



Fachschlichtung Stuttgart 21

12.11.2010

Der bestehende Kopfbahnhof Stuttgart Hbf
Leistungsfähigkeit in Zugzahlen

Egon Hopfenzitz

ehem. Bahnhofsvorsteher Stuttgart Hbf

Kopfbahnhof Stuttgart Hbf

Leistungsfähigkeit in Zugzahlen

Nach Zählart der Deutschen Bahn mit

- endenden Zügen
- beginnenden Zügen
- durchfahrenden Zügen (mit/ohne Halt)

Alle durchlaufenden Züge mit Halt, die im Kopfbahnhof von der Ankunft bis zur Weiter- oder Rückfahrt im Bahnsteiggleis stehen bleiben, sind nur einmal gezählt.



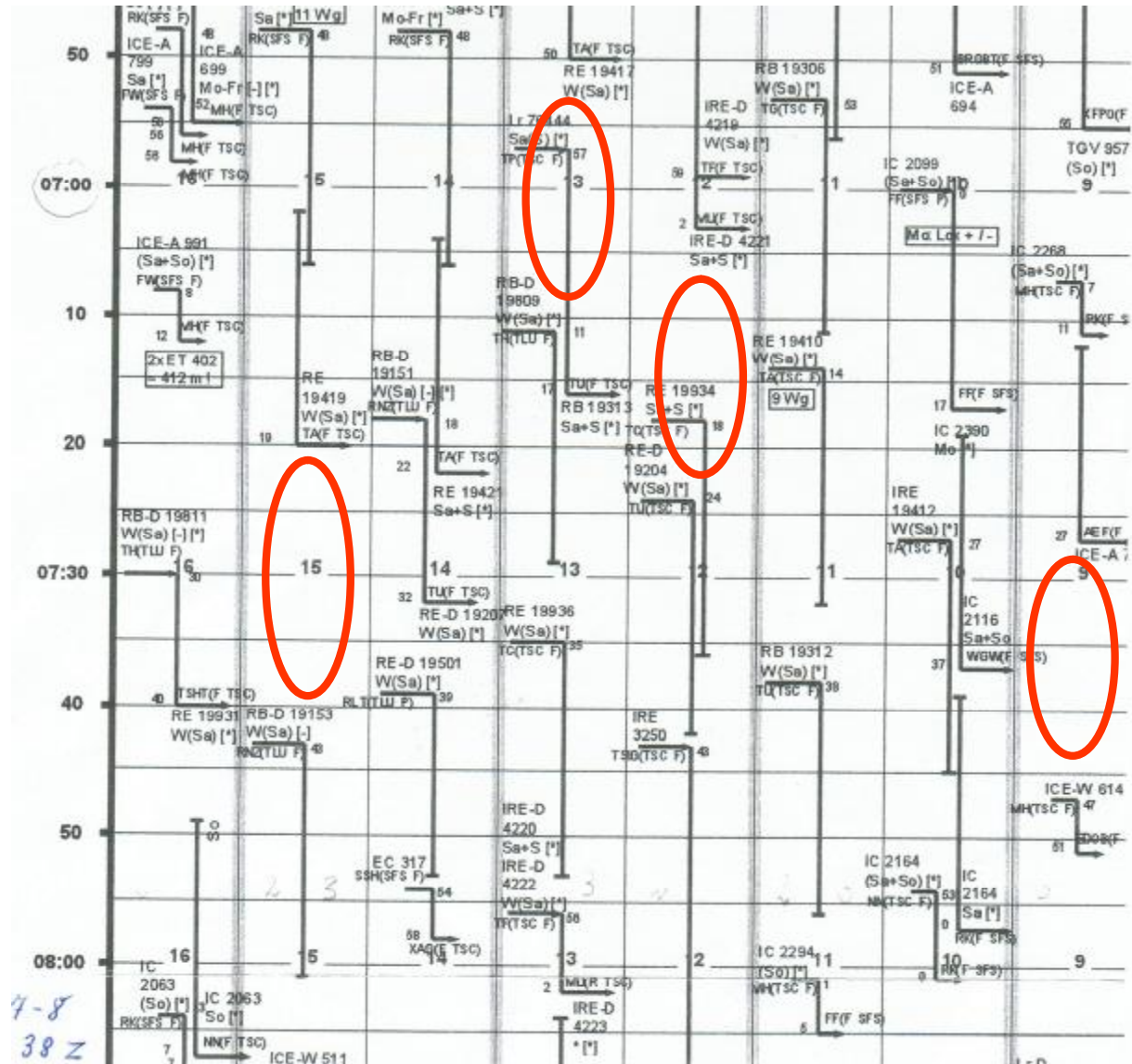
Zugzahlen Stuttgart Hbf

Derzeit gültiger Fahrplan 2010

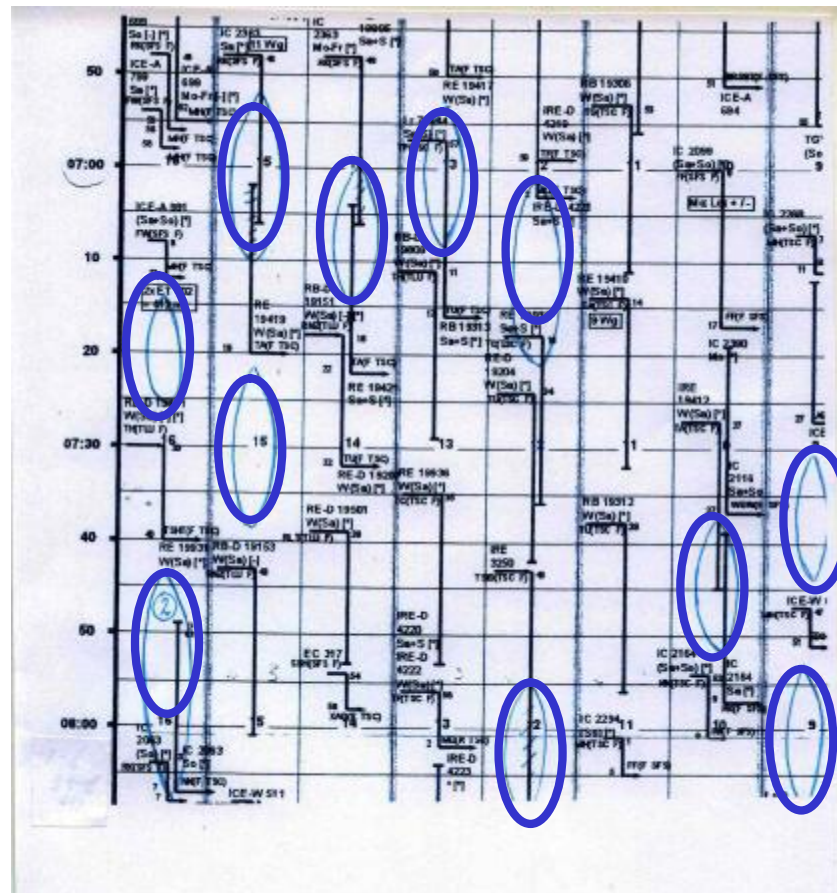
Belegung je Bahnsteiggleis mit 2,2 Zügen/Stunde

	Stunde 7-8	Stunde 16-17
endende Züge	19	9
beginnende Züge	4	15
durchlaufende Züge mit Halt	15	13
Summe der Züge	38	37

Gleisbelegung
Stuttgart
Hauptbahnhof
Stunde 7 - 8 Uhr
Fahrplan 2010



Gleisbelegung Stuttgart Hauptbahnhof
 Stunde 7 - 8 Uhr
 Standzeiten auf 10 Minuten gekürzt



Zugzahlen Stuttgart Hbf

Neue bildliche Bahnhofsfahrordnung mit kürzeren Standzeiten der Züge

Belegung je Bahnsteiggleis mit 3,3 Zügen/Stunde

	Stunde 7-8	Stunde 16-17
Summe der Züge	56	54

