

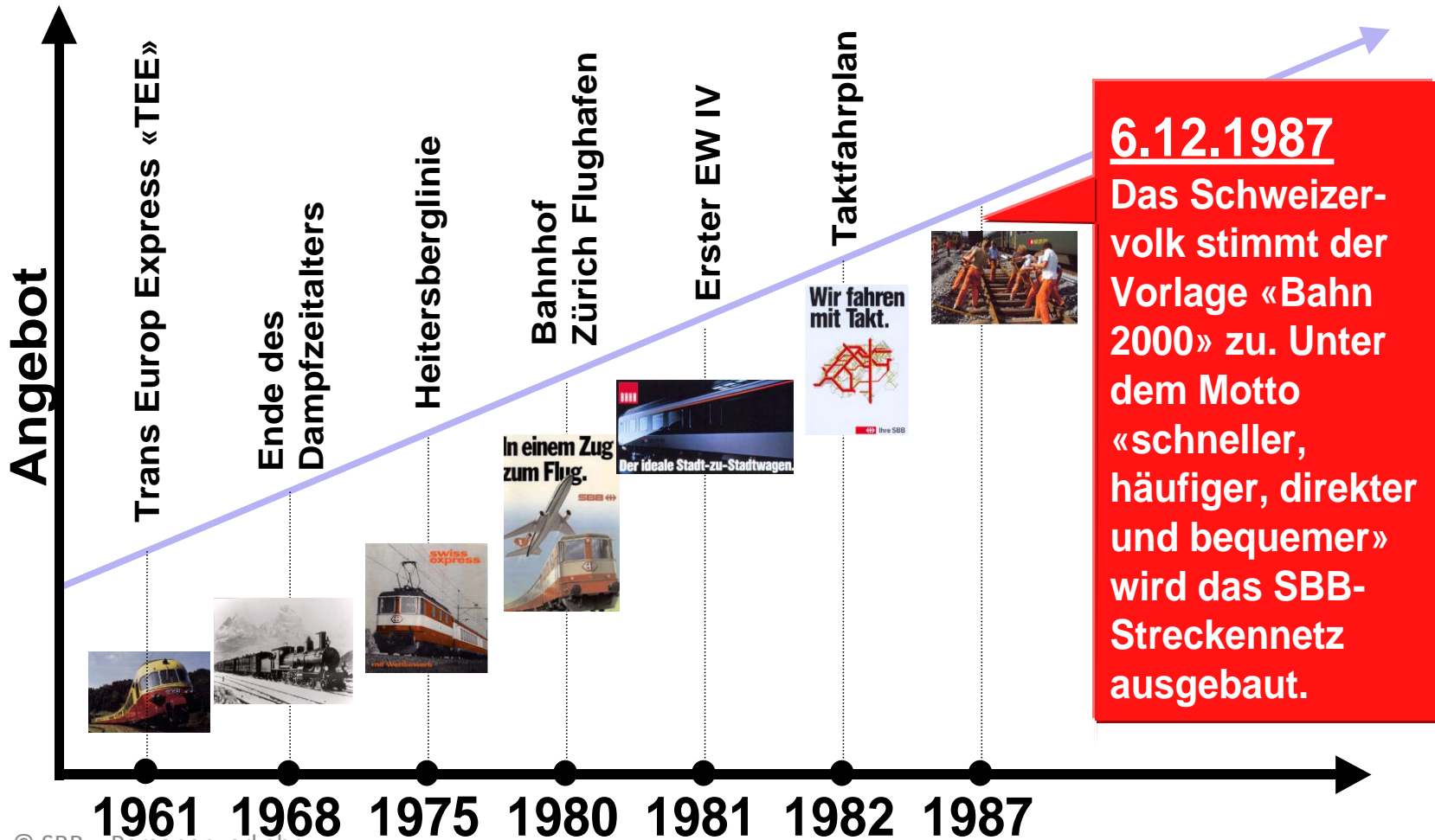
# Het Nieuwe Spoorplan – Het Nederlandse Bahn 2000

