

Kartentelefon für die Züge der Bundesbahn Foto:
AMT

Die Bundespost Telekom wird das heute (1992) benutzte Funkfernnetz, über das vor allem die Gespräche von Autotelefonen laufen, bis 1995 durch ein leistungsfähigeres ablösen. Dann können auch die seit 1980 in den Großraumwagen der InterCity- und EuroCity-Züge eingebauten Münzfernsprecher nicht mehr eingesetzt werden. Im Hinblick darauf entschied sich die Bundesbahn 1990 nicht nur für neue Technik, sondern auch für ein Kartentelefonssystem. Dabei können die gleichen Karten verwendet werden wie in den stationären Kartentelefonen der Post, die sich im ganzen Land mehr und mehr durchsetzen. Allerdings galt es zunächst, zahlreiche Probleme zu lösen. Sogar die Post mußte ihr Funknetz erst an die hohe Geschwindigkeit des IGE anpassen, die bis zu 280 km/h betragen kann. Ursprünglich war davon ausgegangen worden, daß von Autotelefonen aus höchstens bis zu etwa 100 km/h telefoniert wird. Beim Tempo des IGE hätten die Gespräche nicht schnell genug von einer Feststation zur nächsten weitergeschaltet werden können, bestehende Verbindungen wären häufig unterbrochen worden, wenn der Zug in den nächsten Funkbereich überwechselt. Ein nicht minder schwieriges Problem bildet die lückenlose Funkversorgung auf den Neubaustrecken mit ihrem hohen Tunnelanteil. Schließlich müssen nicht nur die Gespräche drahtlos zwischen dem dahinjagenden Zug und den ortsfesten Vermittlungseinrichtungen einwandfrei übertragen werden, sondern vor allem die ständig wechselnden Standortinformationen und die Daten zur Gebührenerfassung. Abgesehen davon erfordert ein derart anspruchsvolles mobiles Funktelefon wesentlich höheren technischen Aufwand als ein drahtgebundenes Gerät. In der kurzen Zeit von 1990 bis zur Eröffnung des ICE-Verkehrs am 2. Juni 1991 ließen sich noch nicht alle Funktionen in vollem Umfang verwirklichen. So konnten zunächst nur die vorausbezahlten Telefonkarten verwendet werden, wie sie die Post für 12 DM und für 50 DM verkauft; ebenfalls verwendbar sind die „Give-Away“-Karten mit verschiedenen Werbeaufdrucken und vielfach weniger Gebühreneinheiten.

Ab 1992 sollen auch Telekarten verwendet werden können, mit deren Hilfe die aufgelaufenen Gebühren lediglich erfaßt und

später über die Telefonrechnung des Karteninhabers abgerechnet werden. Kreditkarten sollen eines Tages ebenfalls benutzbar sein; damit laufen die Gesprächsgebühren über das Bankkonto, auf das die Karte bezogen ist.

Lückenloses Telefonieren auch in den Tunnelbereichen der Neubaustrecken wird ab 1993 möglich; dazu müssen 81 Tunnel mit einem besonderen Tunnelfunksystem ausgerüstet werden. Die Verbindung mit den Zügen wird dann durch spezielle Antennen aufrechterhalten, die mit jeweils 750 Meter Länge und Verstärkern im Abstand von 1500 Metern in den Tunnel installiert werden. Am Ende der Tunnel werden sogenannte Kopfstationen eingerichtet, die über Glasfaserkabel mit den Verstärkern verbunden sind und als Relaisstationen zum Telekom-Netz dienen. Die Post ihrerseits muß dafür dreizehn Feststationen mit besonderer Anpassung an die Eisenbahn neu installieren. Insgesamt will die Bundesbahn rund 600 Kartentelefone in den Zügen einsetzen. Zunächst erhalten alle IGE je zwei Geräte: eins für die 1. und eins für die 2. Klasse. Ab 1993 sollen dann auch alle InterCity- und EuroCity-Züge zusammen 100, die InterRegio-Züge weitere 140 Geräte erhalten. Für die Deutsche Reichsbahn und als Reserve sind 240 Kartenzugtelefone vorgesehen. Gegenüber den bisher 140 Münzzugtelefonen, die bis 1993 verschwinden, werden dann mehr als viermal so viele Telefone in den deutschen Zügen zur Verfügung stehen. Die Bundesbahn investiert allein in die Kartentelefone rund 25 Millionen Mark, hinzu kommen die Kosten für die ortsfesten Einrichtungen, den Tunnelfunk und die Investitionen der Bundespost Telekom. Besonders bedeutungsvoll wäre die Nutzung der Geräte auch im Ausland, nachdem gegenwärtig europaweit digitale Funk-Telefonnetze eingerichtet werden; daran sollen bis zu zehn Millionen Teilnehmer angeschlossen werden können. Allerdings ist die von der Bundesbahn jetzt ganz neu konzipierte Technik noch auf das C-Netz abgestellt und im künftigen D-Netz nicht brauchbar. Weil kaum zu erwarten ist, daß die gegenwärtigen Investitionen schon bald abgeschrieben werden, bleibt grenzüberschreitendes Telefonieren im EuroCity trotz modernem Kartentelefon Zukunftsmusik,

Reise und Transport

