



Achte Fachschlichtung

Leistungsfähigkeit und Betriebskonzept

Deutsche Bahn AG

Ingulf Leuschel

Konzernbevollmächtigter

Stuttgart, 27. November 2010

Zur Vergleichbarkeit der Leistungsfähigkeit wurde eine einheitliche Zählweise vereinbart - einfahrende und ausfahrende Züge werden jeweils einmal gezählt

Zählweise Zugzahl bei Kopf- und Durchgangsbahnhöfen

Kopfbahnhof

K 20 / K21



$$1 + 1 = 2$$

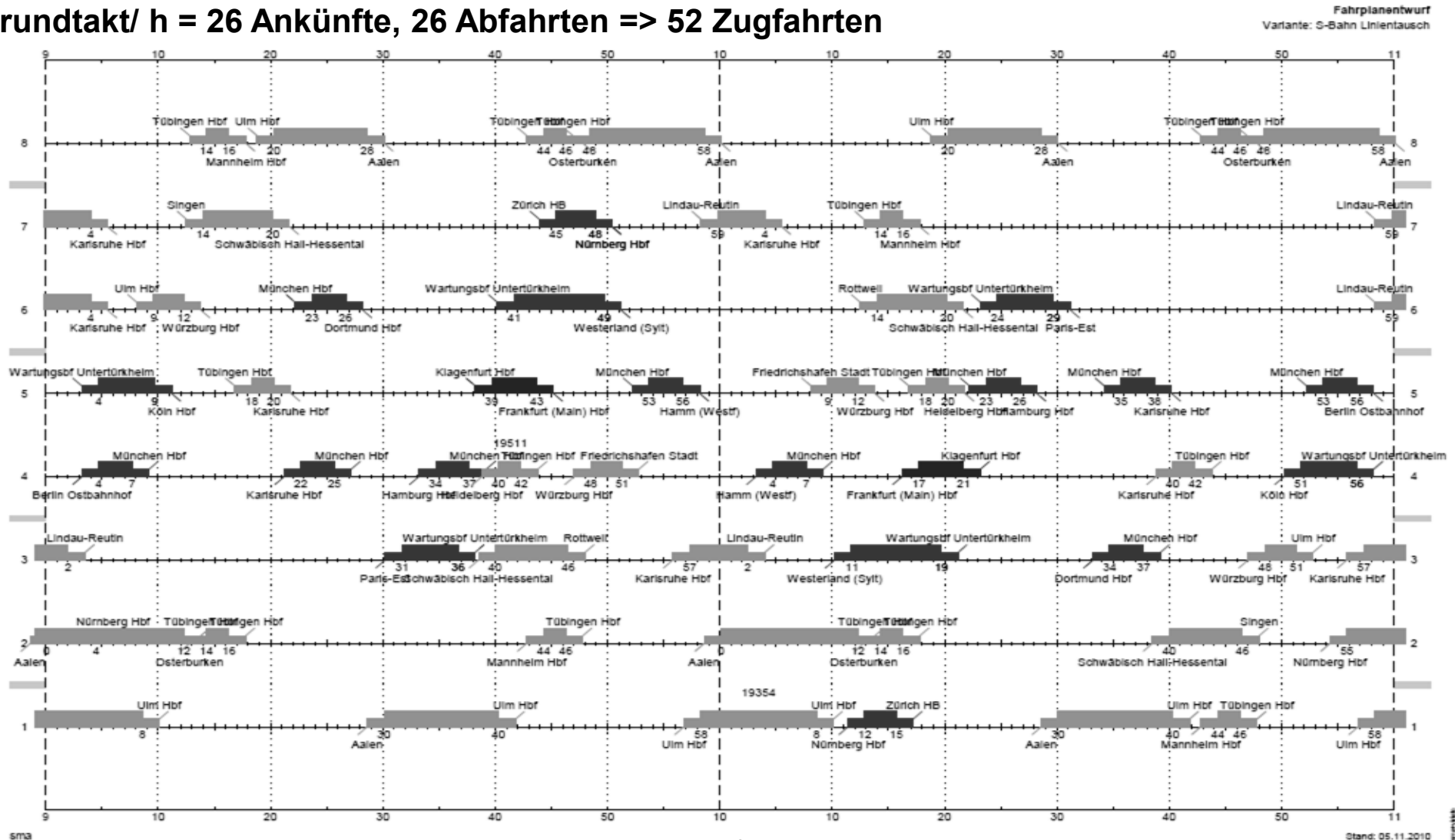
Durchgangsbahnhof



$$1 + 1 = 2$$

Der vom Land (SMA) geplante Grundtakt ist im Hbf einschließlich Zulaufstrecken konfliktfrei mit ausreichend Pufferzeiten konstruiert und passt zum Gesamtfahrplan Baden-Württemberg

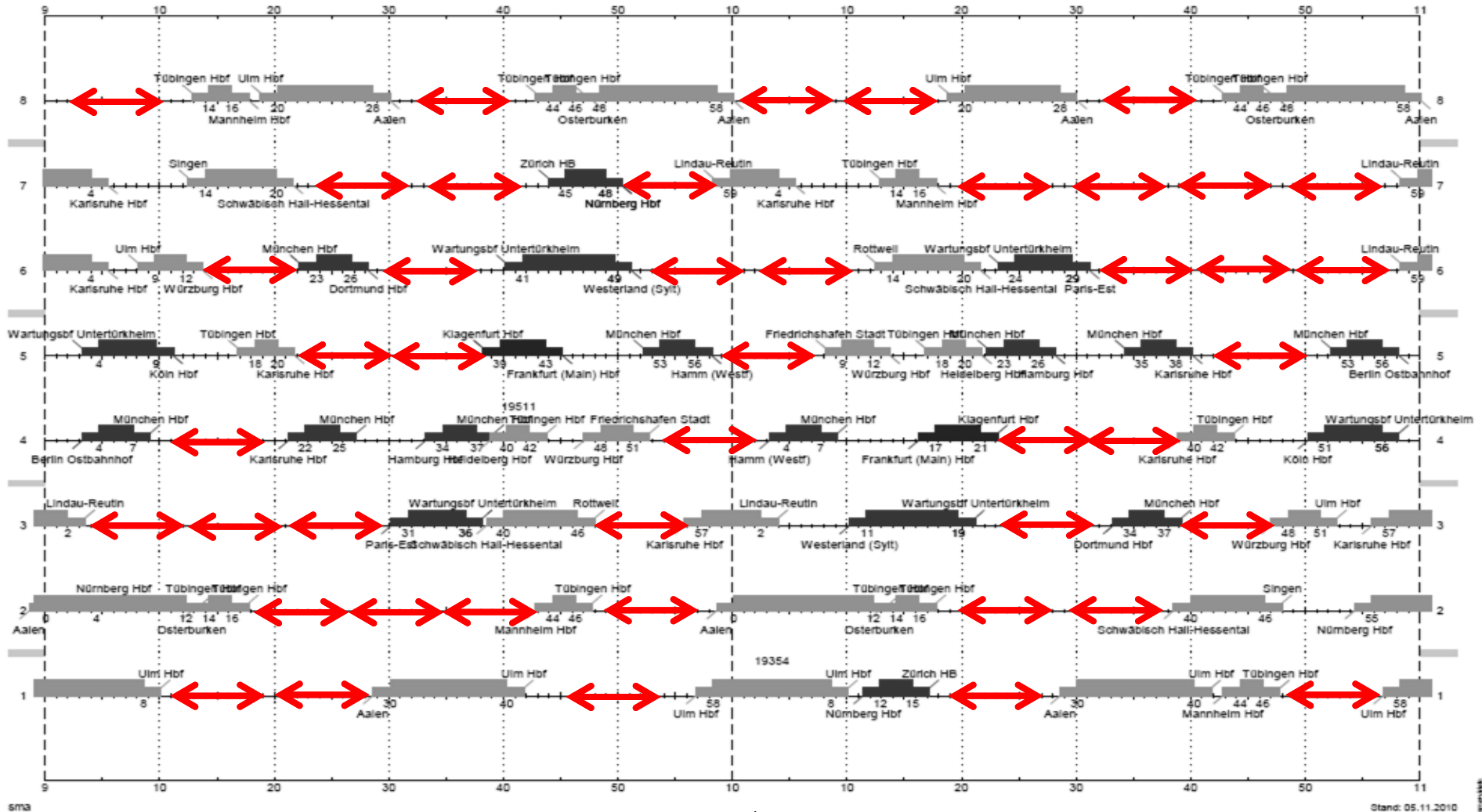
Grundtakt/ h = 26 Ankünfte, 26 Abfahrten => 52 Zugfahrten