## De Successen van Bahn 2000: Ervaringen



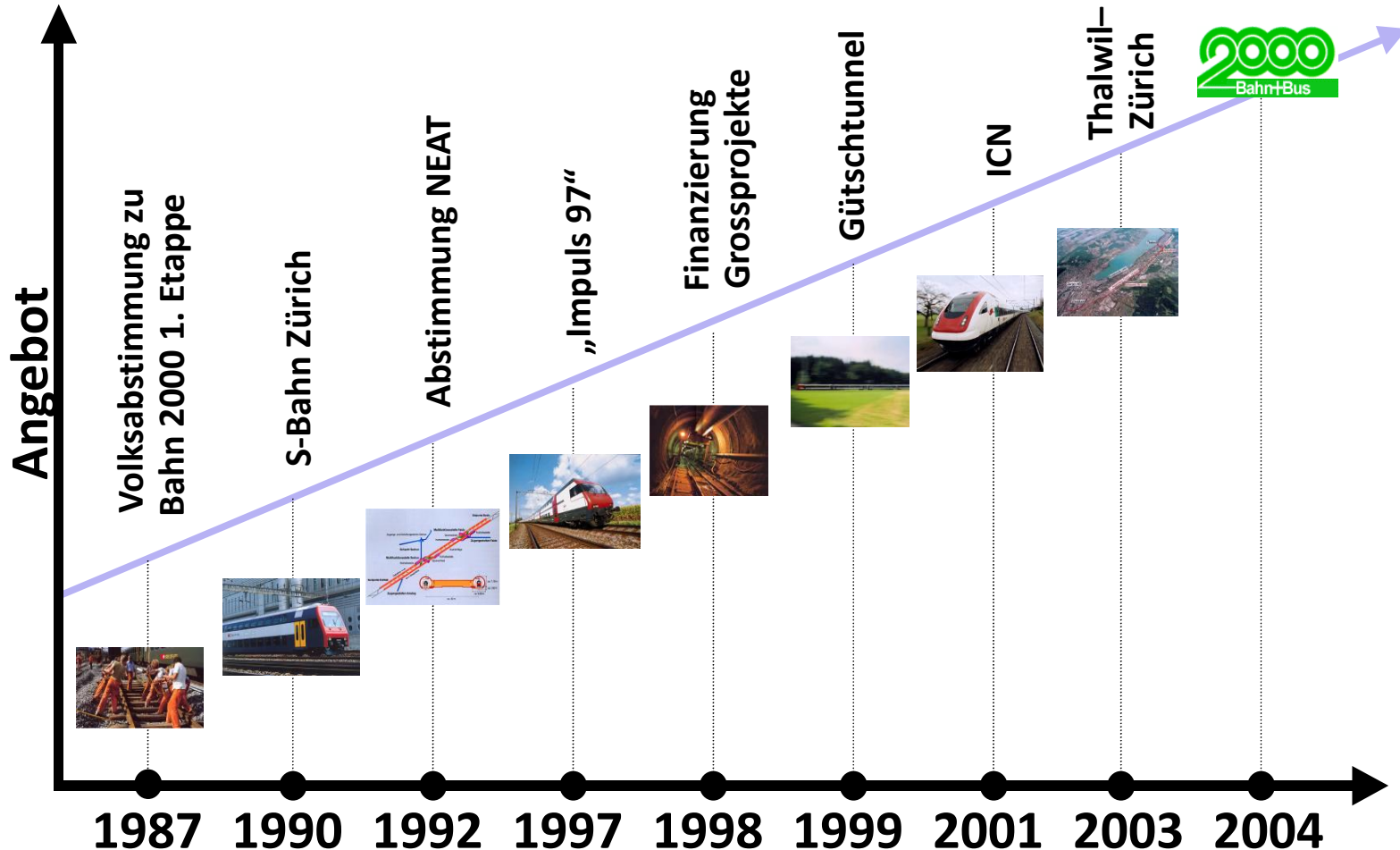
# Bahnentwicklung 1961–1987

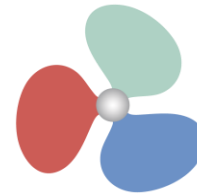
## Bahn 2000 1. Etappe



# Bahnentwicklung 1987–2004

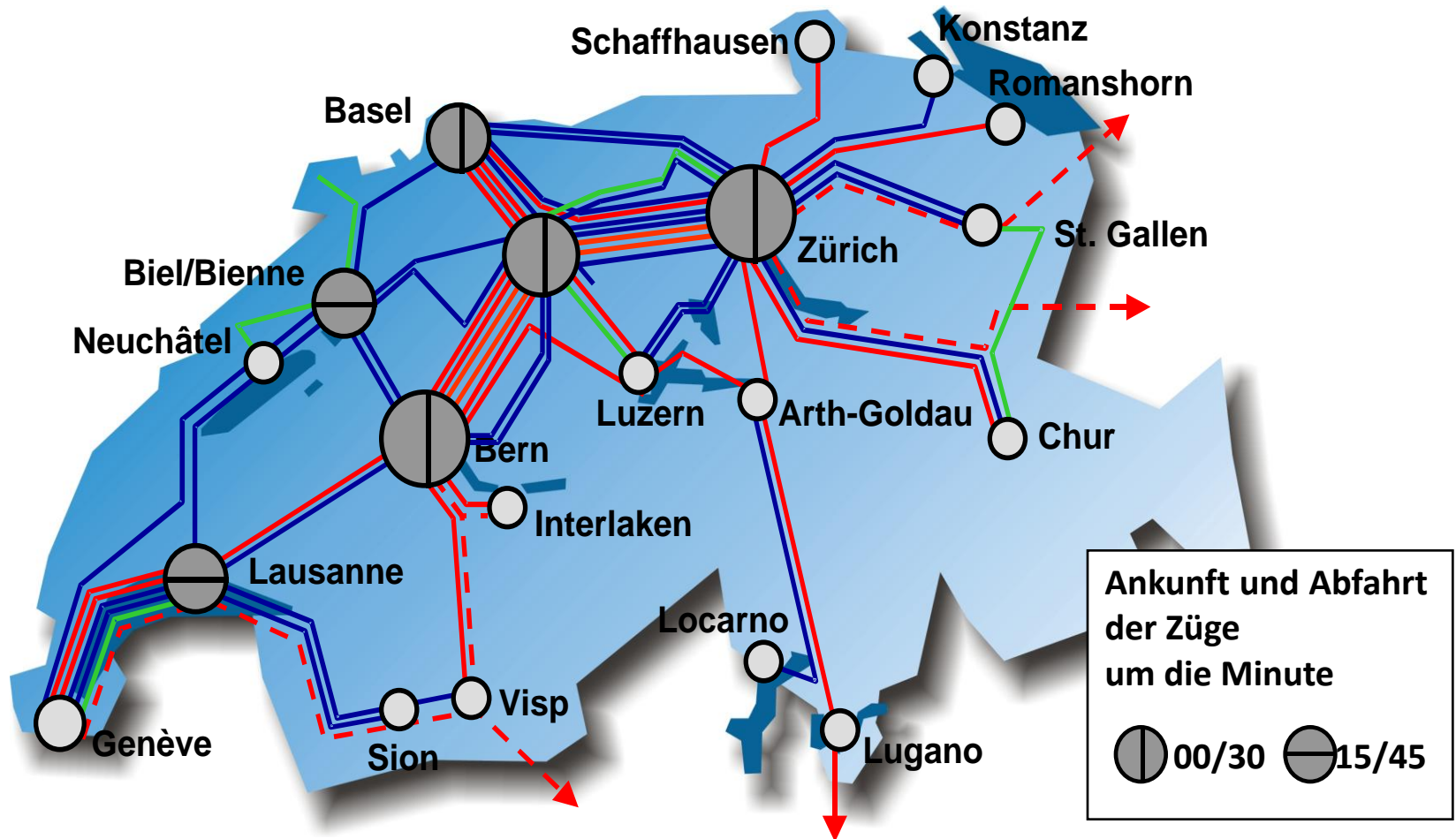
## Bahn 2000 1. Etappe



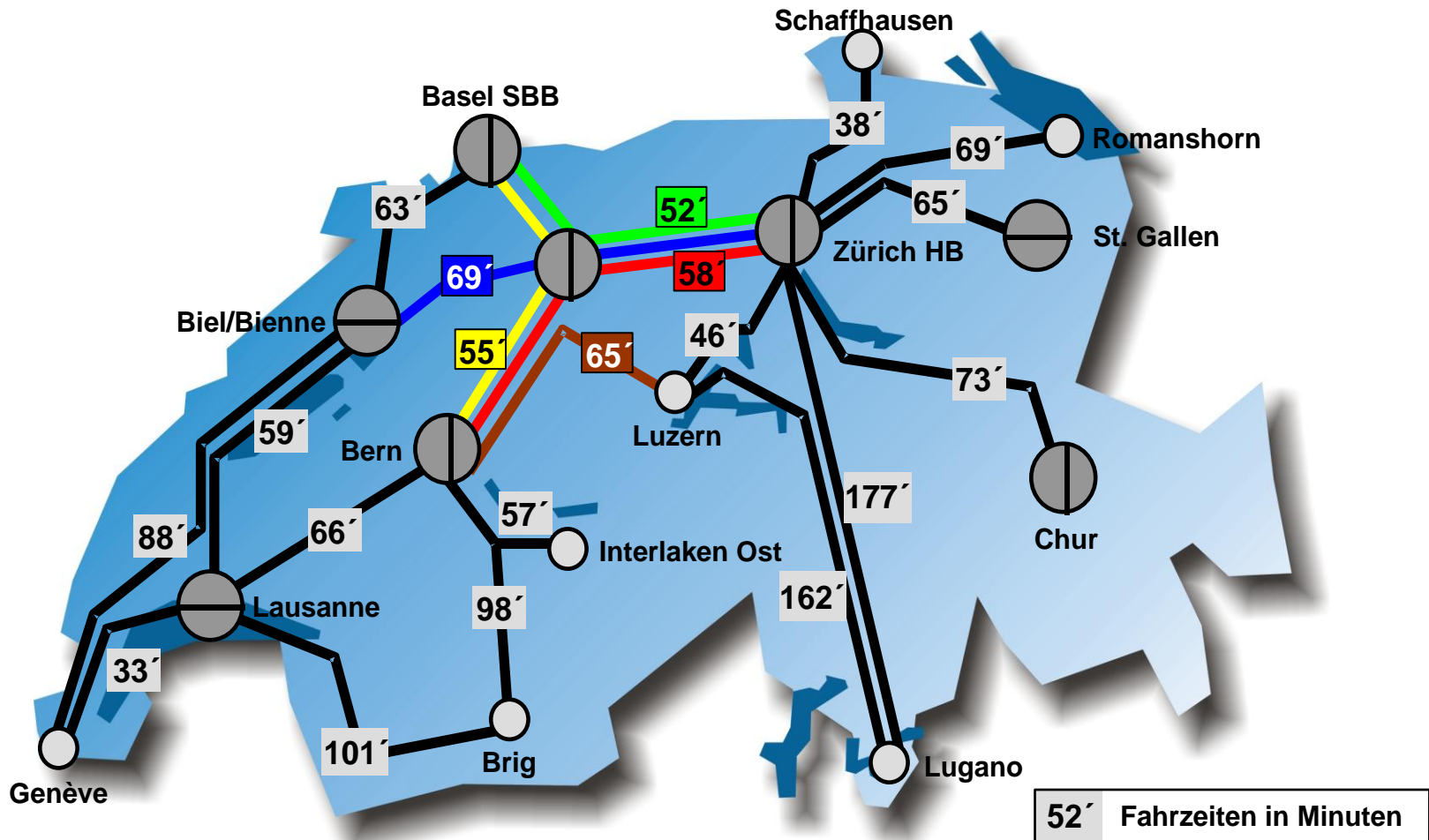


**Wat heeft Bahn 2000 Zwitserland  
gebracht?**

# Sneller: Het knooppunten systeem Bahn 2000 1. Etappe

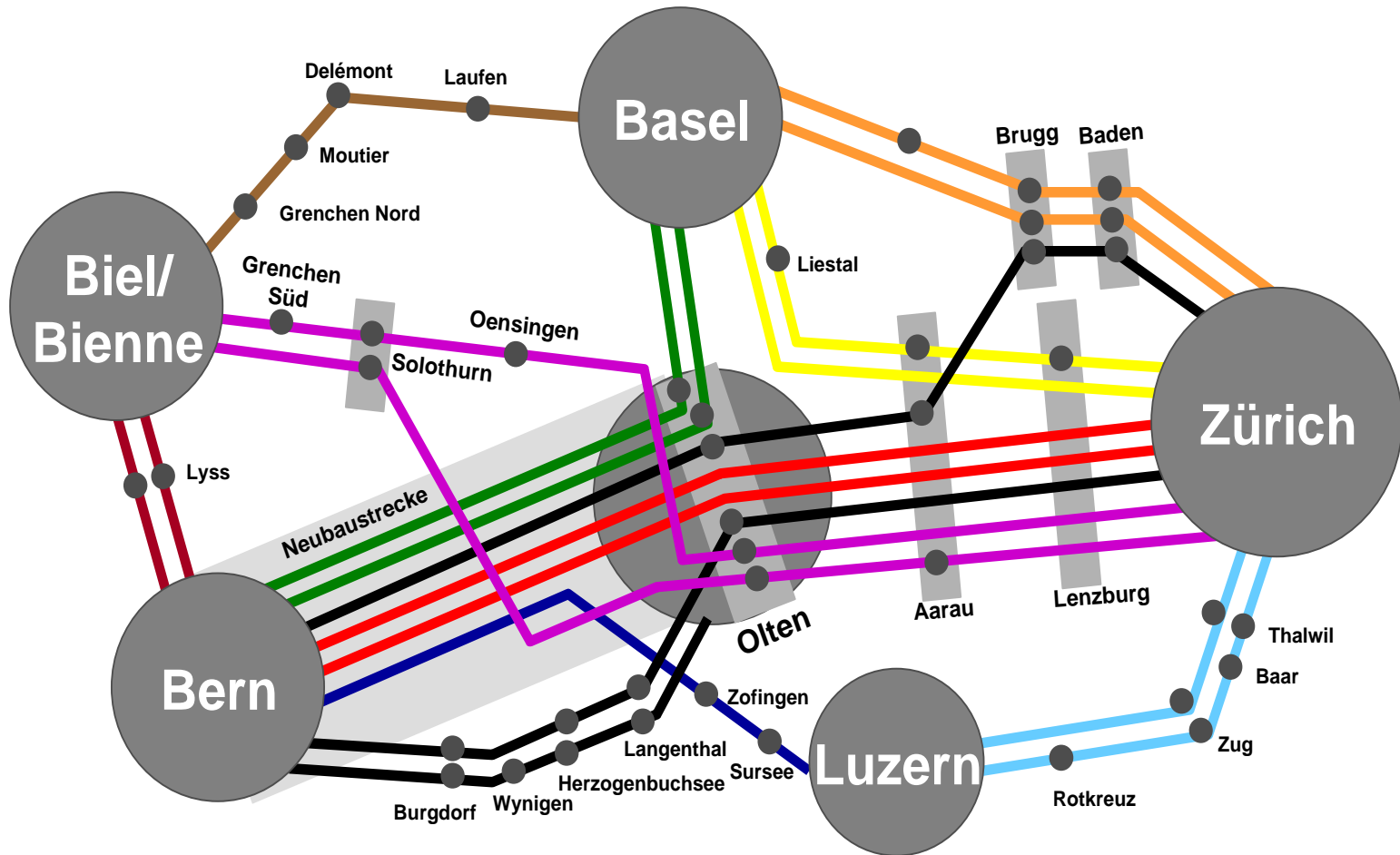


# Sneller: Kortere reistijden dankzij nieuwe infrastructuur/ stations / materieel



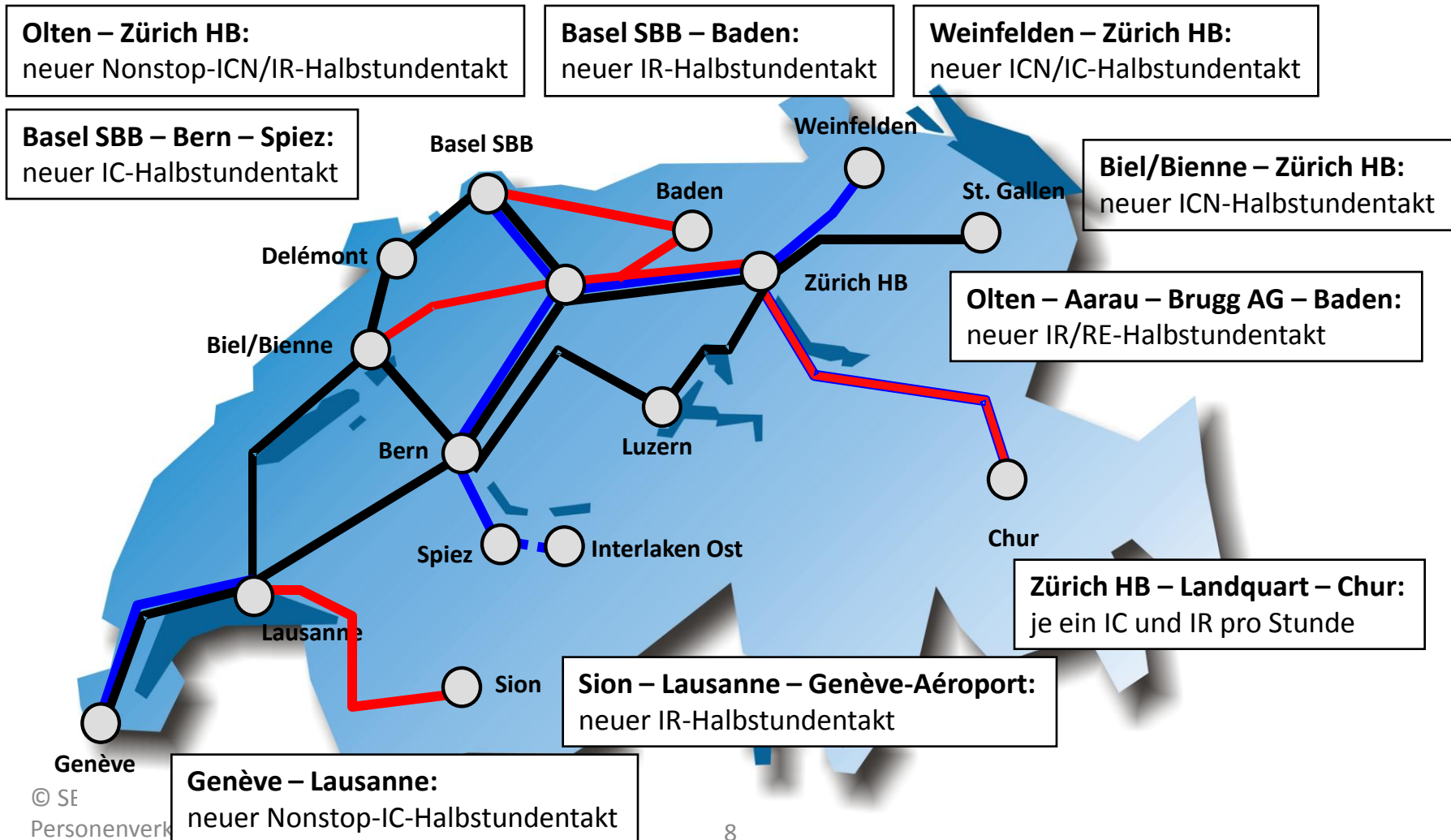
# Dienstregelung met klokvaste Knooppunten

## Bahn 2000 / Het Nieuwe Spoorplan



# Frequentie:

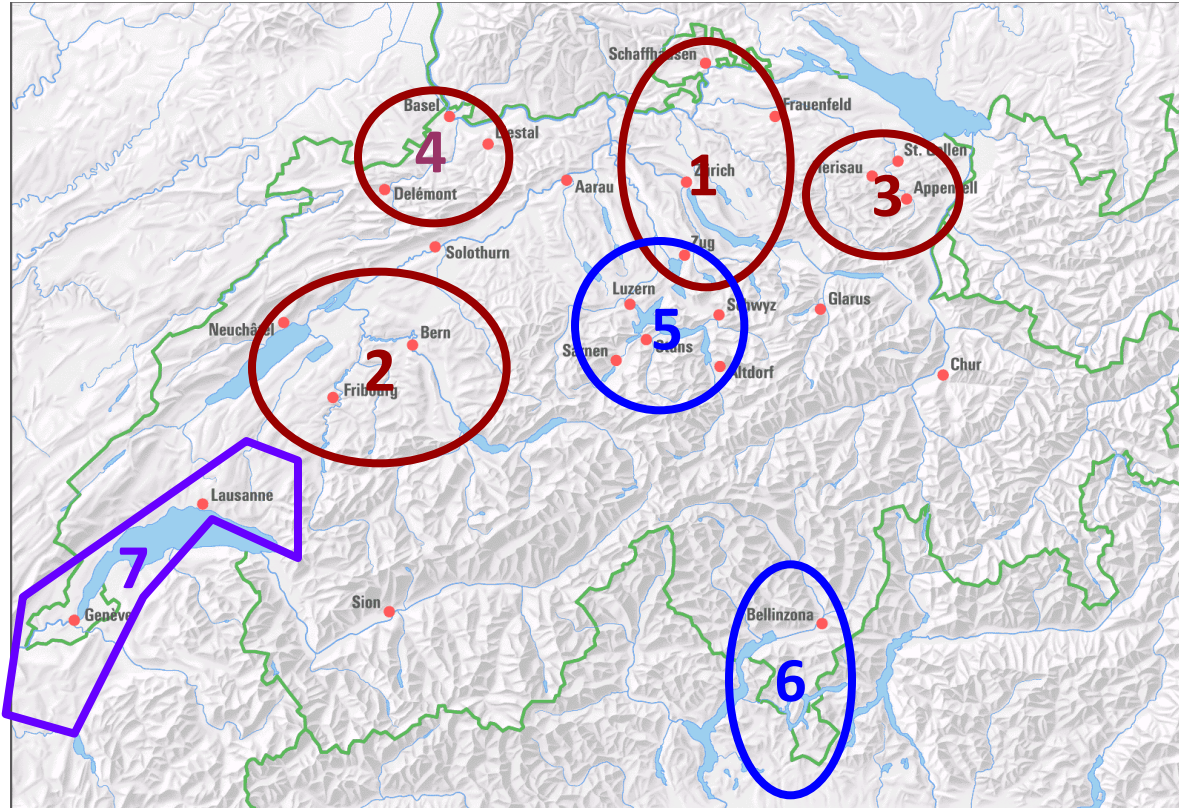
voordeel voor reizigers: nieuwe ½ uurs dienst, kwartierdienst





