

25. Horber Schienentage 2007

Rainer Engel

Kopflös durch Europa – kopflös durch Stuttgart?

Die Geschichte der Eisenbahn begann mit Kopfbahnhöfen in den großen Städten. In manchen Städten ist es bis heute dabei geblieben. Versuchen Sie einmal, von Köln nach Bordeaux zu fahren – Sie werden sich wundern, dass Sie dafür mehr als eine halbe Stunde mit einer U-Bahn durch Paris fahren müssen. Sind Kopfbahnhöfe deswegen altmodisch?

Die Eisenbahn und der Kopfbahnhof

Der Beginn des Eisenbahnbaues war geprägt von privaten Kapital- und Wirtschaftsinteressen. Dementsprechend entstanden die Eisenbahnen als Linien und nicht als Netz, und zwar dort, wo mit geringstem Kapitaleinsatz die größten Erträge zu erreichen waren. Konkurrenzdenken stand der Entwicklung eines effizienten Netzes entgegen. Daher wurden in den großen Städten Bahnhöfe am Stadtrand dort angelegt, wo die Eisenbahn auf die Stadt zulief. So entstand in den meisten großen Städten ein Kranz von Kopfbahnhöfen. Schauen wir uns an, wie daraus ein Eisenbahnnetz wurde.

Köln – Stadt der Kopfbahnhöfe!

Köln hat heute eine der am stärksten belasteten Durchgangsbahnhöfe in Deutschland. Doch auch in Köln begann die Geschichte der Eisenbahn mit Kopfbahnhöfen.

1853 kam mit der Köln-Krefelder die vierte Eisenbahngesellschaft nach Köln, somit hatte Köln vier Kopfbahnhöfe. Die Überquerung des Rheins durch eine feste Brücke hatte zunächst keine wirtschaftliche Priorität. Daher endeten auch in Köln die Eisenbahnlinien einerseits und andererseits des Flusses.

Das steigende Verkehrsaufkommen führte allerdings zu der Erkenntnis, dass ein zentraler Bahnhof notwendig sei. So wurde ab 1857 ein zentraler Bahnhof dort errichtet, wo auch heute der Hauptbahnhof steht. Aber auch dieser war teilweise ein Kopfbahnhof: für die Rheinische Bahn mit vier Kopfbahnsteigkanten, für die Köln-Mindener Bahn mit zwei Bahnsteigkanten Durchgangsgleisen, die zur Rheinbrücke führten. Weil die Köln-Mindener Bahn der Bergisch-Märkischen Bahn die Benutzung verwehrte, baute diese einen weiteren Kopfbahnhof am Rheinufer, dessen Lage die heute merkwürdig anmutende Konstruktion des Deutzer Bahnhofs mit tief liegenden Gleisen erklärt.

Erst die Verstaatlichung der Bahnen im Jahre 1880 löste diesen Konflikt und 1883 wurde der Bau eines Durchgangsbahnhofs mit einer leistungsfähigen Rheinbrücke in Angriff genommen. Vorbild war die Berliner Stadtbahn.

In Kurven durch Berlin

Nach Berlin führten 8 Hauptbahnlinien mit genauso vielen Kopfbahnhöfen. Der Verkehr zwischen den Bahnhöfen wurde mit Pferdedroschken abgewickelt – es gab noch keine Straßenbahn und keine U-Bahn. Beachtlich ist, dass die ab 1870 geplante Stadtbahn als Gemeinschaftsprojekt der großen Bahngesellschaften unter Beteiligung der Stadt verwirklicht wurde. Die kurvige Streckenführung zeugt aber davon, dass es „höchste Eisenbahn“ war, um für eine Durchmesserlinie noch eine oberirdische Trasse durch das Stadtgebiet zu finden, und sie konnte nur auf Viadukten verwirklicht werden.

Damit verloren die Kopfbahnhöfe ihre Bedeutung aber keineswegs und waren weitgehend in Betrieb, bis die Teilung Deutschlands ihnen ihre Funktion nahm. Erst als Mauer und Stacheldraht durch das Stadtgebiet verschwanden, konnte eine zweite Durchmesserlinie durch Berlin von Norden nach Süden in Angriff genommen werden, die nun unterirdisch gebaut werden musste.