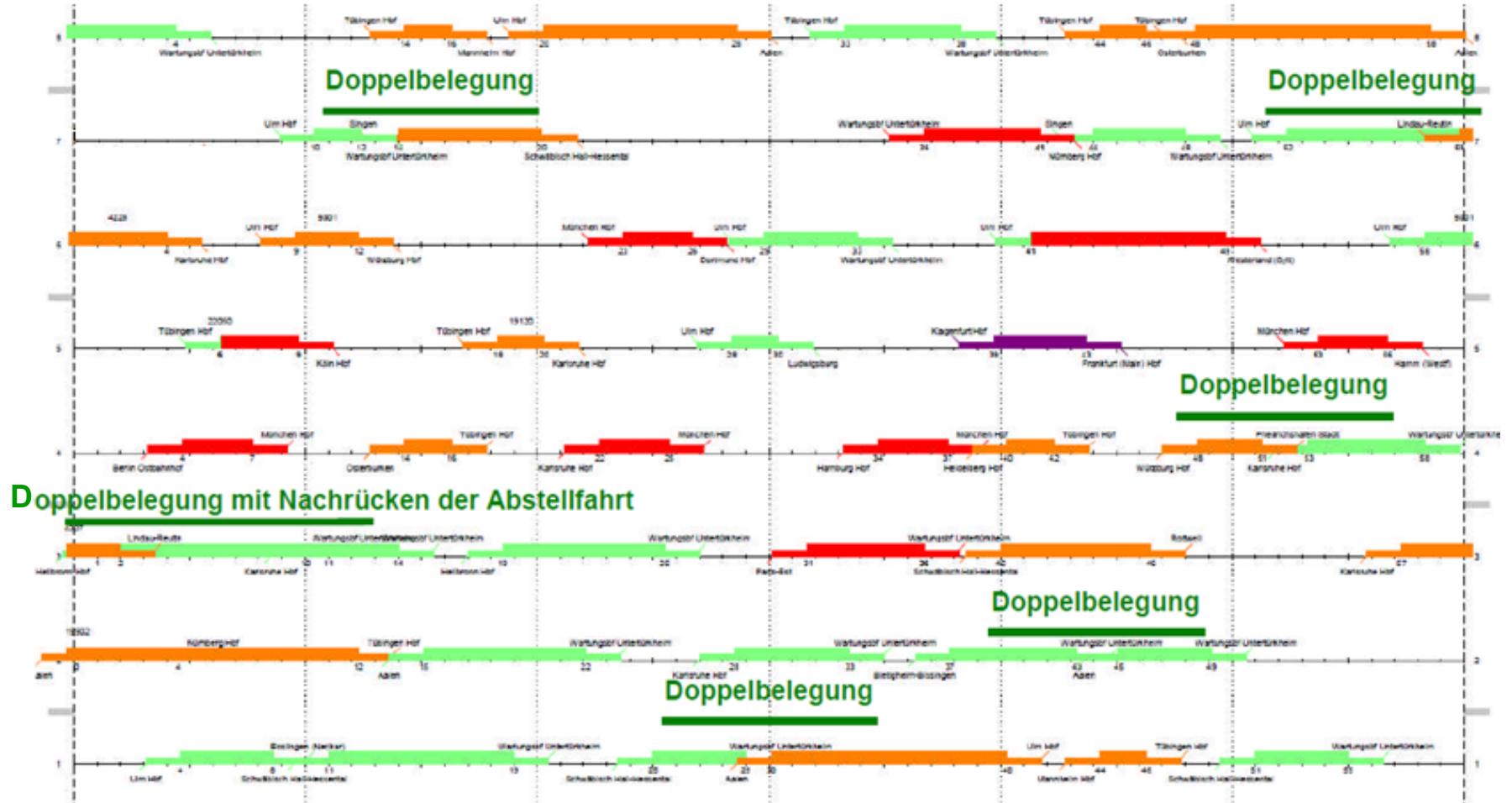
Bei dem geplanten Grundtakt sind im Bahnhof noch ausreichend Reserven vorhanden, so dass bis zu 22 zusätzliche Ankünfte und 22 Abfahrten je Stunde möglich wären

