

VERKEHR

# Ferrari auf Feldwegen

ICE-Züge verkehren bald auch zwischen Moskau und St. Petersburg. Die Fahrzeuge sind technisch weit besser als die Infrastruktur – wie in Deutschland.



Hochgeschwindigkeitszug „Sapsan“ bei St. Petersburg: Mollige Isolierung

Wer den neuen Reichtum Russlands besichtigen möchte, sollte möglichst nicht mit der Bahn anreisen. Der Sanierungsbedarf des zweitgrößten Schienennetzes der Welt ist unerreichbar.

Mürbe Gleiskörper und ein musealer Fuhrpark künden von Jahrzehnten ideologischer Irrfahrten des Sowjetreichs, an deren Beginn eine denkwürdige Zugreise Lenins stand. Die neue Elite stellt ihre Mobilität mit privaten Flugzeugflotten sicher. Dennoch findet Siemens-Manager Hans-Jörg Grundmann anerkennende Worte für das örtliche Schienenwesen: „Russland hat eine sehr effiziente Bahnverwaltung.“

Grundmann ist Geschäftsführer der Transportsparte des Münchner Konzerns und erkennbar bemüht, der russischen Eisenbahngesellschaft RSD mit der Höflichkeit eines gutgeschulerten Zugbegleiters zu begegnen: Sie zählt zum Kundenkreis. Fünf Hochgeschwindigkeitszüge aus der Baureihe des ICE 3 werden ab Dezember zwischen Moskau und St. Petersburg ver-

kehren. Drei weitere kommen bis Anfang nächsten Jahres dazu.

Die der russischen Breitspur angepassten Modelle, dank molliger Spezialisolierung und anderer Modifikationen auch bei extremer Kälte einsetzbar, tragen die Bezeichnung „Sapsan“ – das russische Wort für Wanderfalke.

Der jüngste Exporterfolg ist ein erneuter Triumph über den französischen TGV-Hersteller Alstom. Nach Spanien und China bevorzugt nun auch Russland das deutsche Gefährt. Der ICE 3 ist weit anspruchsvoller konstruiert; er verfügt etwa über un-

schon Bahnfreunden ein Trost sein: Auch in Westeuropa hat erst ein einziges Land aus dieser Erkenntnis die richtige verkehrspolitische Konsequenz gezogen.

Nur Frankreich ist inzwischen flächendeckend durchzogen von Hochgeschwindigkeitstrassen, auf denen vergleichsweise simple Züge sensationelle Reisezeiten erzielen. Paris–Marseille, eine Strecke von 750 Kilometern, schafft der TGV in gut drei Stunden. Für solche Rekordwerte bedurfte es einer enormen öffentlichen Investitionsbereitschaft. Neue Züge kosten nur Millionen, neue Strecken Milliarden.

Deutschland hat bisher kein vergleichbar leistungsfähiges Schienennetz. Auf einzelnen Rennbahnen, etwa zwischen Frankfurt und Köln, erreicht der ICE 300 Stundenkilometer; dazwischen herrschen oft russische Verhältnisse. Die Bahn-Reisezeiten zwischen Ballungsräumen wie Hamburg und Köln sind heute kaum besser als zu Zeiten Kaiser Wilhelms.

Artgerecht eingesetzt ist das Siemens-Produkt eher in Spanien, wo es fast durchgehend mit 300 Stundenkilometern von Madrid nach Barcelona saust. Das Tempo soll noch auf 350 angehoben werden. Das wäre dann Weltrekord im fahrplanmäßigen Betrieb. Grundmann nennt den iberischen Korridor „eine Prachtstrecke“.

Vor allem taugt er sehr gut als Maßstab für den russischen Vetter: Zwischen Madrid und Barcelona liegen 630 Kilometer – nahezu die gleiche Distanz wie zwischen Moskau und St. Petersburg. Der spanische ICE (dort AVE S 103 genannt) bewältigt die Strecke in nur zweieinhalb Stunden.

Wladimir Zinner, der verantwortliche Ingenieur für die russische Trasse, definiert den in Spanien erreichten Wert auch als Zielmarke für den russischen Zug. Um die zu erreichen, müsste jedoch ein neuer Korridor durch das streckenweise sumpfige Land errichtet werden – und ein anderes Stromnetz.

Auf der aktuellen Strecke versorgt eine 3000-Volt-Gleichstromleitung den Zug. Die Spannung ist für Fahrten mit sehr hohem Tempo zu niedrig, da dann die Leistung über extreme Stromstärken produziert werden muss und die Übertragungselemente zu heiß werden.

Im Regelbetrieb soll „Sapsan“ auf einem kurzen Teilstück 250 Stundenkilometer erreichen. Im Versuchsbetrieb ließen die Ingenieure den Zug schneller fahren, um die Sicherheitsreserven auszuloten.

Bei Tempo 281, immerhin einem neuen russischen Schienenrekord, brachen sie den Versuch ab.

Sorgen machten ihnen weniger die Gleise als die Stromabnehmer, an denen sich eindrucksvolle Lichtbögen bildeten. Man müsse sich das vorstellen wie beim elektrischen Schweißen, sagt Projektingenieur Mathias Merta: „Irgendwann brennen die Dinger einfach weg.“

CHRISTIAN WÜST

terflur installierte Antriebe, während der TGV noch von Triebköpfen nach dem alten Lokomotivprinzip fortbewegt wird. Da der Raum bis an die Zugspitzen genutzt werden kann, lassen sich auf gleicher Länge etwa 20 Prozent mehr Sitzplätze unterbringen.

Allerdings ist dieses Triebwagenmodell auch das kostspieligste im Bahnprogramm. Jeder nach Russland verkaufte Zug wird etwa 35 Millionen Euro kosten – eine Investition, die etwa so sinnvoll erscheint wie der Einsatz eines Ferrari auf Feldwegen.

Über einen alten, leicht aufgebesserten Schienenstrang wird der Falke holpern und die 650 Kilometer lange Strecke in 3 Stunden und 45 Minuten absolvieren – also mit einem Durchschnittstempo von 173 Stundenkilometern. Das würde ebenso gut ein gewöhnlicher Schnellzug schaffen – zur Hälfte der Herstellungskosten eines ICE.

Das Beispiel Russland lehrt einmal mehr, dass auch der beste Zug nur so schnell sein kann, wie das Gleis, auf dem er fährt, dies zulässt. Und es mag russi-