güterzüge in einem bedenklichen Zustand befinden. Die Behörde forderte von allen Betreibern von Güterbahnen das „Vorhalten von Instandhaltungsprogrammen für die Radsätze der Güterwagen“. Sie verwies dabei auf „sieben Güterzugentgleisungen“ in jüngerer Zeit, die „auf Radsatzwellenbrüche zurückzuführen sind“.

Die Behörde griff zur Form der „Allgemeinverfügung“ – zu einer Art „Anschlag am Schwarzen Brett im Internet“ – weil man schlicht nicht weiß, wer alles im deutschen Gleisnetz unterwegs ist. Das EBA wörtlich: „Der potentielle Adressatenkreis dieser Anordnung ist (...) nicht hinreichend bestimmbar. Nicht alle Adressaten sind dem Eisenbahn-Bundesamt bekannt oder für das Eisenbahn-Bundesamt auch nur zu ermitteln.“