Gleisbelegung Stuttgart Hauptbahnhof
 Stunde 7 - 8 Uhr
 Standzeiten auf 6 Minuten gekürzt



Zugzahlen Stuttgart Hbf

Neue bildliche Bahnhofsfahrordnung mit sehr kurzen Standzeiten der Züge

Belegung je Bahnsteiggleis mit 4,4 Zügen/Stunde

	Stunde 7-8	Stunde 16-17
Summe der Züge	74	66

Hinweis: Leistung Tiefbahnhof nach Prof. Martin: 43-51 Züge/Std.

Die Leistungsfähigkeit des Kopfbahnhofs in der Praxis

Tatsächlich hat der Kopfbahnhof vor Eröffnung des Innenstadttunnels der S-Bahn auch praktisch bereits höhere Zugzahlen bewältigt als heute:

Zugzahl 2010 650 Züge je Werktag

Zugzahl 1969 796 Züge je Werktag

(und dies unter deutlich erschwerten Bedingungen (weniger Wendezüge, mehr Lokwechsel)

Fazit

- Die Höchstzahl der möglichen Züge im Kopfbahnhof beträgt praxisbezogen 66 – 74 Züge je Stunde.
- Die Leistungsfähigkeit des Tiefbahnhofs beträgt rechnerisch 42-51 Züge je Stunde.
- Bei beiden Bahnhöfen wird die Leistungsfähigkeit des Knotens real begrenzt durch das Zusammenspiel von Bahnhof und Zulaufstrecken.

Der 16-gleisige Kopfbahnhof hat mehr Kapazität als der 8-gleisige Tiefbahnhof !



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