Das Frankfurter Bahnchaos

In Frankfurt wurde ein Durchgangsbahnhof aus wirtschaftlichen Gründen hingegen nicht gebaut. Hier lagen drei Kopfbahnhöfe dreier Gesellschaften neben einander und wurden 1888 in einem gemeinsamen Kopfbahnhof vereinigt. Um den Betrieb in der Bauphase nicht zu stören, bot sich an, den neuen Bahnhof im Zwickel der auseinander laufenden Bahnlinien zu errichten. Damit entstand das neue Empfangsgebäude rund 800 Meter weiter vom Stadtkern entfernt. Die betrieblichen Probleme, die sich aus der Zusammenlegung und einer zu kurzen gemeinsamen Strecke bis zum Bahnsteig ergaben, wurden aber bis heute nur unzureichend bewältigt.



Frankfurt
500 m Gleisentwicklung
3 Anschlussstrecken



Stuttgart
1500 m Gleisentwicklung
2 Anschlussstrecken

Das Problem Frankfurt im Satellitenbild mit gleichem Maßstab: Zwischen Bahnsteigende und Streckenverzweigung in drei Richtungen liegen nur 500 Meter – in Stuttgart sind es 1,5 km, und die Strecken verzweigen sich in nur zwei Richtungen. Bildquelle D-Sat 6 Professional.

Im Tunnel durch Brüssel

In Brüssel hatte die Eisenbahn weder den Weg durch die Stadt gefunden noch wurde ein Zentralbahnhof gebaut. Die Züge aus den wichtigsten Richtungen endeten im Nord- und Südbahnhof. Als das Bedürfnis unabweisbar wurde, die beiden Bahnhöfe zu verbinden, gab es keine Möglichkeit mehr, die Verbindung oberirdisch zu errichten. Der Beschluss zum Bau der Verbindung erfolgte 1901, die Arbeiten begannen 1911, wurden aber durch zwei Weltkriege unterbrochen und erst 1952 abgeschlossen. Der neue unterirdische Bahnhof Centraal ist heute der Bahnhof mit dem höchsten Reisendenaufkommen des Landes – nur die Hochgeschwindigkeitszüge fahren hier ohne Halt durch.

Deutschland: Hinaus aus der Stadt

In Deutschland folgte eine Phase, in der eine Reihe von Kopfbahnhöfen durch Durchgangsbahnhöfe ersetzt wurden: Heidelberg, Ludwigshafen, Braunschweig, Kempten waren Stationen einer Rationalisierung des Bahnverkehrs. In allen Fällen wurden die Bahnhöfe aus der Stadt an den Stadtrand verlegt. Die stadtfremde Lage der Bahnhöfe senkte die Fahrgastzahlen nachhaltig. Allen voran zeigt der Hauptbahnhof in Ludwigshafen den grundlegenden Fehler der Bahn, aus der Stadt „auszuwandern“: seitdem die S-Bahn am Stadtzentrum hält, ist der Hauptbahnhof bedeutungslos. In Braunschweig wird jetzt der Fehler durch den Bau einer Regional-Stadtbahn kompensiert, in Kempten ist der Schienennahverkehr bedeutungslos geworden. Nur Heidelberg hat die Folgen einigermaßen gemeistert.

Aufbruch in Wien

Wien hat bis heute keinen wirklichen Durchgangsbahnhof. Nur eine S-Bahn verbindet den Südbahnhof mit dem Nordbahnhof, der Westbahnhof und der Franz-Josefs-Bahnhof liegen abseits. Da der eiserne Vorhang Wien halbkreisförmig nach Osten abschottete, gab es seit dem Zweiten Weltkrieg keinen wirtschaftlichen Druck für einen Zentralbahnhof. Das hat sich mit dem Beitritt der Nachbarn im Osten zur Europäischen Gemeinschaft grundlegend geändert. Nunmehr wird ein Zentralbahnhof am Standort des heutigen Südbahnhofs geplant und gebaut. Der Grund ist also nicht, dass Kopfbahnhöfe an sich altmodisch sind, sondern dass viele Kopfbahnhöfe rund um die Stadt nicht dem Verkehrsbedürfnis im vereinten Europa entsprechen.