Grundtakt und Reserven/ h = 48 Ankünfte, 48 Abfahrten

Fahrplänenwurf
Variante: S-Bahn Linientausch



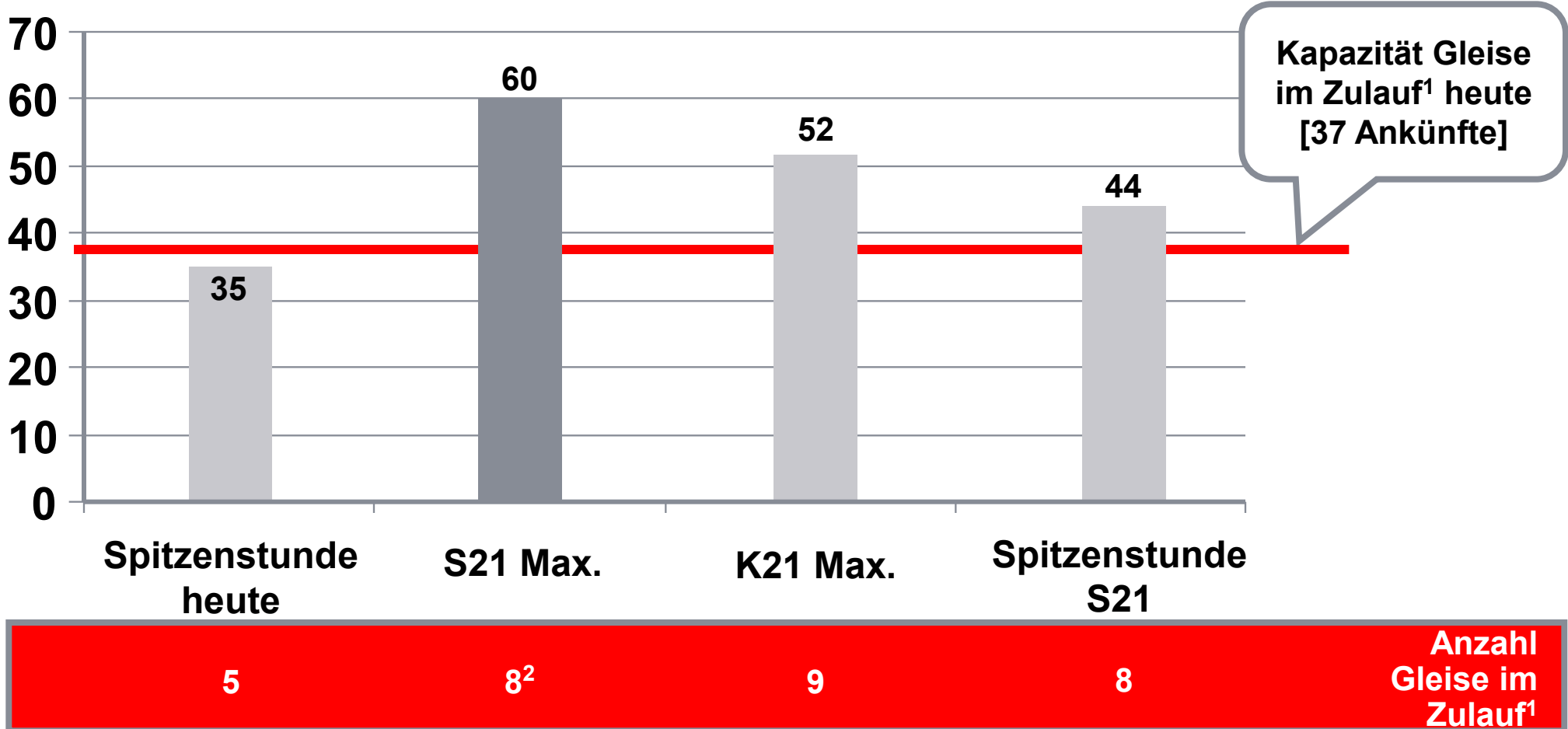
Spitzenstunde



Die Leistungsfähigkeit eines Bahnhofs wird durch die Anzahl der Zulaufstrecken beeinflusst; sogar bei weniger Zulaufstrecken ist S21 deutlich leistungsfähiger als K21