# Frequenter:

We bieden regionale netten met minimaal 1/2uur en 15' frequentie op de lijnen in stedelijke gebieden



1. Zurich
2. Bern (neu BLS)
3. St.Gallen
4. Basel

## nieuw vanaf 2005:

5. Zentralschweiz
6. Ticino
7. Léman



# Regionale netten in Zwitserland

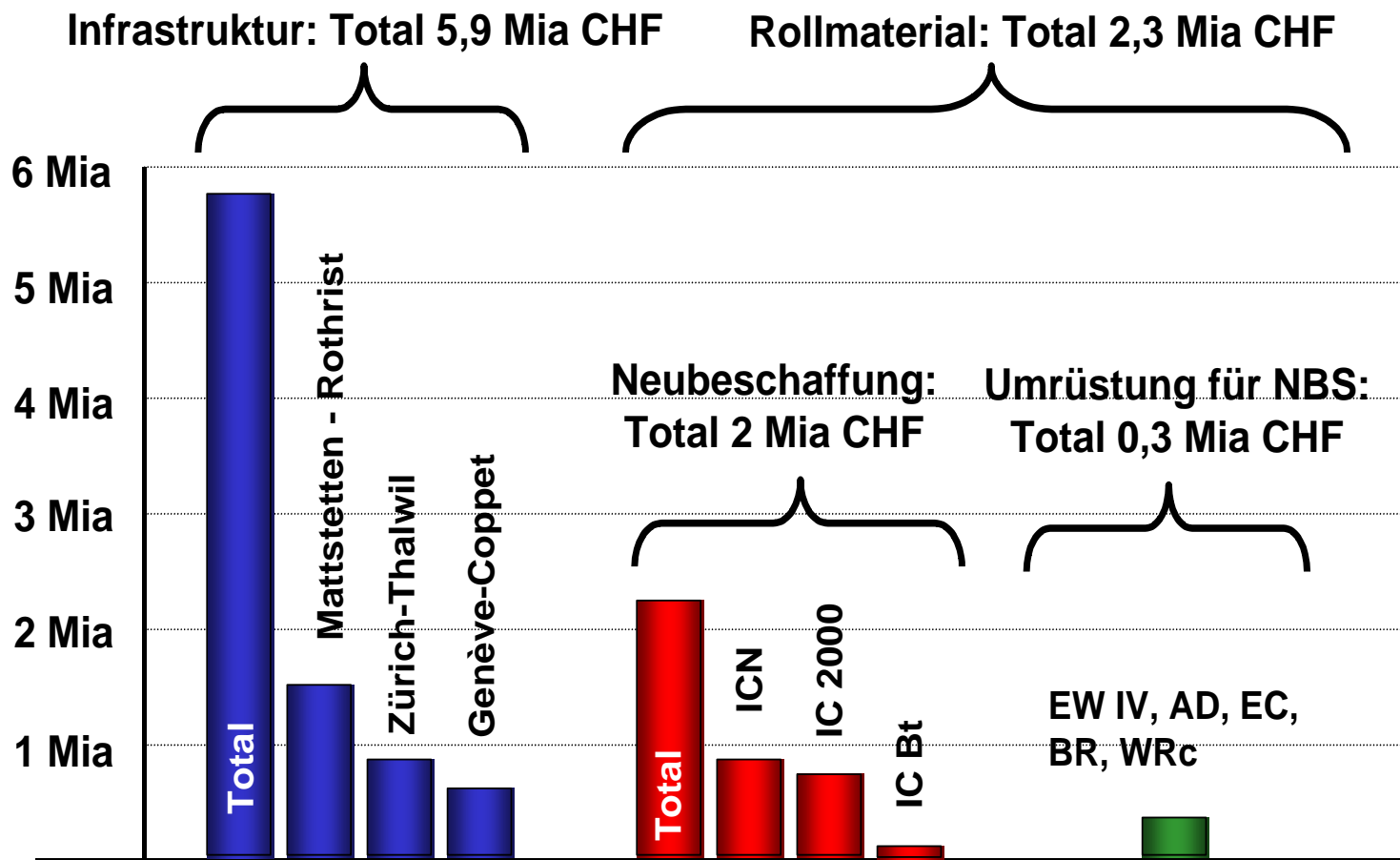
- 15' in stedelijke regio's met S-Bahn
- 30' in landelijke regio's
- Eigen branding per regio: Thurbo, RER Vandoise, Region Alpes, Tilo
- Nieuwe stations
- Directe aansluiting met intercity of interregio op vaste knooppunten
- Geïntegreerde netten met stad- en regionaal vervoer

## Resultaat:

- Beheer is overgedragen aan de Kantons
- Groei van regionale reizigers van 50%

# Investitionen – im Detail

## Bahn 2000 1. Etappe



# Investitionen in Streckennetz und Rollmaterial Bahn 2000 1. Etappe

## → Infrastruktur ca. 5,9 Mia

- Mattstetten–Rothrist
- 3. Gleis Coppet–Genève
- «Kriegsschleife»  
Rothrist–Zofingen
- Tunnelanpassung Gütsch
- Zürich–Thalwil
- Leistungssteigerung Zürich
- Adlertunnel
- Bahnhofausbauten Aarau,  
Olten, Basel SBB, Zug u.a.

## → Rollmaterial ca. 2,3 Mia

### → Neubeschaffung:

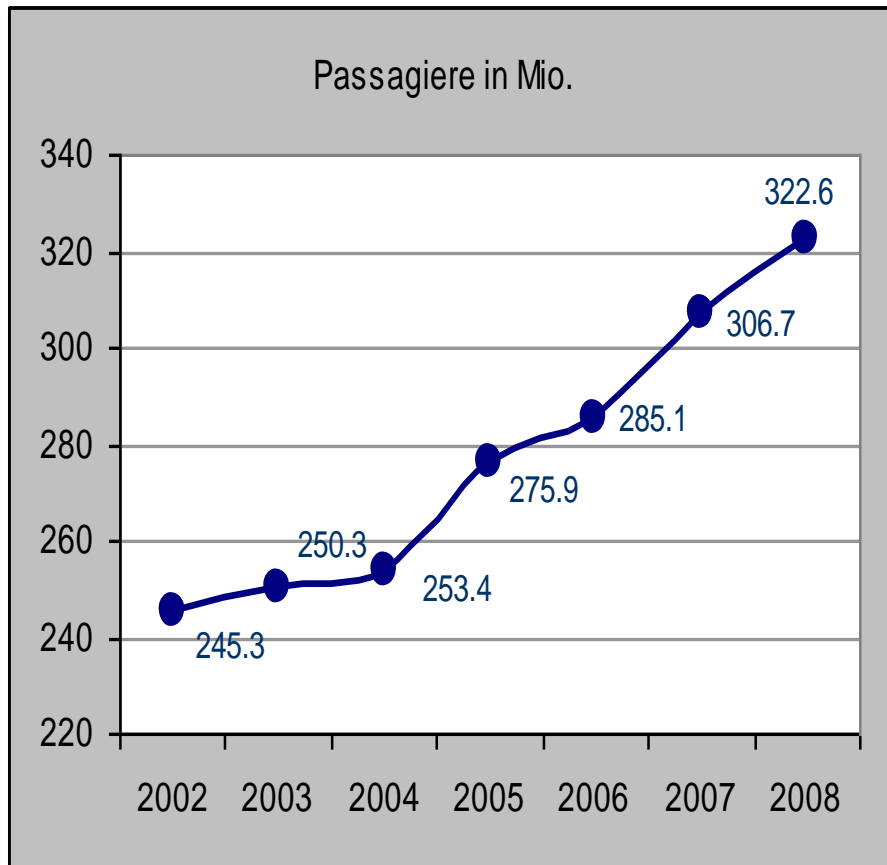
- 44 ICN Kompositionen
- 341 IC 2000 Doppelstock-  
Wagen
- 30 IC Bt (Steuerwagen)

### → Umbau (für Tempo 200):

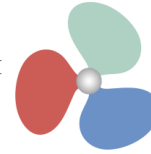
- 335 EW IV Wagen
- 54 EC Wagen
- 35 AD (Gepäckabteil)
- 19 WRc (Speisewagen)
- 16 IC 2000 Bistrowagen



## Nog nooit waren er zoveel reizigers bij de SBB als nu.



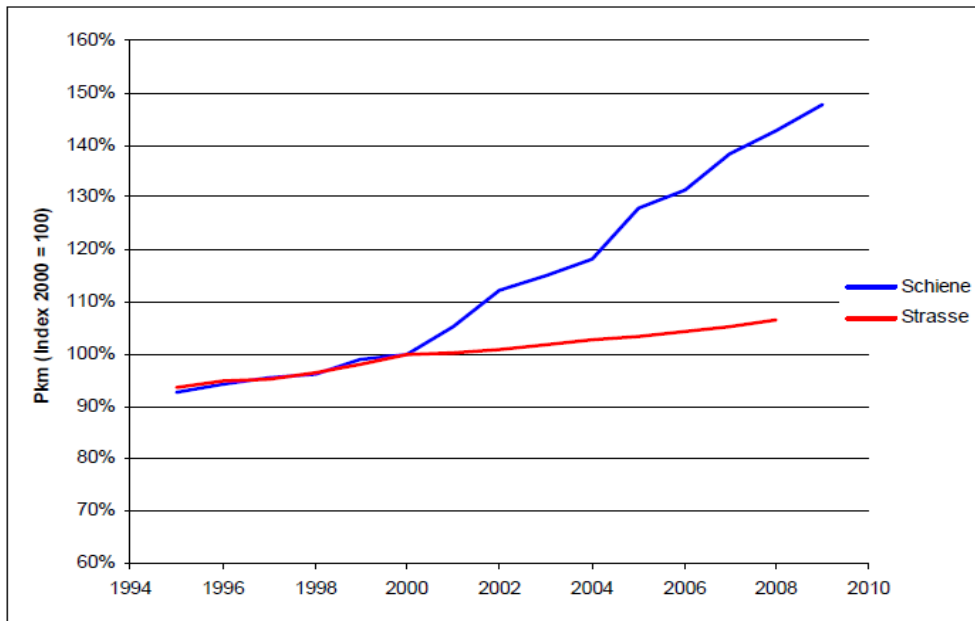
- ➔ Ook in het 1e halfjaar van 2009 ondanks de crisis +4.3% meer klanten dan in het eerste ½ jaar van 2008
- ➔ De Zwitsers zijn wereldkampioen treinreizen. Iedere Zwitser reist meer dan 2000 km per jaar.
- ➔ In totaal reizen jaarlijks 320 miljoen reizigers met de SBB. Dat is bijna de helft van het Europese luchtverkeer.



## Resultaten.

Het spoorvervoer groeit harder dan het verkeer over de weg.