Kapazitätsengpass in Zürich

In Zürich gibt es nicht viele, sondern nur einen Kopfbahnhof. Der Grund ist topografischer Natur: Zürich liegt in einer Talebene zwischen beiderseits aufragenden Bergen. Würde die Eisenbahn „geradeaus“ weiterfahren, so würde sie entweder den Zürichsee durchqueren oder steile Hänge erklimmen müssen. Wer schon einmal mit der Forchbahn nach Esslingen gefahren ist, weiß, wovon ich spreche. Alle Bahnlinien erreichen daher nach einer weiten Kurve aus nur einer Richtung die Stadt.

Das ständig steigende Verkehrsaufkommen verlangte den Bau einer S-Bahn, und so wurde der Kopfbahnhof um einen S-Bahnhof als Durchgangsbahnhof im Tunnel ergänzt. Doch die Kapazitäten genügen jetzt schon wieder nicht der Nachfrage. So wird ein weiterer 4gleisiger Durchgangsbahnhof an der „Löwenstraße“ errichtet, der auch Fernzüge der am stärksten befahrenen Verbindung von St. Gallen nach Genf aufnehmen soll. Der Kopfbahnhof bleibt aber in vollem Umfang in Betrieb. Der Kopfbahnhof ist also nicht altmodisch, sondern nur zu klein.

Quer durch London?

Die Züge des Londoner Pendlerverkehrs enden in elf großen Kopfbahnhöfen, zwischen denen die U-Bahn die einzige Schienenverbindung ist. Erst jetzt gibt es konkrete Vorhaben, ein S-Bahn-ähnliches System zu schaffen, wobei vorhandene, für Eisenbahn taugliche Infrastruktur genutzt wird.

Weiterführende Pläne, eine schnelle Nord-Süd- und Ost-West-Durchquerung der Stadt zu schaffen, werden wegen knapper Finanzen immer wieder verschoben. Eine zeitnahe Verwirklichung ist nicht abzusehen.

Unter Kassel hindurch?

Für Kassel stellte sich die Frage, ob für die Neubaustrecke Hannover – Würzburg ein Tunnelbahnhof unter dem vorhandenen Kopfbahnhof errichtet werden sollte. Der neue Bahnhof hätte in 40 Meter Tiefe gelegen und die Züge hätten die Stadt im Tunnel unterquert. Doch aus Kostengründen wurde der Plan fallen gelassen und die Neubaustrecke über die vorhandene Bahnlinie gelegt. So entstand der ICE-Bahnhof Wilhelmshöhe. Aber dieser liegt nicht irgendwo, sondern dort, wo schon immer ein Regionalbahnhof stand, und schon seit 1877 verband die Straßenbahn ihn mit der Stadt.

Stuttgart im Vergleich

Stuttgart liegt in einem Talgrund eingezwängt wie Zürich. Die topografischen Zwänge führten – genauso wie in Zürich - dazu, dass Stuttgart nie eine Vielzahl von Kopfbahnhöfen erhielt. Der einzige Kopfbahnhof wurde nicht ersetzt, sondern grundlegend umgebaut und ging 1922 in seiner neuen Gestalt in Betrieb.

Alle Argumente, die für den Bau von Durchgangsbahnhöfen in den Metropolen und in anderen Städten sprechen, sind daher auf Stuttgart nicht anwendbar.

Insbesondere die desolaten Betriebsverhältnisse in Wiesbaden, Frankfurt, Leipzig und München liefern kein Argument gegen den Stuttgarter Kopfbahnhof. Der Stuttgarter Hauptbahnhof ist der einzige, auf den nur zwei Bahnlinien zulaufen, deren Schienen auch noch mit einem Überwerfungsbauwerk kreuzungsfrei bis zum Bahnsteig führen. Die weiteren Verzweigungen zur Gäubahn, in Cannstatt und Zuffenhausen liegen so weit außerhalb, dass sie die Betriebsqualität nicht beeinträchtigen.

