Das Eisenbahnnetz

Konrad Schliephake

TEE 1957

Als fränkische Unternehmer am 12.07.1835 die erste deutsche Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth in Betrieb nahmen, gab es weltweit bereits 2400 Streckenkilometer. Der Aufbau des schon 1833 von Friedrich List 2 konzipierten 4290 km langen deutschen Grundnetzes in Normalspur (1435 mm), von Zeitgenossen als Phantasterei abgetan, ging nur langsam voran. Zu konträr waren die partikularistischen Interessen der deutschen Staaten, von denen Baden zu Beginn sogar für Breitspur (1,6 m, 1840-1854) votierte. So gab es bis 1840 erst 549 km, allerdings 1850 schon 5856 km und 1860 11.633 km Eisenbahnschienen im damaligen Deutschen Bund.

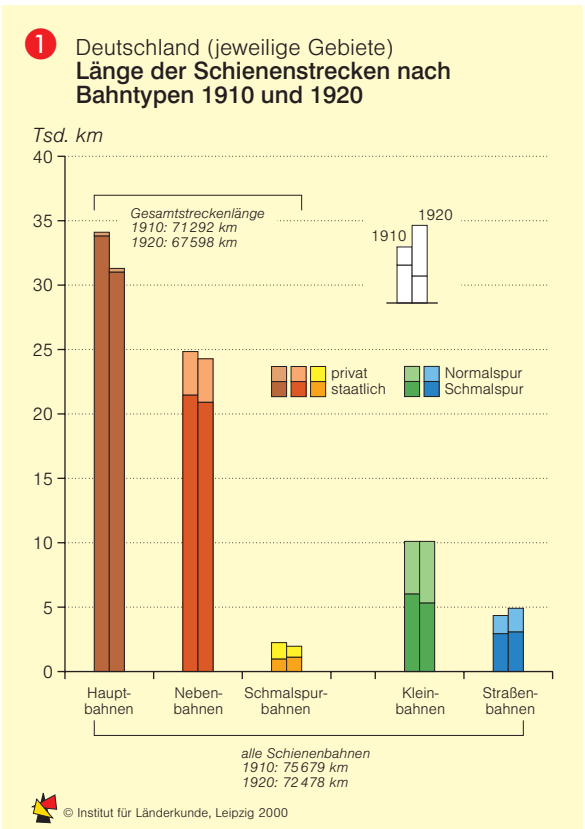
Das Eisenbahnzeitalter 1871-1920

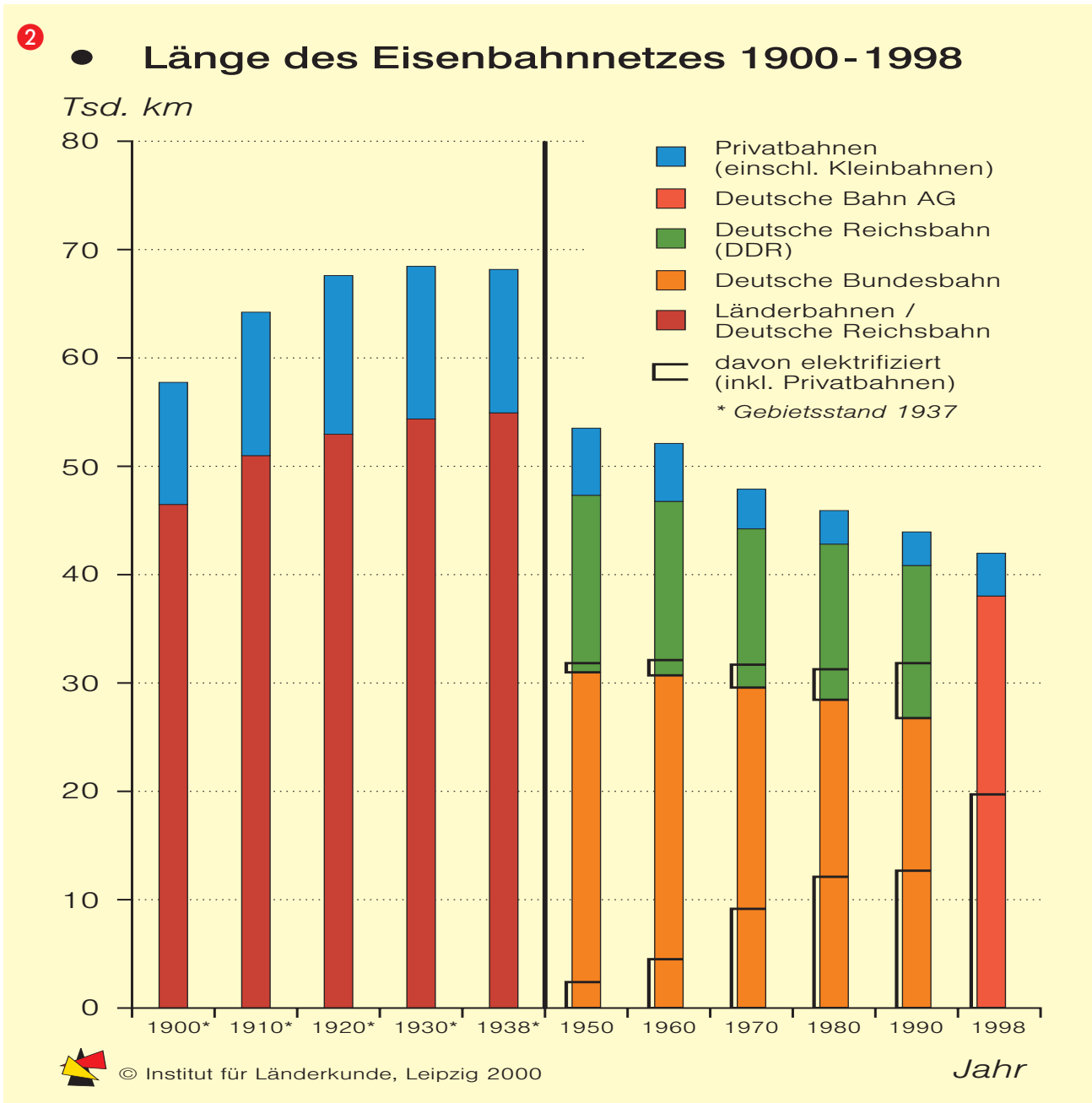
Mit dem preußischen Primat, der Reichseinigung 1871 und der Durchsetzung des Staatsbahngedankens gewann der Ausbau endgültig an Dynamik. Bau und Betrieb wurden überwiegend von den Staaten Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Oldenburg sowie dem Reichsland Elsass-Lothringen getragen. Das Netz vergrößerte sich um 73% von 19.575 km plus 766 km in Elsass-Lothringen 1870 auf 33.838 km im Jahr 1880. Als besonders förderlich erwiesen sich die „Bahnordnung für Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung“ von 1887 bzw. das Preußische Kleinbahngesetz von 1892. Danach benötigten lokale Interessenten, d.h. private oder regionale Körperschaften, für dem öffentlichen Verkehr dienende Eisenbahnen, „die sich nach Ausdehnung, Anlage und Einrichtung der Bedeutung der Nebenbahnen nähern“, lediglich eine Konzession durch den Regierungspräsidenten und nicht durch das Verkehrsministerium. Die separat ausgewiesenen Bahnen blieben in vielen Übersichten vergessen, erst nach 1945 wurden sie zum einheitlichen Bahnnetz nach Eisenbahn-Betriebsordnung gezählt. Ein weiteres – hier nicht berücksichtigtes – Netz bilden die Straßenbahnen. Abbildung 1 zeigt die typologische Vielfalt der Eisenbahnen im engeren und weiteren Sinn in den Jahren der höchsten Blüte 1910 und 1920.