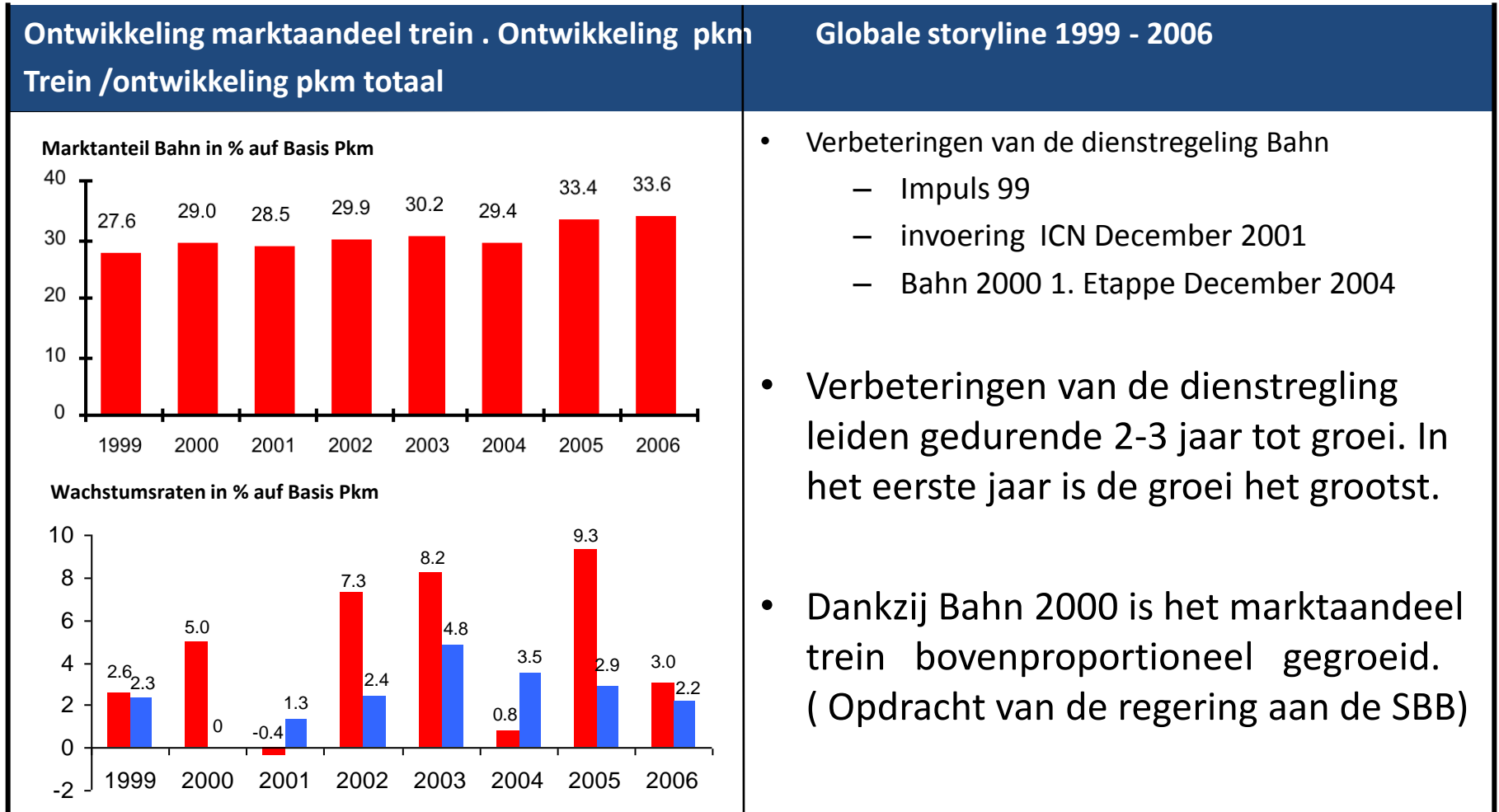
- ➔ Ontwikkeling personenkm per spoor ten opzichte van de weg.  
index 2000 = 100



Datenquelle: BFS, Schiene 2009: Hochrechnung Personenverkehr

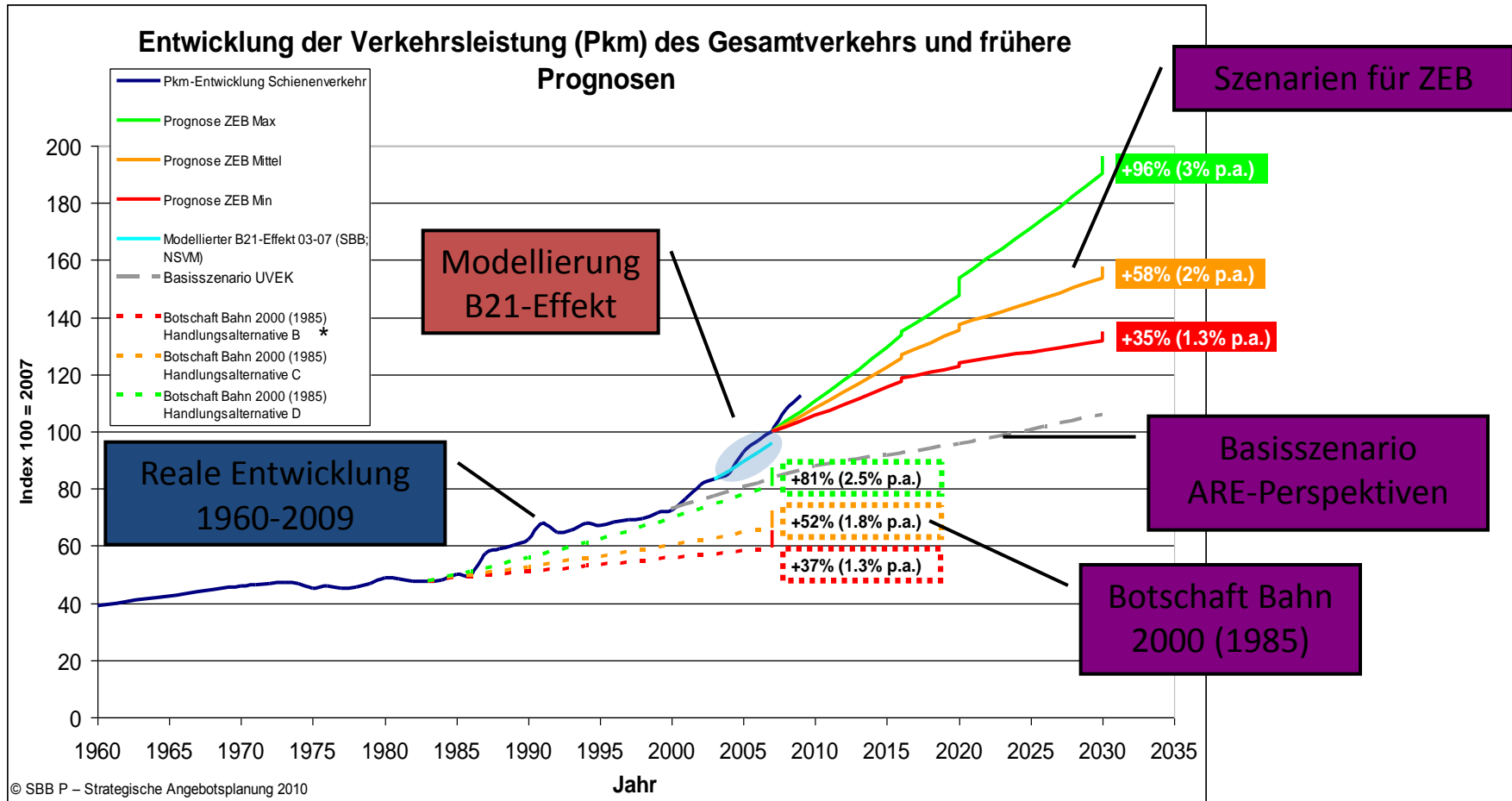
# Mobiliteit binnen Zwitserland

## Overzicht langlopende trends



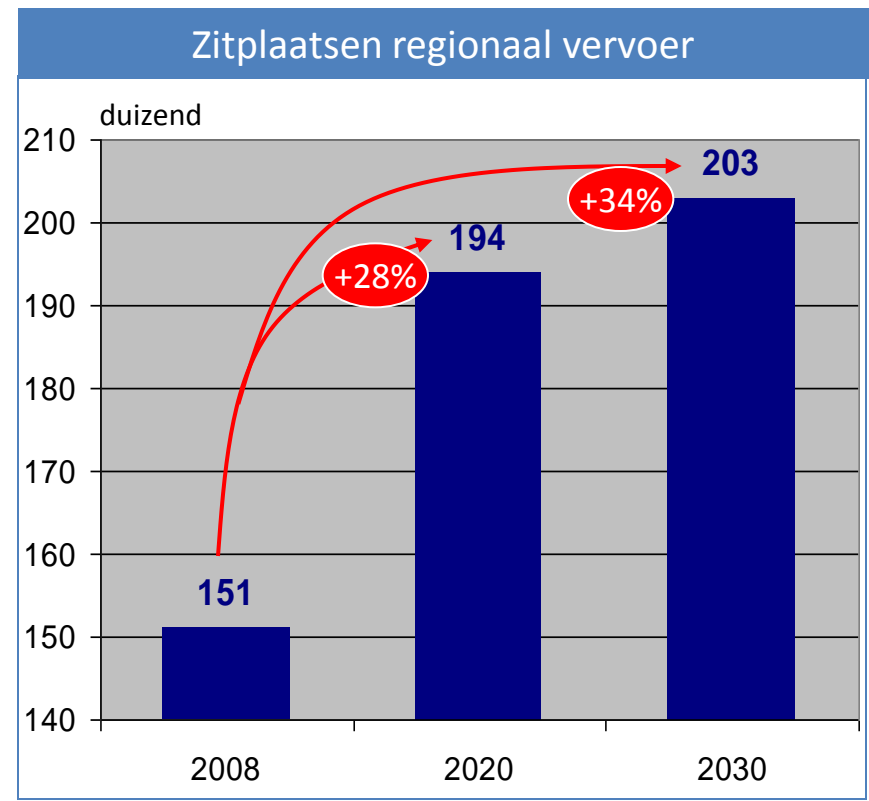
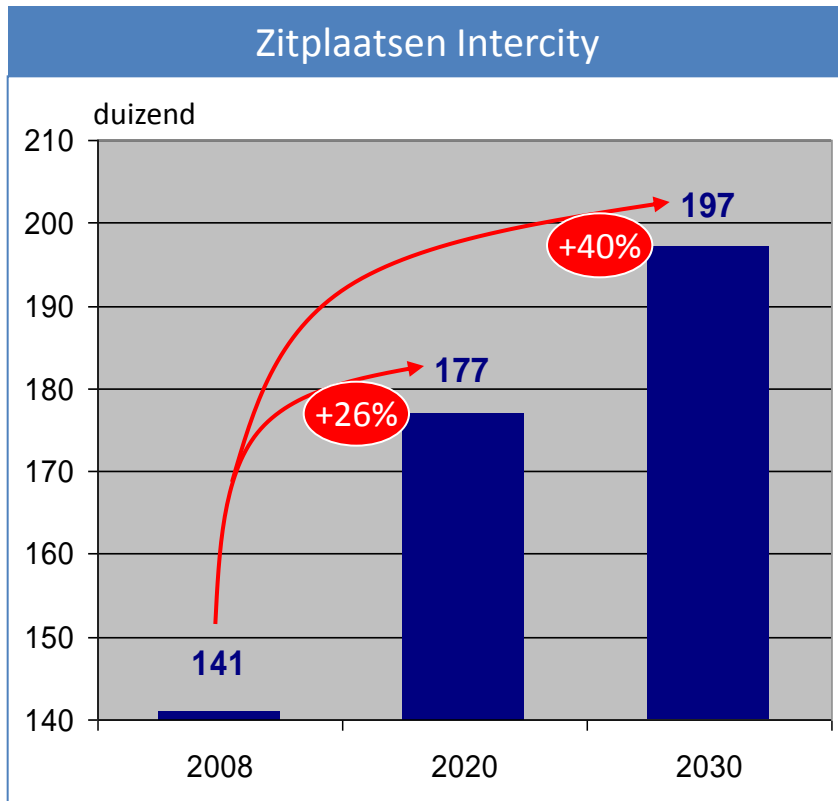
■ KEP-Bahnmarkt  
■ KEP-Gesamtmarkt

## Verschiedene Prognosen im Vergleich – Die langfristige Eigendynamik im Schienenverkehr wurde bisher stets unterschätzt.





De zitplaatscapaciteit zal tot 2030 met 38% uitgebreid worden, de kwaliteit voor de reizigers verder verbeterd.