Ankünfte

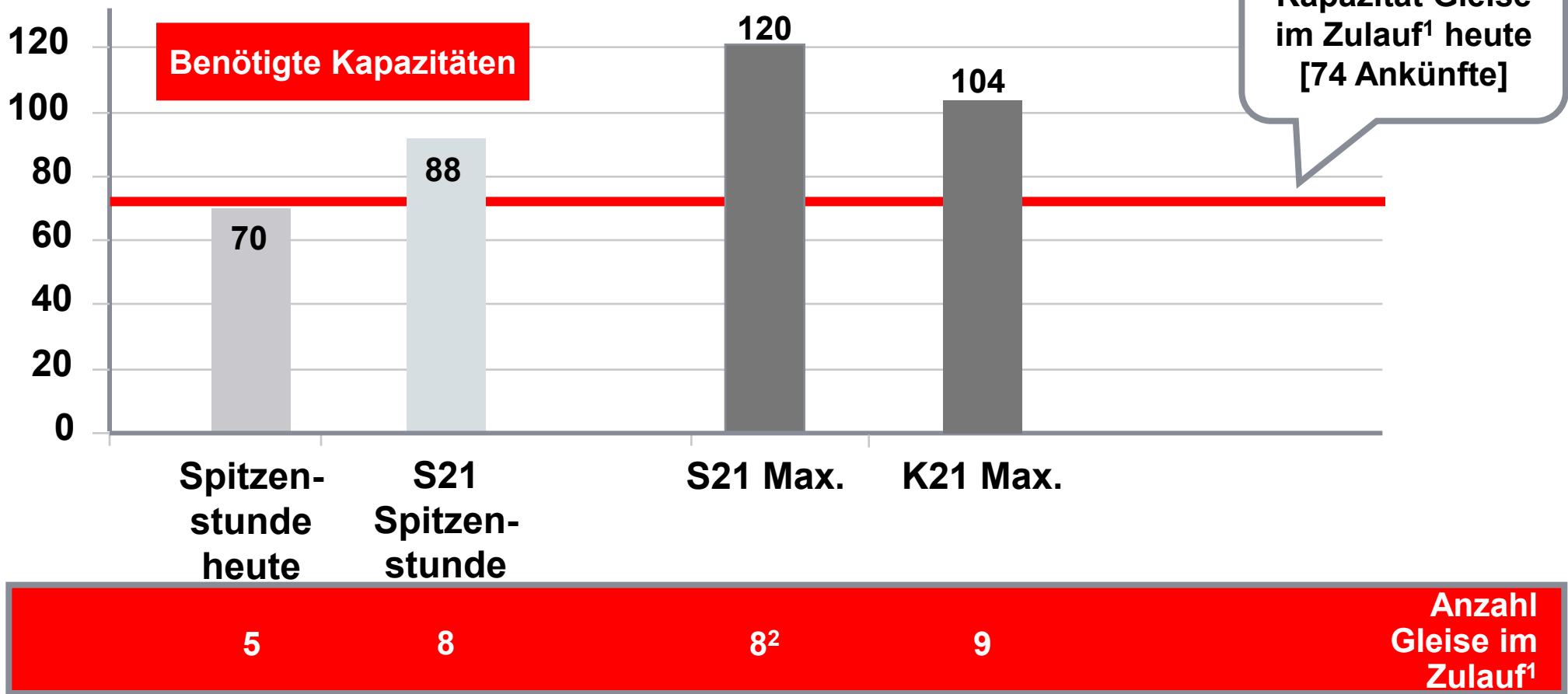
Vergleich der **Ankünfte** in der Spitzenstunde (7 – 8 Uhr)