Zur Zeit der größten Ausdehnung des Netzes dürfte es 1917 auf dem Gebiet Deutschlands in den Grenzen von 1937 etwa 68.000 km Schienenstrecke (ohne Straßenbahn) gegeben haben, davon 79,5% in staatlicher Hand und 11% als Schmalspurbahnen. Weitere ca. 8500 km lagen in den von den Nachbarstaaten Polen, Frankreich, Belgien und Dänemark gewonnenen Gebieten.

Bis Anfang der 1930er Jahre blieb die Eisenbahn Transportmonopolist und für die Betreiber höchst ertragreich. Von den Gesamteinnahmen der deutschen Länder im Jahr 1911 stammten 50% aus Steuereinnahmen, 36% oder 708 Mio. Mark jedoch aus den Nettoerträgen der Staatsbahnen. Auch das Deutsche Reich profitierte und vereinnahmte die Überschüsse aus dem Post- und Telegraphenwesen in Höhe von 88 Mio. Mark und aus der Reichs-Eisenbahn- →

Friedrich Lists Konzept eines deutschen Fernbahnnetzes 1833





Eisenbahnnetz 1999

Autor: K. Schliephake

© Institut für Länderkunde, Leipzig 2000

ICE mit Neigetechnik auf der Fahrt zwischen Stuttgart und Zürich 1999

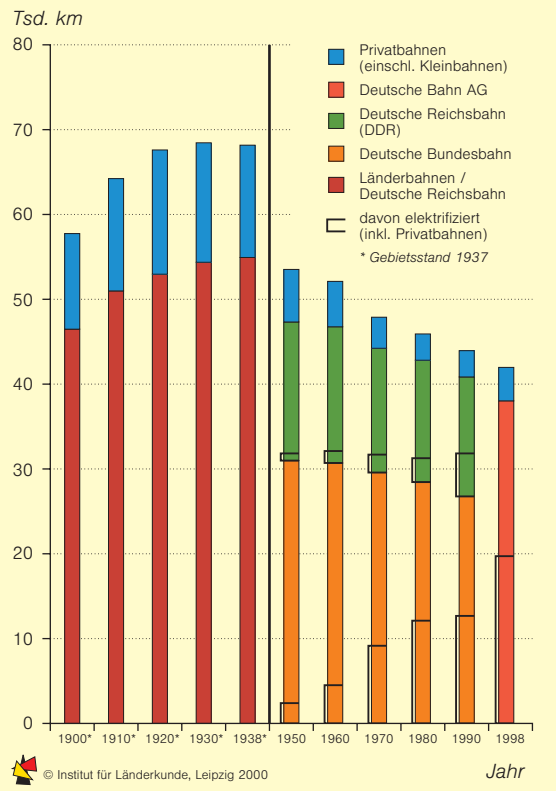
verwaltung einschl. Fahrkartensteuer in Höhe von 66 Mio. Mark für seinen ordentlichen Haushalt.