- ➔ Dubbeldektreinen met veel zitplaatsten
- ➔ Standaard 200 km/h
- ➔ Voldoet aan produktkenmerken

- ➔ Dubbeldektreinen met veel zitplaatsen
- ➔ Meer staanplaatscapaciteit
- ➔ Airco



# Eerste Ervaringen met Bahn 2000

## Ontwikkeling klanttevredenheid

### Toename bij

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| ■ Sociaal recreatief | <b>+ 1.35</b> |
| ■ Woon-werk          | <b>+ 1.18</b> |
| ■ Schone stations    | <b>+ 1.01</b> |
| ■ Schone treinen     | <b>+ 0.96</b> |

### Teruggang bij

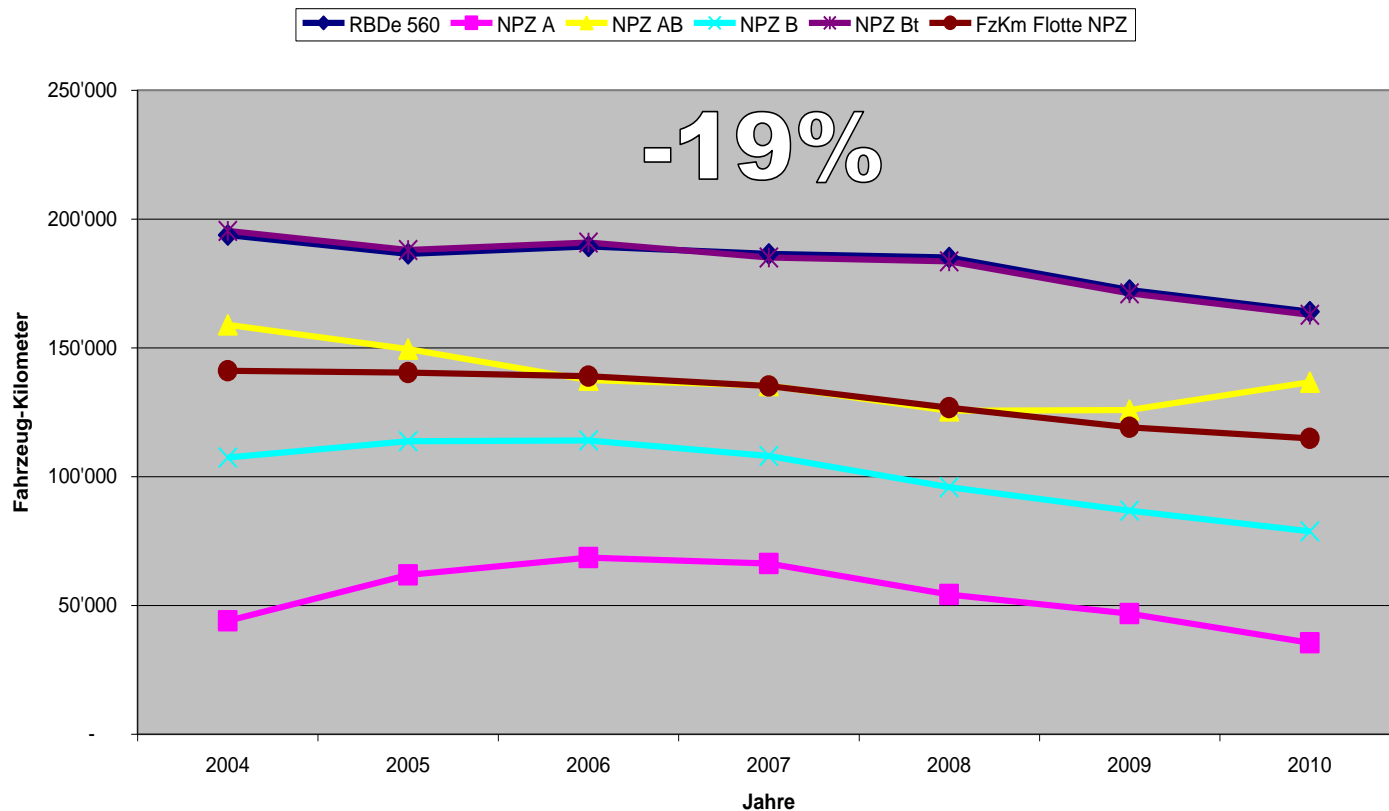
- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| ■ Beschikbare zitplaatsen   | <b>- 0.86</b> |
| ■ Informatie/reisinformatie | <b>- 1.64</b> |

# Treinstel-Kilometers

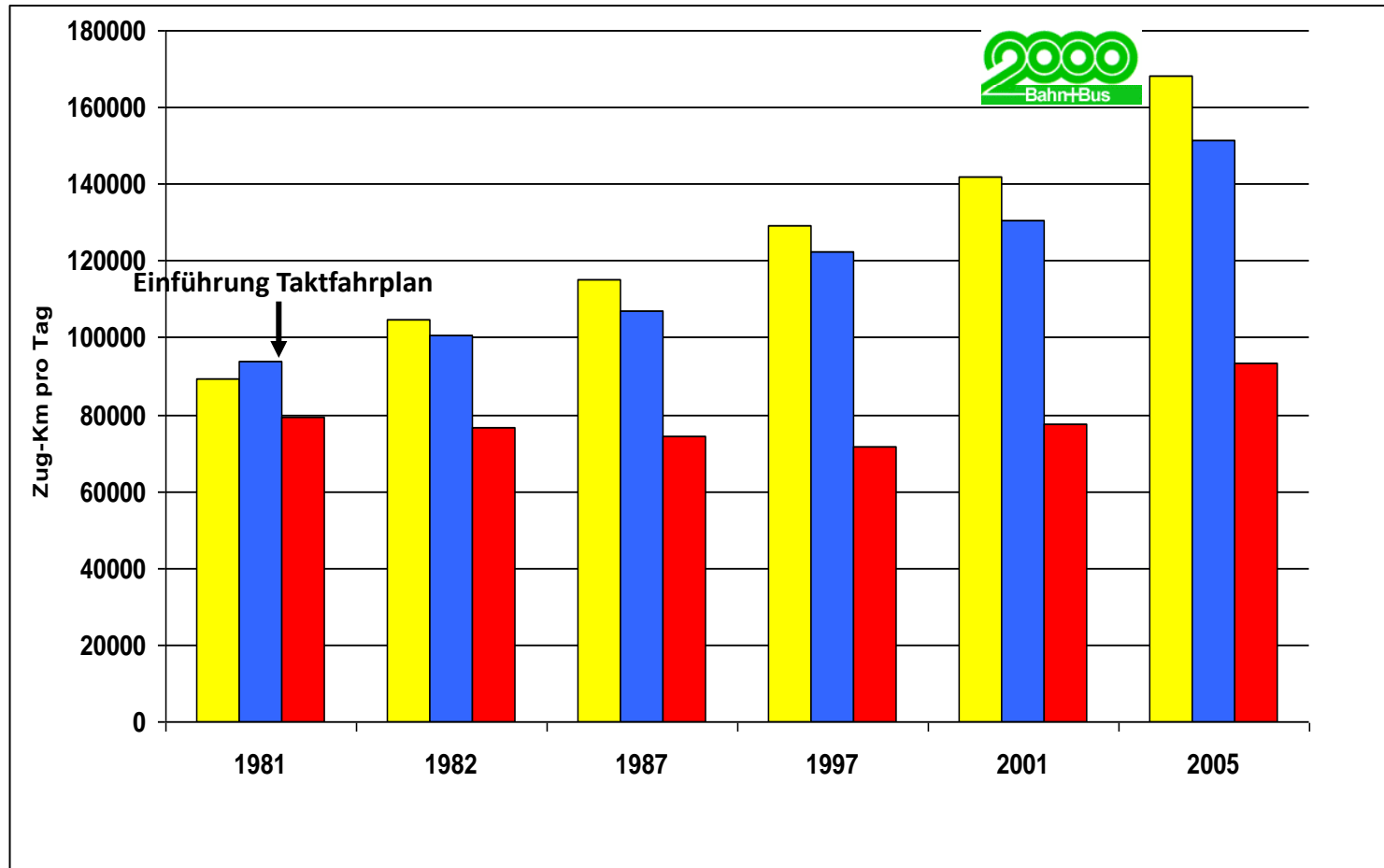
## Ontwikkeling van de vloot NPZ

opmerkelijk is dat de km-productie per treinstel ondanks de groei van reizigers niet toeneemt  
a.g.v. goede opzet van de dienstregeling en efficiënte planning