1) ohne S-Bahn 2) Mit P-Option und Ausbau bis Zuffenhausen

Die Leistungsfähigkeit eines Bahnhof wird durch die Anzahl der Zulaufstrecken beeinflusst; bei gleicher Anzahl Zulaufstrecken ist S21 deutlich leistungsfähiger als K21

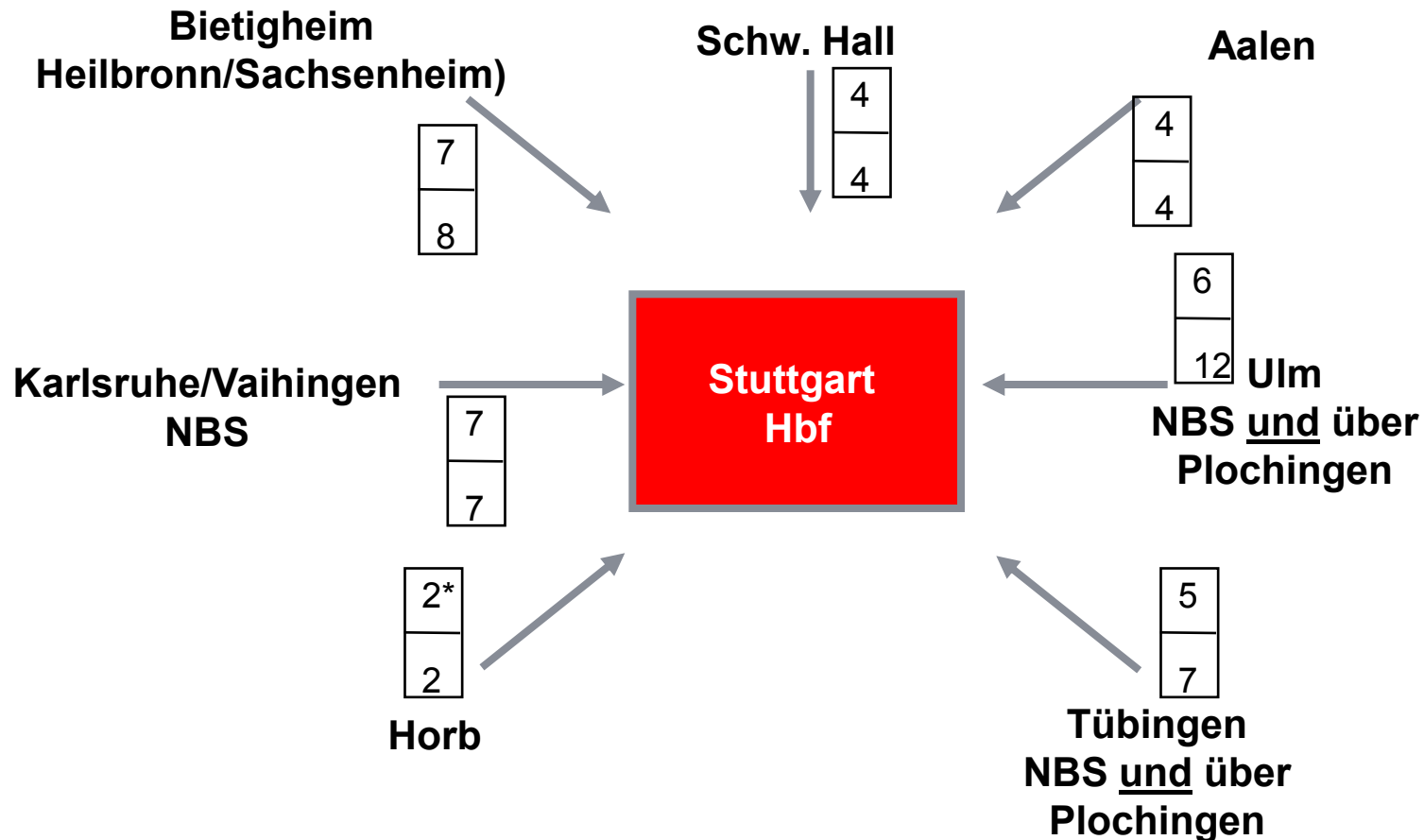
Vergleich der **An- und Abfahrten** (heute, K21, S21)