Die Reichsbahn 1920-1945

Der Übergang der Länderbahnen an das Reich zum 01.04.1920 war trotz Widerstand der süddeutschen Staaten unerlässlich. An der langen Liste der Bauprojekte, zu denen sich das Reich anlässlich der Staatsverträge gegenüber den Ländern verpflichtete, lässt sich ablesen, dass zu jener Zeit die Schienenbahn als alleiniges Transportmittel für Güter und Personen angesehen wurde. Der Schwung der Vereinheitlichung, die allerdings die verbleibenden Privatbahnen mit 21% des Netzes von insgesamt 67.913 km (1930) unberührt ließ, erlahmte mit der anhaltenden Wirtschaftskrise und der Gründung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) im September 1924. Die DRG sollte die Reparationszahlungen an die Alliierten des Ersten Weltkrieges garantieren und brachte von 1925 bis zur Einstellung der Zahlung 1932 5 Mrd. Mark auf, eine Belastung, die größere Investitionen in die Strecken unmöglich machte. Während im Netz der Klein- und Schmalspurbahnen erste Stilllegungen auftraten, betrafen Ausbaumaßnahmen Verbindungen in grenznahen Gebieten ebenso wie Stadtverkehrslinien in den Millionenstädten Berlin (seit 1930 elektrische S-Bahn) und Hamburg. 1937, im Jahr der Auflösung der DRG, umfasste das Eisenbahnnetz 68.093 km, davon 19% privat betrieben und 10% Schmalspurstrecken. 76% aller Güter im Lande wurden mit der Bahn befördert, 21% durch die Binnenschifffahrt und nur 3% mit dem Lkw. Kein bewohnter Ort war mehr als 18 km von der nächsten Bahnstation entfernt. Die Reichsbahn mit ihren 773.000 Beschäftigten galt als weltweit größter Eisenbahnbetrieb und größtes Unternehmen Deutschlands, das allein 9% der deutschen Kohlenförderung verbrauchte.

Das Dritte Reich setzte mit seinen Autobahnen auf den Straßenverkehr. Der Ausbau des Bahnnetzes kam weitgehend zum Erliegen. Erst mit dem „Anschluss“ Österreichs 1938 und des Sudetenlandes 1939 sowie mit der Zerschlagung Polens 1939 erweiterte sich das Netz zumindest statistisch. Verbindungskurven und strategische Querachsen sollten es ab 1942 gegen feindliche Angriffe resistent machen.

4 Länge des Eisenbahnnetzes 1900-1998



Die Bahn im Nachkriegsdeutschland

1945 lag die Bahn als williger Erfüllungsgehilfe nationalsozialistischer Expansions- und Mordpläne in Trümmern. 10.000 km Strecken gingen im Osten auf Polen und die UdSSR über, in der russischen und den westlichen Zonen waren 7400 km Gleis zerstört. Dazu kamen der Rückbau auf ein Gleis von fast allen Strecken in der damaligen sowjetisch besetzten Zone (SBZ) und der Abbau von ca. 250 km Hauptbahnen. Dagegen erweiterte sich im Osten das Netz durch die Integration von 2720 km normalspurigen und 1413 km schmalspurigen Privatbahnen in die Deutsche Reichsbahn, wovon 420 km bis 1947 demontiert wurden. Mit der Schaffung der Besatzungszonen zerfiel die Deutsche Reichsbahn (DR) in drei Teile:

- Die DR als Trägerin des Namens und damit Eigentümerin der (West-) Berliner S-Bahn mit 345 km elektrifizierten Strecken (1951), die alle öffentlichen Bahnen in der SBZ bzw. DDR betrieb.
- Das 1949 in Deutsche Bundesbahn (DB) umbenannte westliche Unternehmen war ebenso wie sein Vorgänger dem Verkehrsministerium unterstellt, allerdings mit Verpflichtung zur „Eigenwirtschaftlichkeit“.
- Die 1947-57 an Frankreich abgetretenen „Eisenbahnen des Saarlandes“.

Daneben wurden die sog. „nicht bundeseigenen Eisenbahnen“ des öffentlichen Verkehrs auf 6300 km Strecke (1950) weiterhin eigenständig geführt.

Nach 1945 unterbrach der „Eiserne Vorhang“ 47 Bahnstrecken zwischen West und Ost. Lediglich acht Übergänge besorgten den grenzüberschreitenden Güter- bzw. Personenverkehr. Die Rekonstruktion der Netze wurde zügig vorgenommen: 1947 standen im Westen 90% und im Osten 70% der zerstörten Brücken wieder, 1951 waren die Netze – bis auf grenzbedingte Ausnahmen – wieder in Betrieb, und die DB erwirtschaftete mit 521.000 Mitarbeitern auf 30.500 km Streckenlänge zum letzten Mal Gewinn, zu 66% aus dem Güterverkehr.