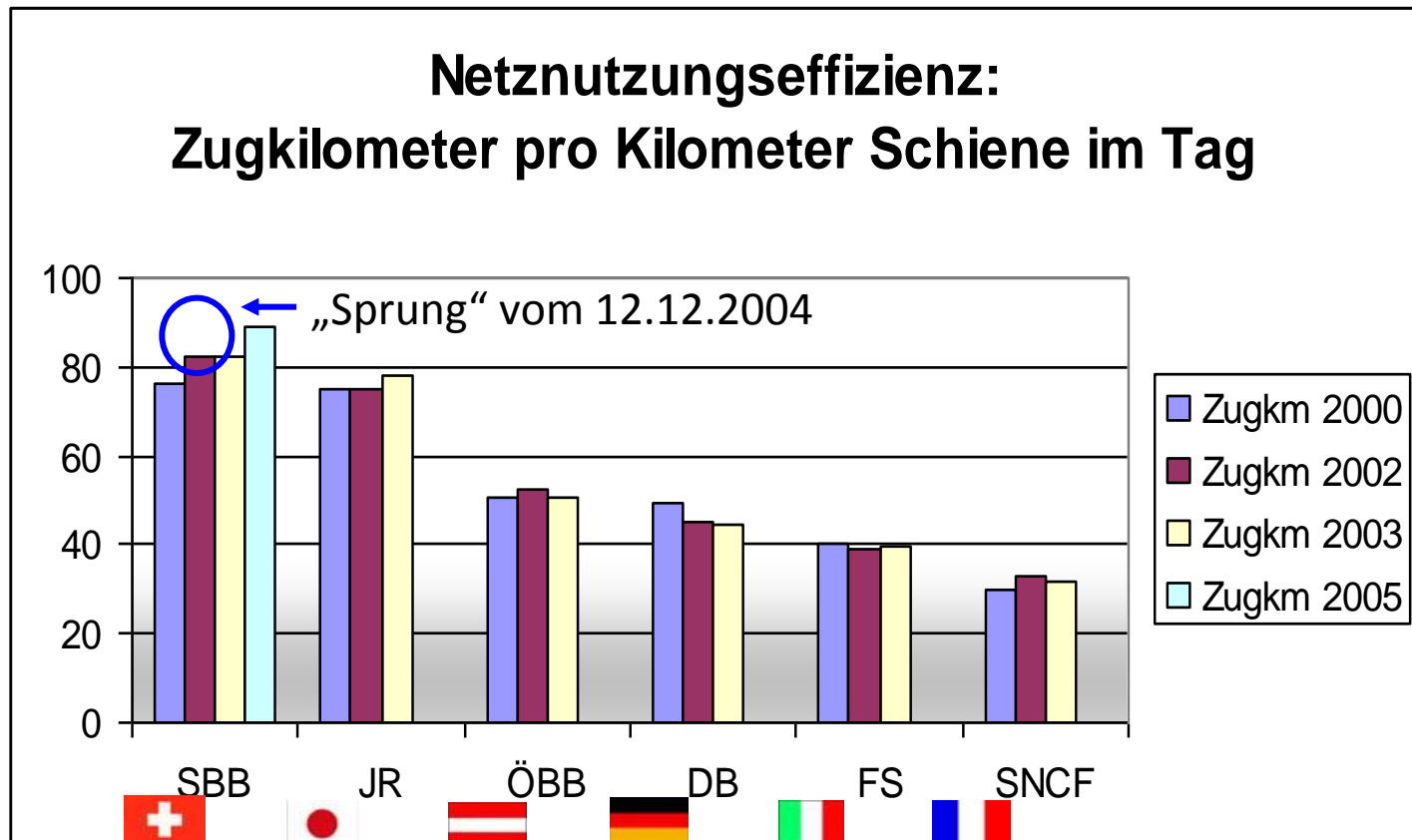
### Flotte NPZ: durchschnittliche FzKm



# Het reizigers vervoer van de SBB – waar staan we, waar willen we heen? Stapsgewijze verbetering van de dienstregeling.

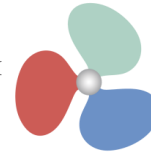


# Eerste ervaringen met Bahn 2000 v.w.b. benutting van het spoor



# Gebruik van het aanbod

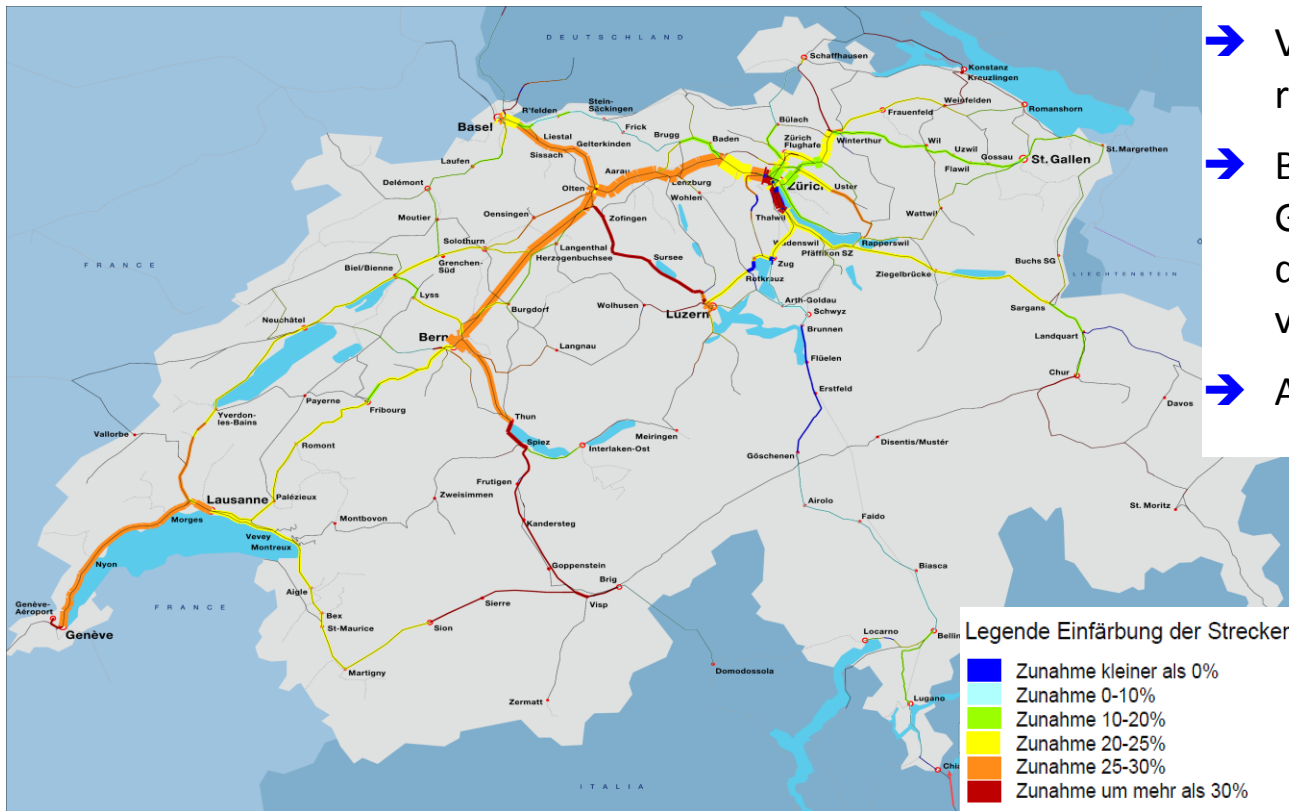
In 2006	treinkm's per inwoner	Personenkm per inwoner	Personenkm: treinkm
SBB	18,23	2038	197
öBB	11,02	1054	167
DB	9,47	906	112
SNCF	6,63	1308	96
FS	4,8	801	96
NS	10,18	1000	164



## Resultaten.

Sterke groei leidt tot steeds meer tot capaciteitsbeperkingen.

Entwicklung DTV 2005-2009: +21%



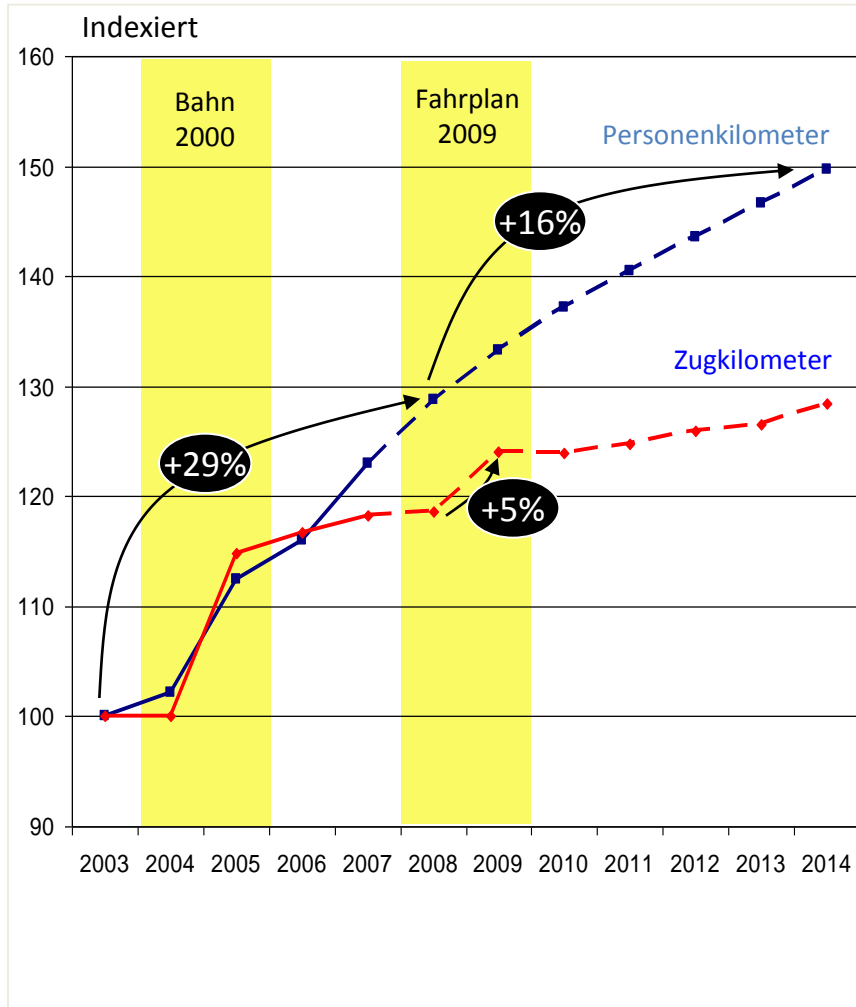
- ➔ Verbesserung van capaciteit heeft resultaat
- ➔ Bovengemiddelde groei tussen Geneve en Lausanne ondanks dat de dienstregeling niet verbeterd is.
- ➔ Afname over de Gotthard pas.



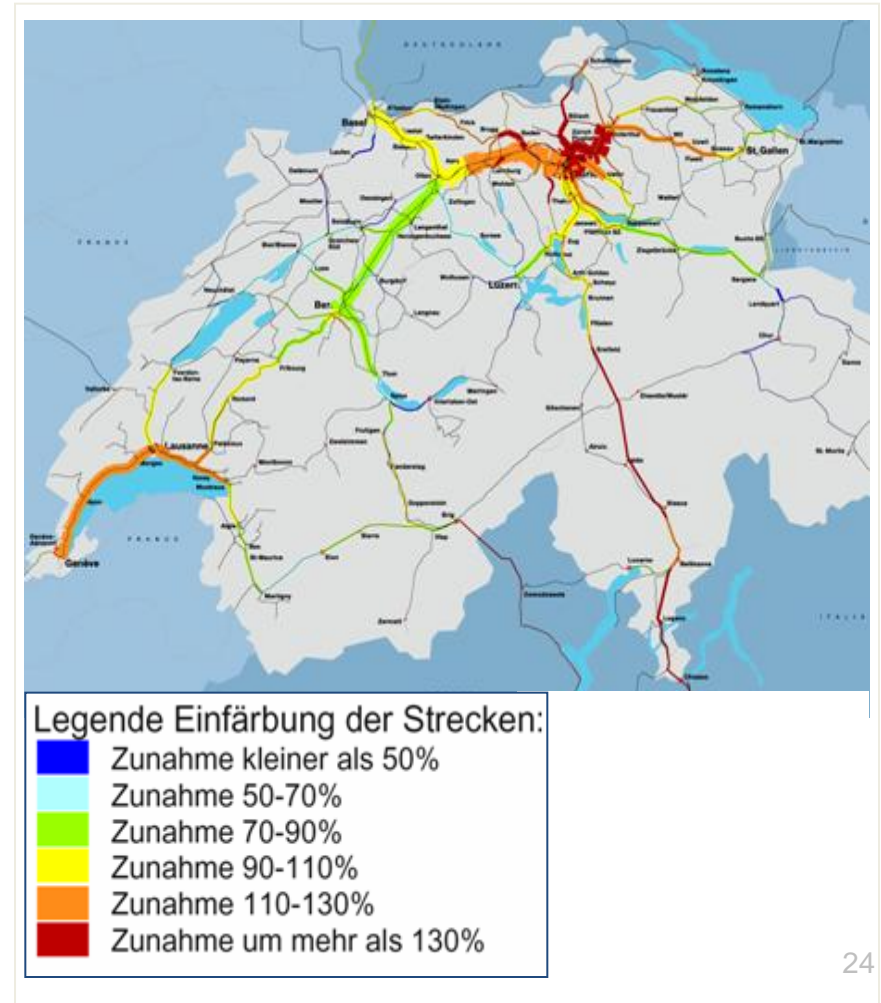
# Uitgangspunt

Wij willen en moeten groeien

Groei 2003-2014



Groei tot 2030

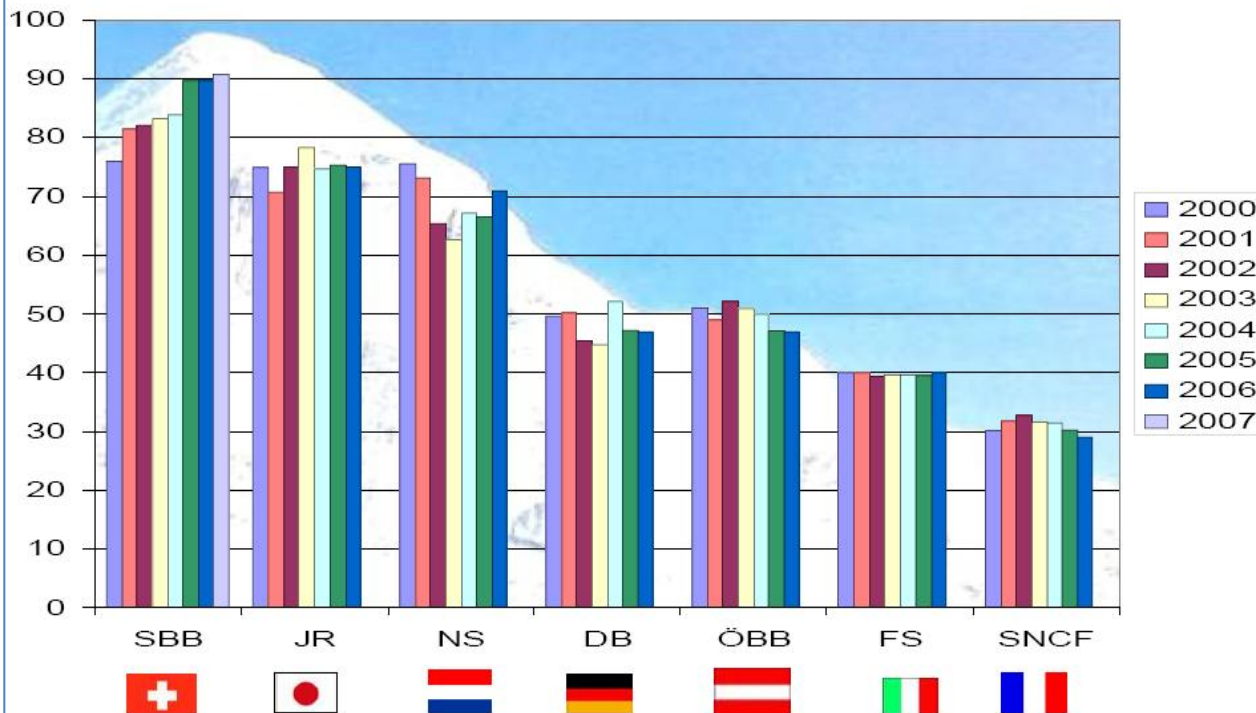




# Zwitserland heeft wereldwijd het drukst bereiden spoorwegnet. Nederland staat op de 3e plaats

## Zugkilometer pro Km Schiene und Tag

Treinkm's per spoor per dag.