Ausgerechnet eine Skizze von Professor Schwanhäußer [4], einem der schärfsten Kritiker des Stuttgarter Kopfbahnhofs, belegt, dass der Stuttgarter Hauptbahnhof eine Grundkonstruktion hat, die höchste Leistungsfähigkeit garantiert. Schwanhäußer hat nicht bemerkt, dass für den Stuttgarter Kopfbahnhof die „aufwendigen Kreuzungsbauwerke“ bereits gebaut und genutzt werden:

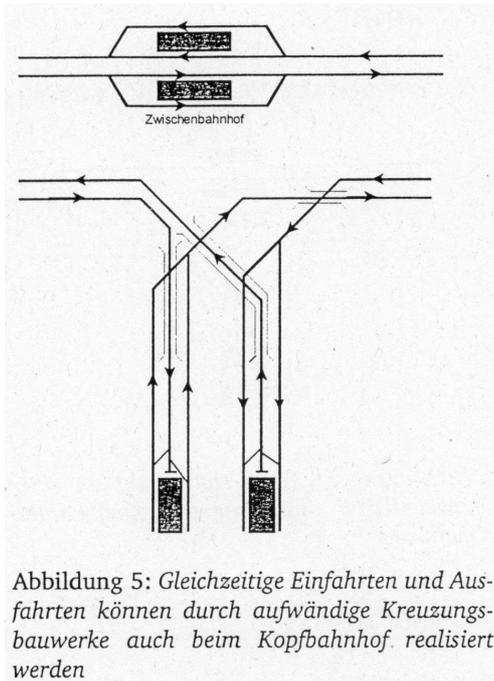


Abbildung 5: Gleichzeitige Einfahrten und Ausfahrten können durch aufwändige Kreuzungsbauwerke auch beim Kopfbahnhof realisiert werden

Die Detailpläne [2] belegen, dass die Eisenbahningenieure vor einem Jahrhundert eine geradezu geniale Meisterleistung vollbracht haben. Erst durch Umbauten der letzten Jahrzehnte wurde die Leistungsfähigkeit des Bahnhofs drastisch verringert, wie Sascha Behnsen nachwies [1].

Kopflös durch Europa – kopflös durch Stuttgart?

Das vereinigte Europa macht grenzenloses Reisen möglich. Kopfbahnhöfe behindern es nur, wenn man dort nicht weiterkommt. Das grenzenlose Reisen behindern Kopfbahnhöfe in Paris und London auf ungewisse Zeit weiterhin – weil der Zug nicht in eine andere Richtung weiterfahren kann. In Stuttgart ist das aber möglich, und zwar ohne Einschränkung der Betriebsqualität. Bei einer seriösen Betrachtung reduzieren sich die Argumente für den Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ auf das Freimachen weiterer städtebaulich nutzbarer Flächen. Über deren Sinn und Unsinn und über die Kosten dafür darf kontrovers diskutiert werden. Alle anderen Ziele – einschließlich der Flughafenanbindung – sind hingegen auch mit einer Restrukturierung des Kopfbahnhofs erreichbar. Man muss nicht kopflös handeln, nur weil ein Prellbock dazu zwingt, dass der Lokführer seine verdiente Pause antritt und ein anderer am anderen Ende des Zuges einsteigt, um weiterzufahren. Der Reisende darf sitzen bleiben und weiterfahren, und wenn er umsteigt, kann er das ebenerdig tun, ohne Rolltreppen und Aufzüge.

Quellen:

Internetseiten Wikipedia, SBB und ÖBB

[1] Sascha Behnsen, Hans-Peter Kleemann, Die Zukunft war gestern ... Neue Ansätze und Überlegungen in der Jahrzehnte dauernden Debatte um das Projekt Stuttgart 21 und die Neubaustrecke Wendlingen – Ulm, www.srl.de > Aktuelles > weitere News > 22. Feb. 2007

[2] Königliche Generaldirektion der Württbg. Staatseisenbahnen, Neuer Hauptbahnhof Stuttgart, Entwurf I und Entwurf II sowie Stuttgart Hauptbahnhof, Weichen-, Signal- und Beleuchtungsgruppen, Stuttgart im August 1922, Nachdruck als Anlagen zu [3]

[3] Andreas M. Rantzsch, Stuttgart und seine Eisenbahn, Heidenheim 1987. Der Band ist noch im Handel erhältlich.

[4] Wilhelm Schwanhäuser, Entgegnungen gegen das Projekt „Stuttgart 21“, 21. Februar 2003

Zur Person: Rainer Engel (58) ist seit 20 Jahren Besucher der Horber Schienen-Tage und seit 13 Jahren Chefredakteur der Zeitschrift der Fahrgast und für den Fahrgastverband PRO BAHN aktiv.