Beginnender Rückzug aus der Fläche

Straßenbau und Motorisierung beendeten endgültig den Vorrang der Schiene. Während die Halbierung des Nahverkehrs-Eisenbahnnetzes von 6300 km (1950) auf 3100 km (1980) und der Straßenbahn- und U-Bahnstrecken von 4181 km (1950) auf 1928 km (1980) wenig Aufmerksamkeit erregte, bekämpfte die Öffentlichkeit den bereits 1960 im Brand-Gutachten (Stilllegung von 8000 km) und 1964 im Konzept des DB-Vorstands vorgeschlagenen „Rückzug aus der Fläche“ vehement. Ein weiterer Vorschlag der DB 1976 für ein „betriebswirtschaftlich optimales Netz“ von 16.000 km statt der existierenden 29.000 km scheiterte am Widerstand der Länder.

1983 sah die „Strategie DB ’90“ weitere Stilllegungen von 5600 km Bahnstrecken vor. Die Staatsbahn schien zum Haushaltsrisiko zu werden. Trotz Zahlungen des Bundes von fast 14 Mrd. DM p.a. (1982) blieb ein Betriebsverlust von 4,1 Mrd. DM, der vor allem aus den Schulden von 44 Mrd. DM (1989) resultierte. Die qualitative Verbesserung des Angebotes auf den Reststrecken war dagegen bemerkenswert. Waren 1950 erst 5,5% der DB-Strecken elektrifiziert, so stieg der Anteil 1970 auf 29% und 1990 auf 43%.

Den Schrumpfungen im Westen stand eine relative Stabilität bei der DR der DDR gegenüber. Die Stilllegungen von 2400 km Neben- und Schmalspurbahnstrecken wurden teilweise kompensiert durch strategische Neubauten wie den Berliner Außenring (125 km, 1951-56). Diese Aktivitäten wurden 1980 aus energiepolitischen Gründen abgebrochen. Es fehlte an Investitionsmitteln, und die zögerlichen Elektrifizierungsprogramme seit 1958 erreichten bis 1989 erst 27% der Strecken.

Wiedervereinigung und Neuorganisation

Im Westen begann 1973 mit dem Bau der 327 km langen Neubaustrecke Hannover – Würzburg für 10,5 Mrd. DM (Fertigstellung 1989) eine neue Zeit. Gemäß Bundesverkehrswegeplan sollten hier und auf weiteren Schnellstrecken (Mannheim – Stuttgart, 99 km) und Ausbaustrecken Intercity-Experimental-Triebzüge (ICE) mit Hochgeschwindigkeiten von 200-250 km/h verkehren.

Die Wiedervereinigung 1990 führte zwei in Netz, Aufgaben und Selbstverständnis grundverschiedene Eisenbahnbetriebe zusammen. Ihre Vereinigung durch die neun „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ (▶▶ Beitrag Holzhauser/Steinbach und Beitrag Kagermeier, Bd. 1), von denen acht bis zum Jahr 2000 weitgehend abgeschlossen waren, sowie durch drei lokale Lückenschlüsse hatte erste Priorität. Die „Bahnreform“ vom 01.01.1994 integrierte DB und DR in die DB AG, deren alleiniger Eigentümer die Bundesrepublik Deutschland ist. Doch die Staatsbahnzeit ist vorbei, die DB AG tut sich schwer mit dem Erbe von 38.100 km Schienenstrecken, von denen weniger als 50% elektrifiziert sind.