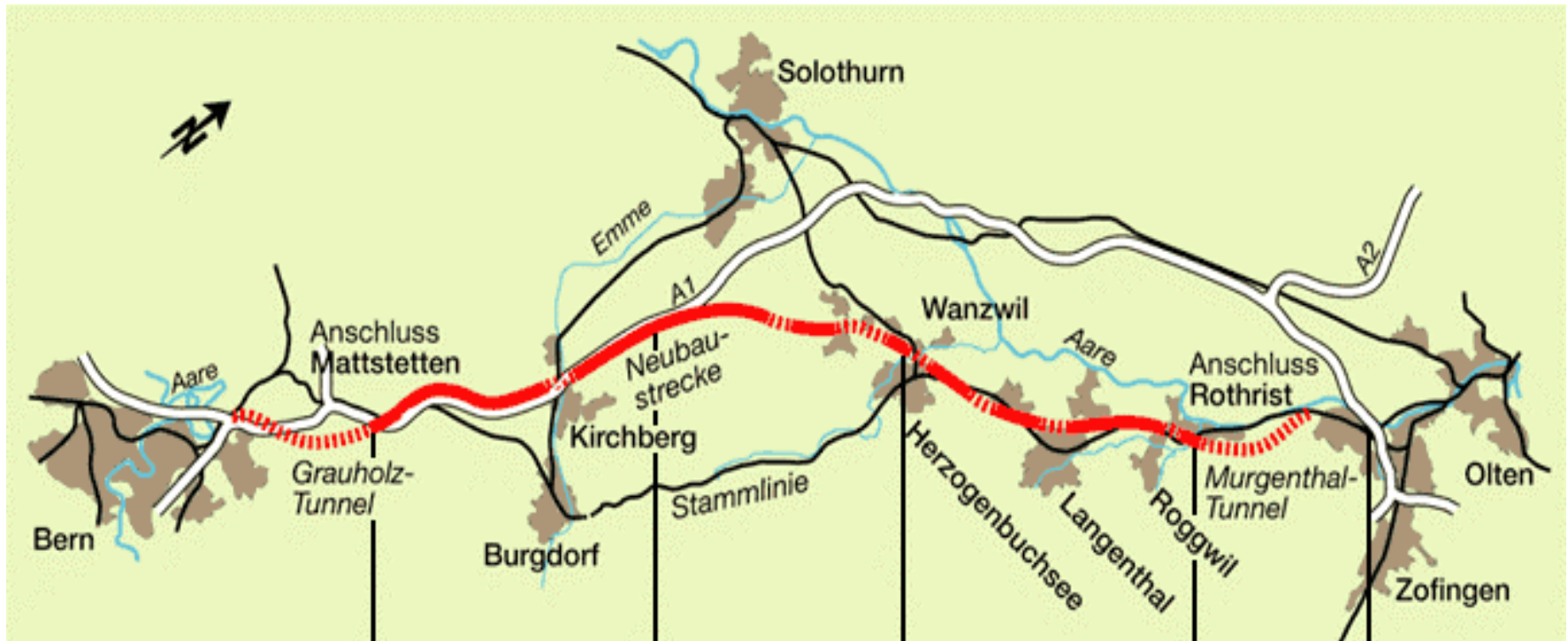
Quelle: UIC 2007

- Grote toename van benutting met 19.7% (2000-2008)
- Door verdere toename van de benutting van het net kan dit ten koste gaan van de betrouwbaarheid
- Maatregelen om de betrouwbaarheid en kwaliteit vast te houden zijn erg duur.

# Eignerziele des Bundes – Der Auftrag an die SBB

## Bahn 2000 1. Etappe

Das Kernstück von Bahn 2000 1. Etappe ist die Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist. Auf dieser



# Het nieuwe Spoorplan– Het Nederlandse Bahn 2000

## 1. Toelichting op de werkwijze, die gevolgd is.





# Vergelijking Zwitserland en Nederland

	Aantal Inwoners	Reizen per trein per werkdag	Reizen : aantal inwoners
Zwitserland	7.700.000	950.000	12,3%
Nederland	16.000.000	1.150.000	7,2%



# Strategische Driehoek dienstregeling - materieel – infrastructuur

## Het nieuwe Spoorplan

### Doel

- **Productiviteit** (hogere efficiëncy)
- **Kwaliteit** (punctueel, schoon, betrouwbaar en moderne treinen)
- **Groei** (nieuwe markten aanboren)

### Dienstregeling

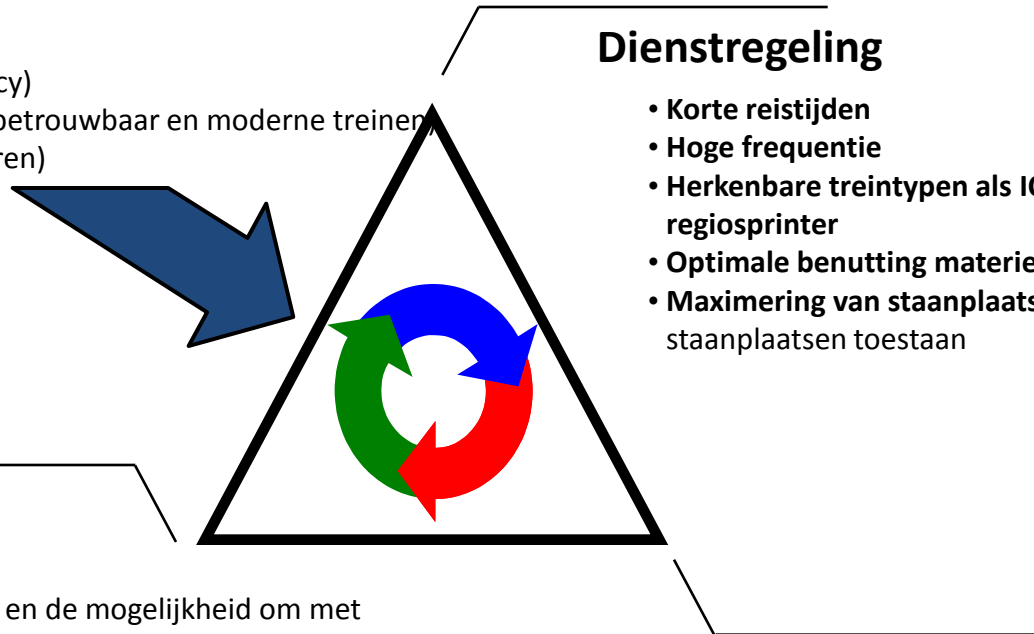
- **Korte reistijden**
- **Hoge frequentie**
- **Herkenbare treintypen als IC, sprinter, en regiosprinter**
- **Optimale benutting materieel**
- **Maximering van staanplaatsen** (korte tijd staanplaatsen toestaan)

### Materieel

- **Flexibele vloot**
- **Voldoende capaciteit** ( en de mogelijkheid om met meerdere eenheden gekoppeld te rijden).
- **Snel accelereren**
- **Hoge kwaliteit**
- **Lage energie en onderhoudskosten** (door gebruik van duurzame materialen)
- **Treinsamenstelling aanpassen** (aan het reizigersaanbod)

### Infrastructuur

- **Spoorcapaciteit** (Infrastructuuruitbreiding)
- **Genoeg ruimte op de perrons.**
- **Perronlengte** (toereikend voor lengte trein)
- **Ruimte op de knooppunten voor alle aansluitende treinen**









## ***Effecten die het gebruik van de trein beïnvloeden:***

-Verkorting van de reistijd:

Reistijd-elasticiteit = - 1, dat betekent dat 10% reistijdverkorting leidt tot 10% meer reizigers. Dit effect wordt ook bereikt door de opening van nieuwe stations of als d.m.v. het visgraatmodel reistijden verkort worden.

-Verdubbeling van de frequentie (bv. Van uur naar halfuur dienst) levert tussen 30-40% meer reizigers op. Interessant is dat door efficiënte koppelingen in de materieelomloop de kosten zeker niet in alle gevallen verdubbelen.

-Directe verbinding in plaats van overstappen levert 12% meer reizigers op.

-Wisselwerking tussen weg en spoor:

Wisselwerking elasticiteit = 0.4, dat betekent dat als de reistijd per auto door files met 10% toeneemt, kiezen 4% meer reizigers voor de trein.

-als nieuw materieel gelijk met een verbetering van de dienstregeling ingevoerd wordt kan een groei tussen 5 en 10% bereikt worden. (Met extra marketingacties kan het zelfs nog hoger uitpakken.



# De basis van de planning van Het Nieuwe Spoorplan

- Optimalisatie van de driehoek Dienstregeling - Materieel - Infrastructuur
- Er is een robuuste realistische planning gemaakt die door ProRail getoetst en positief beoordeeld is. Daarnaast is bij consultants van de SBB een second opinion gevraagd over de dienstregeling.
- Reizigersgroei realistisch inschatten op basis van ervaringen van Bahn 2000 in Zwitserland





# Elementaire zaken om Het Nieuwe Spoorplan te kunnen realiseren

- Het PHS van Ministerie I&M, NS en ProRail van de brede Randstad is uitgangspunt.
- Heldere doelstellingen van de planning en gewenste resultaten van het plan.
- Consultatie door de Zwitserse experts Paul Blumenthal en Werner Wildener
- In een second opinion nagaan of de voorgestelde dienstregeling van de regionale netten uitvoerbaar is en voldoet aan doelstellingen
- Vooraf de marketing doelstellingen definiëren

## 2. De Uitgangspunten van Het Nieuwe Spoorplan



PHS en Het Nieuwe  
Spoorplan bieden:

Snellere verbindingen

Hogere frequentie

Directere verbindingen

Aangenamer reizen

Lagere kosten voor de  
overheid



# 1. Sneller

- Knooppuntensysteem: Op de vaste knooppunten zijn directe overstapmogelijkheden van Intercity op RegioSprinter. Zo ontstaat een herkenbaar net, wat alle dagen van de week functioneert en de snelste verbinding vanuit de Regio naar de Randstad garandeert.
- Invoering van de Fyra brengt knooppunt Breda als “Poort van Brabant” veel dichterbij Rotterdam, Schiphol en Amsterdam.
- De opening van de Hanzelijn Zwolle – Lelystad brengt knooppunt Zwolle als “Poort van het Noorden” veel dichterbij de Randstad.
- Alle Intercity’s zijn Intercity’s en daardoor sneller. Half stop en half intercity hoeft niet meer door invoering van Regiosprinters.
- Sneller accelererend materieel voor de Regiosprinter.
- Vanaf nieuwe stations kan sneller gereisd worden.
- Door de invoering van het visgraat model worden veel plaatsen sneller aangesloten op het spoorwegnet

## Belangrijke wijzigingen hoofdspoor in Het Nieuwe Spoorplan

Nieuw HANZELIJN Lelystad - Zwolle  
25 minuten minder reistijd

Fyra - HSL  
Amsterdam - Schiphol - Rotterdam - Breda - Antwerpen

Programma hoog frequent spoor, elke 10 minuten  
Amsterdam - Utrecht - Arnhem / Den Bosch - Eindhoven



## 2. Hogere frequentie

- PHS (Programma Hoog Frequent Spoor) biedt in de brede Randstad hogere frequenties en elke 10 minuten een intercity naar de Knooppunten Arnhem, Nijmegen, Den Bosch en Eindhoven, waar Regiosprinters aansluiten.
- Door de Hanzelijn krijgt Knooppunt Zwolle 4 IC-verbindingen per uur met de Randstad.
- In de stedelijke gebieden biedt de RegioSprinter 15' diensten, daarbuiten ½ uur diensten.
- In het visgraatmodel wordt de frequentie van de bus aangepast aan de frequentie van de Regiosprinter.