1) ohne S-Bahn 2) Mit P-Option und Ausbau bis Zuffenhausen

In der Spitzenstunde hat der neue Bahnhof genügend Kapazität, um die Züge aus allen Zulaufstrecken aufzunehmen

Kapazitäten in der Spitzenstunde (7 – 8 Uhr)



| | |
|--------------------|----|
| Fahrplan 2010 | 35 |
| Kapazität mit S 21 | 44 |

* 1/2 –stdl. Abfahrt Horb ist maßgebend

Die Umsteigezeiten im Knoten sind bei S21 (ohne Ausbau Zulaufstrecken) tendenziell besser als beim heutigen Kopfbahnhof

VWI-Analyse (Prof. Martin): Mittlere Umsteigezeiten [Minuten]

| | Heute | S21 |
|---------------------------|-------|------|
| Fernverkehr / Fernverkehr | 11,3 | 13,8 |
| Fernverkehr / Nahverkehr | 19,3 | 13,7 |
| Nahverkehr / Nahverkehr | 24,7 | 11,8 |

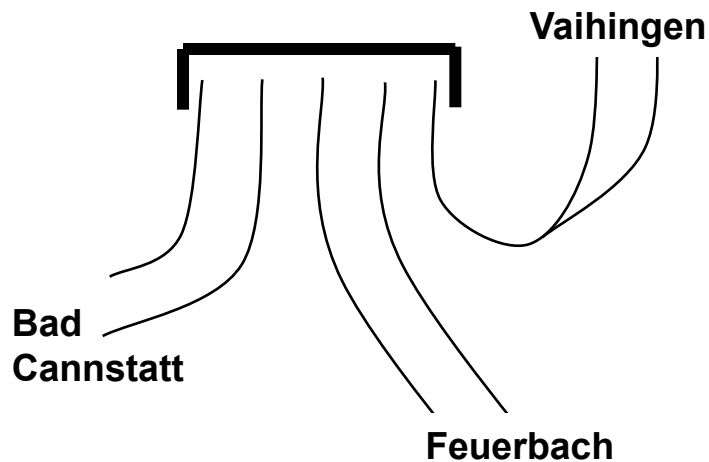
In den Verkehrsbeziehungen mit dem Nahverkehr verbessern sich die Umsteigezeiten

Mit dem Bau der S-Bahn wurde die Anzahl der erforderlichen Bahnsteiggleise von 8 auf 2 reduziert

Beispiel

Situation Vorortverkehr vor und nach Bau S-Bahn

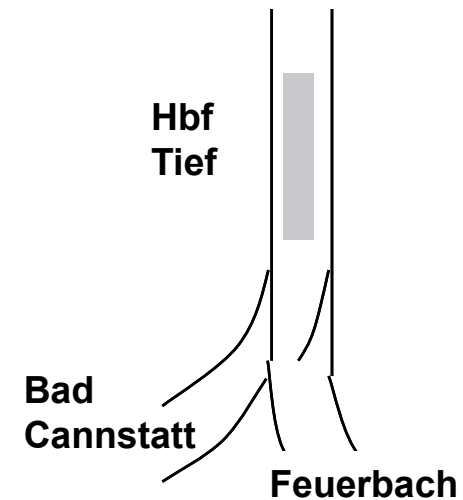
Vor S-Bahn Bau



Uhrzeit: 7 – 8 Uhr
 Anzahl ankommende Vorortzüge: ca. 22
 Anzahl erforderliche Bahnsteiggleise: 8

Nach S-Bahn Bau

Schwabstr. - Vaihingen



Uhrzeit: 7 – 8 Uhr
 Anzahl ankommende S-Bahnen: 48
 Anzahl erforderliche Bahnsteiggleise: 2

Der neue Hauptbahnhof geht für den Regionalverkehr von einer völlig anderen Angebots- und Betriebsphilosophie aus



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Deutsche Bahn AG

Ingulf Leuschel

Konzernbevollmächtigter

Stuttgart, 27. November 2010