Grafik 4 zeigt die Entwicklung des gesamten nach Eisenbahn-Betriebsordnung genutzten Schienennetzes (ohne Straßenbahnen) von 1900 (Gebiets-

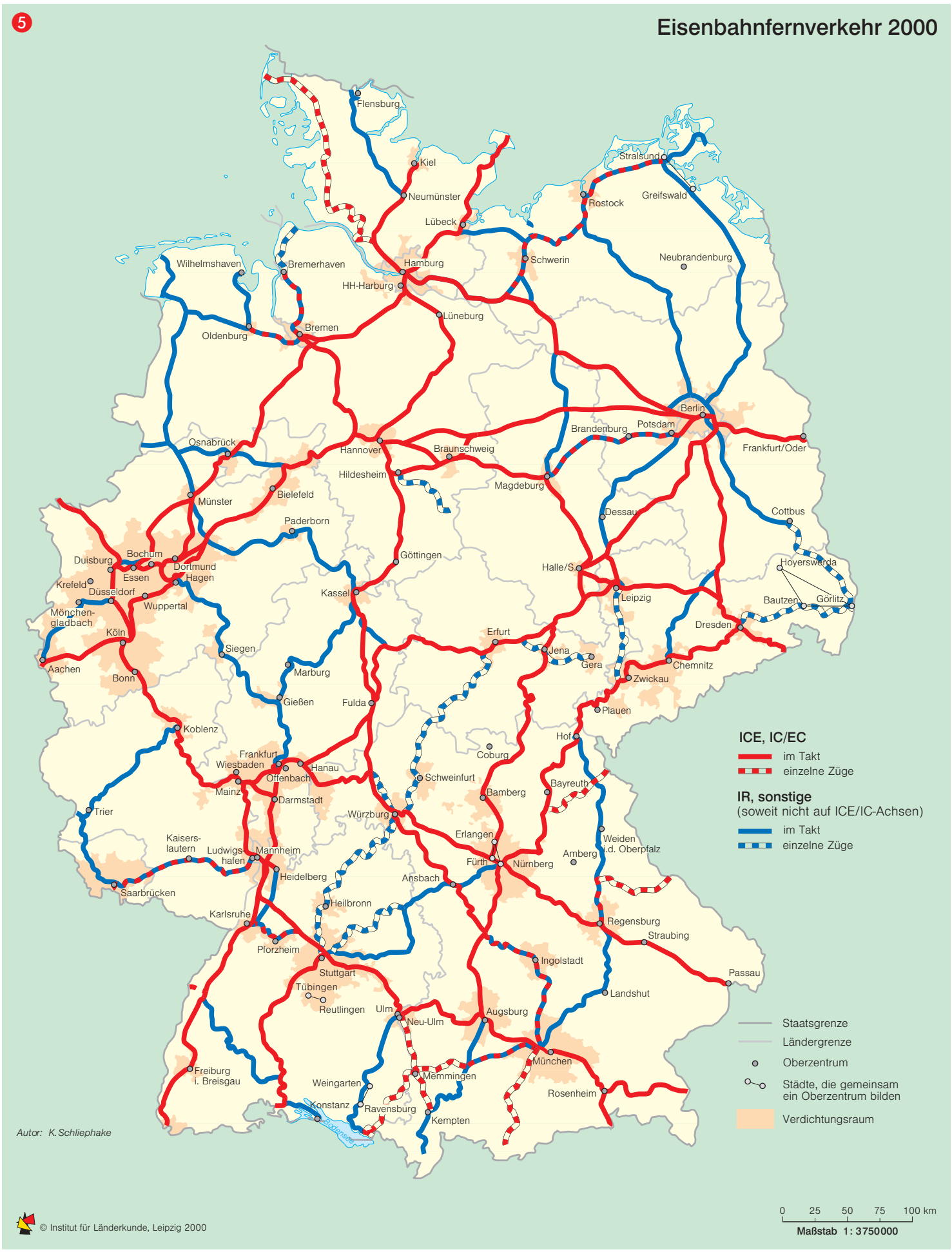
stand 1937) bis 1998. Deutlich zu erkennen sind der hohe Anteil der Privatbahnen bis in die 1960er Jahre wie auch die Verluste von 1945 und die anschließende Teilung in zwei Netze. Die bereits vor 1910 beginnende, anfangs zögerlich ablaufende Elektrifizierung wird erst ab 1950 erfasst. Das elektrifizierte Netz erbringt aktuell fast 90% der Leistungen.

Ausbau und Restrukturierung

Die Zukunft des heutigen Netzes ist wie folgt zu bewerten:

- Der Fernverkehr mit seinem ICE- und IC-Angebot im Takt nutzt die Neu- und Ausbaustrecken sowie ausgewählte zweigleisig elektrifizierte Linien.
- Auf Strecken mit gutem Ausbauzustand und attraktiven Fahrzeitpotenzialen verkehren Regionalexpresszüge der DB AG oder anderer Schienenverkehrsanbieter, teilweise auf Bestellung der Länder, denen der Bund ca. 12 Mrd. DM Regionalisierungsmittel p.a. bereitstellt.
- Rund um die Millionenstädte und in den städtischen Agglomerationen wird es S-Bahnen und ähnliche Angebote in den Verkehrsverbünden geben.
- Einige wenige weitere Strecken mit entsprechender Nachfrage (Ganzzüge) bleiben dem Güterverkehr erhalten.
- Für die übrigen ca. 10.000 km langen Strecken tragen die Länder als Besteller von Schienenpersonennahverkehrsleistungen alleinige Verantwortung. Sie werden voraussichtlich von der DB AG auf regionale Träger übergehen und im positiven Fall in verschiedensten Formen – bis hin zur Museumsbahn – weiterbetrieben.

Das heißt, dass die für 1970 bis 1999 auf der Karte 3 gezeigte Entwicklung des Rückzugs aus der Fläche weiter anhalten wird. Besonders hervorzuheben sind die – allerdings im Vergleich zu z.B. Frankreich quantitativ nicht hervorstechenden – Hochgeschwindigkeitsstrecken. Neben den oben genannten, vor 1990 konzipierten Abschnitten Würzburg – Hannover und Mannheim – Stuttgart sowie dem „Verkehrsprojekt Deutsche Einheit“ Wolfsburg – Stendal – Berlin (fertiggestellt) befinden sich im Rahmen des seit 1992 aktuellen Bundesverkehrswegeplanes (Realisierung bis ca. 2012) zwei weitere Hochgeschwindigkeitsstrecken im Bau: Köln – Frankfurt sowie Nürnberg – Ingolstadt – München. Die in den „Verkehrsprojekten Deutsche Einheit“ vorgesehene Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt (– Leipzig) wird sich vorerst in einem „qualifizierten Zwischenschritt“ auf den Abschnitt Erfurt-Ilmenau beschränken.

Das auf Karte 5 dargestellte Fernverkehrsnetz der DB AG stellt eine Momentaufnahme des Jahres 2000 dar. Die Deutsche Bahn AG wird die IC- und ICE-Linien auch künftig betreiben. Da sie das Produkt Interregio auslaufen und durch länderfinanzierte Angebote ersetzen will, ist mit einer Reduzierung der entsprechenden Strecken zu rechnen, obwohl die Länder sich dagegen wehren, weil sie künftig die Belastungen durch den Unterhalt aufwendiger Netze fürchten.

Die Zukunft der bis in die 1970er Jahre (DDR: 1989) bestehenden „Flächenbahn“ bleibt unklar. Doch hat das Schienennetz im Konkurrenzkampf der Verkehrsträger seine Aufgaben nicht verloren. Die Zunahmen der Kilometerleistungen im Personenverkehr um 2,5% p.a. und der tonnenkilometrischen Leistungen um 0,9% p.a. (1992-98) zeigen, dass der mobile Bürger ebenso wie die verladende Wirtschaft den Schienenweg weiterhin braucht und nutzt.◆