## Hogere frequentie in Het Nieuwe Spoorplan

- Programma Hoog Frequent Spoor, elke 10 minuten een intercity
- Elke 15 minuten een Fyra





# 3. Directe verbindingen

- De Fyra verbindt Knooppunt Breda direct met Rotterdam, Schiphol en Amsterdam.
- De Hanzelijn verbindt Knooppunt Zwolle direct met de Randstad via Almere
- De Valleilijn rijdt rechtstreeks door naar Knooppunt Arnhem
- Het Regionet Gelderland zorgt voor doorgaande verbindingen over de Knooppunten Arnhem en Nijmegen heen waardoor zonder overstappen veel relaties bediend worden.
- De Euregio sprinter in Zuid Limburg biedt directe verbindingen vanaf Maastricht en Heerlen met Aken en Luik

## Snellere verbindingen en knooppunten in Het Nieuwe Spoorplan



Knooppunt Intercity - Regiospoor



Snellere verbinding

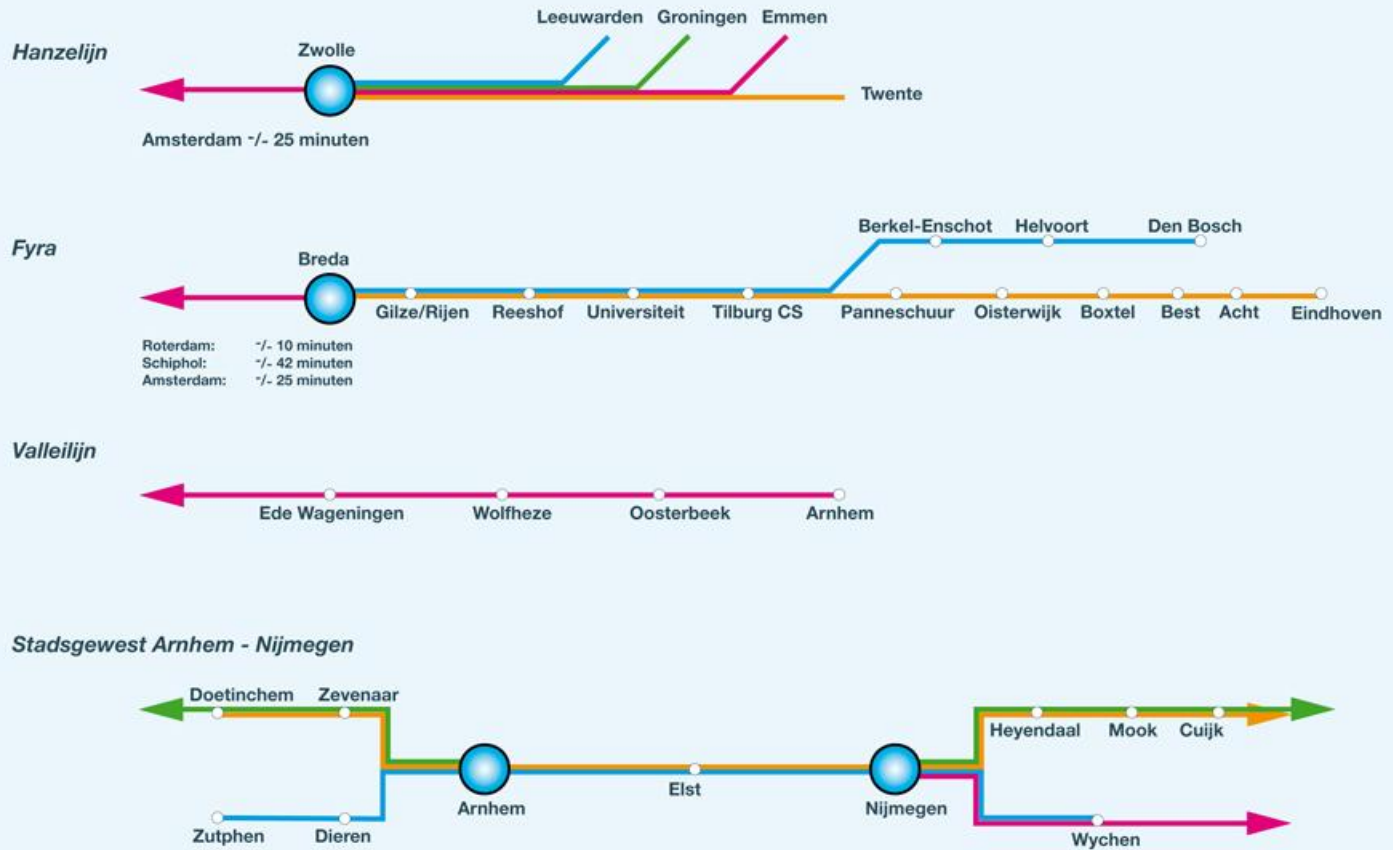


Nieuwe stations





**Directer: Meer bestemmingen zonder overstappen in Het Nieuwe Spoorplan**





## 4. Aangenamer reizen

- Door korte omlopen binnen de regio is een hogere punctualiteit gegarandeerd.
- Nieuw RegioSprinter materieel met gelijkvloerse instap, ruime doorgang en toilet.
- Goede reisinformatie in de trein en op stations/ en via smartphone
- Door het visgraatmodel goede aansluitingen op stad- en streekbus
- Klokvaste dienstregeling alle dagen van de week.

**Aangenamer:** nieuw materieel met gelijke instap met perron, goed informatiesysteem en toilet, nieuwe stations en hoge punctualiteit





## **5. Lagere kosten:**

- Efficiënte omlopen met kortere stilstand op eindpunten
  - Efficiënte materieelplanning: aanpassen treinsamenstelling op basis van de vraag.
  - Betere personeelsinzet door de efficiënte regionale omlopen, wat leidt tot hogere punctualiteit.
  - Nieuw, energiezuinig en onderhoudsvriendelijk materieel.
  - Verknoping van verbindingen in stedelijk gebied over de grote stations heen
-

# Het Nieuwe Spoorplan – Het Nederlandse Bahn 2000

## 3. Dienstregeling Concept





# De dienstregeling is robuust en betrouwbaar

- In de omlopen is voldoende hersteltijd ingebouwd, zodat vertragingen snel opgevangen kunnen worden.
- Doordat de RegioSprinters binnen de regio blijven, hebben ze geen last van de olievlekwerking die uitgaat van calamiteiten in de Randstad.
- Personeel doet het werk binnen de regio en kan daardoor direct op basis van ervaring inspelen op calamiteiten.
- Er wordt materieel ingezet wat zich inmiddels bewezen heeft op de regionale spoorlijnen in Nederland als betrouwbaar en comfortabel materieel.

## Verbeteringen Regionaal vervoer in Het Nieuwe Spoorplan

### 1 NET NOORD NEDERLAND

- Nieuwe stations
- Elk half uur RS Leeuwarden - Zwolle

### 2 NET OVERIJSEL - TWENTE

- Nieuw station Bathmen
- Elke 15' RS Wieden Enschede

### 3 NET GELDERLAND

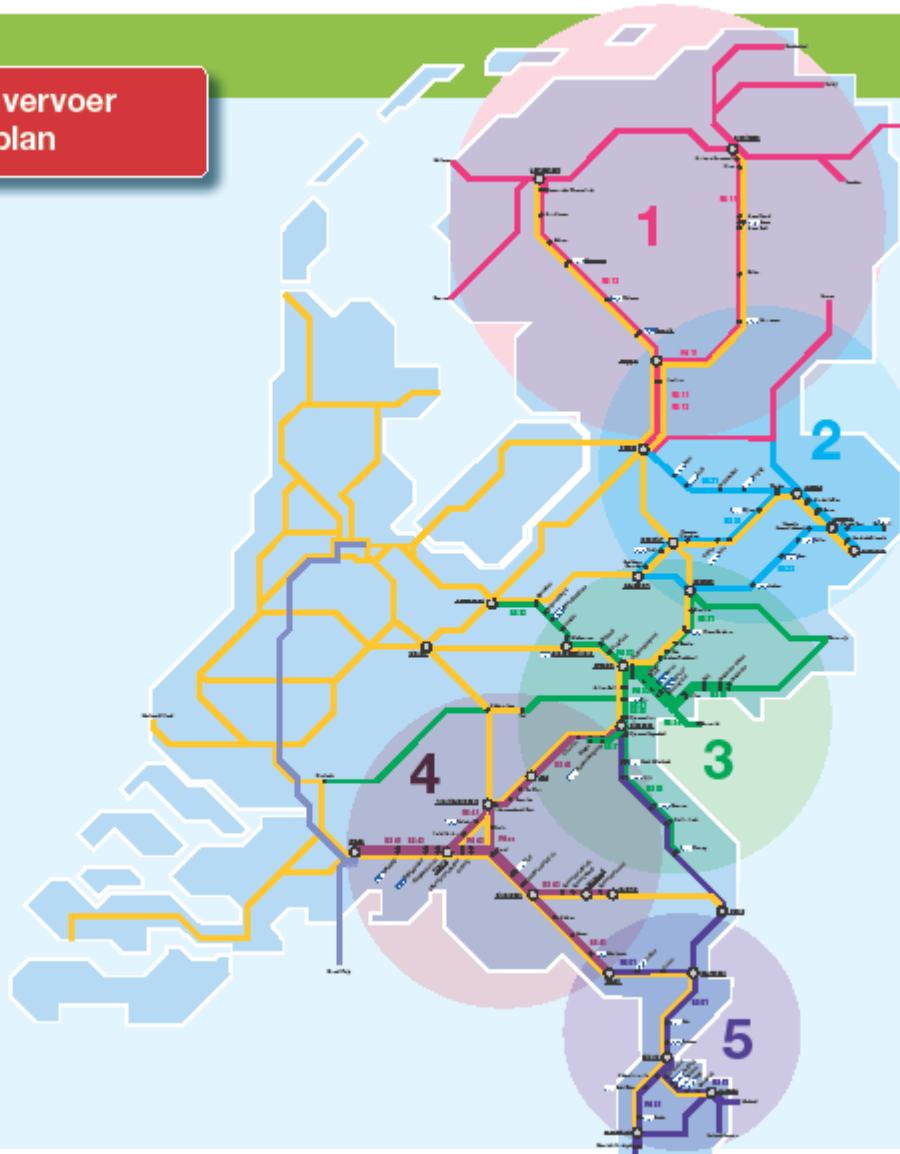
- Rechtstreeks Valeilijn- Arnhem
- Elke 15' RS Arnhem - Nijmegen
- Doorgaande RS 31 en RS 33 door SAN

### 4 NET NOORD BRABANT

- Nieuwe stations
- Elke 15' RS Breda - Tilburg
- Aansluiting op Fyra in Breda

### 5 NET LIMBURG

- Nieuwe stations
- Elk half uur RS Heerlen - Sittard
- Elk half uur RS Weert - Roermond
- Voorstel voor EuregioSprinters







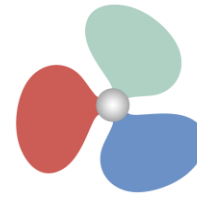
Criteria	Ervaring NL		Ervaring CH
<b>Sneller</b>			
Reistijd / elasticiteit	Fyra is maximaal 40 minuten korter is	25%	1dh. 10% reistijdverkorting betekent
	Hanzelijn is maximaal 25' korter is	30%	10% meer reizigers
	Nieuwe stations en visgraat model gemiddeld 10 min. korter is	15%	
<b>Frequentie</b>			
verdubbeling	PHS levert conform prognose	30%	30%-40%
1 uur > 1/2 uur	Leeuwarden - Zwolle (60>30)	35%	
	Heerlen - Sittard (60>30)	35%	
	SAN (30>15)	25%	
	Breda - Tilburg (30>15)	25%	
<b>Directer</b>			
Direkte verbindingen i.p.v. overstappen	Valleilijn	12%	12%
	SAN	12%	
<b>Prettiger reizen</b>			
nieuw materieel	Nieuw stoptreinmaterieel in relatie tot		5-10%
integratie door	beter aanbod	10%	
visgraatmodel	groei door toepassing visgraatmodel	15%	



# Het Nieuwe Spoorplan – Het Nederlandse Bahn 2000

## 3. Thema's





## **Thema 1: Gericht zijn op de klant** **(begint in het hoofd van leiding en medewerkers)**

### *Credo*

“Een klant is de belangrijkste bezoeker van onze treinen en stations.

Zonder klanten zijn er geen treinen.

Hij is niet afhankelijk van ons.

Hij is geen verstoring van ons werk, nee het doel van ons werk.

Hij is geen buitenstaander in ons bedrijf maar een onderdeel ervan.

Het is geen gunst dat we hem meenemen, maar het is een gunst dat hij met ons mee wil gaan.”

“Deze missie moet van uit het hart van de leidinggevenden komen.

Zij geven het voorbeeld en dragen deze boodschap uit in het bedrijf en het heeft resultaat als iedereen er zich naar gedraagt .”



## Thema 2: Optimale Tariefstrategie.

### **zo open als mogelijk**

- Geen integrale reserveringsplicht voor binnenlands vervoer.

### **Zo eenvoudig mogelijk**

- De transparantie en toegankelijkheid van het tariefsysteem moet verder verbeteren
- Elke reis kan op één ov-chipkaart

### **„Evolutie in plaats van Revolutie“**

- Zorgvuldige afweging van maatregelen. Wij gooien het kind niet met het badwater weg.



## **Thema 3: Concurrentie**

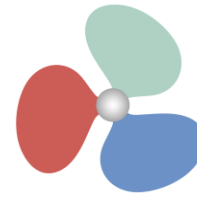
Waarmee onderscheidt Het nieuwe Spoorplan zich van de plannen tot nog toe? (Naast de genoemde uitgangspunten van de dienstregeling):

- 1. Sneller***
- 2. Hogere frequentie***
- 3. Directe verbindingen***
- 4. Aangenamer***
- 5. Robuust en betrouwbaar***

# Het Nieuwe Spoorplan– Het nederlandse Bahn 2000

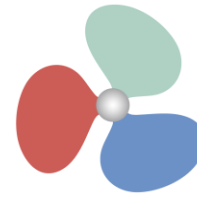
## 5. Flankerend: het marketing concept





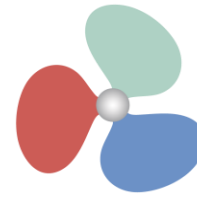
## Marketing(1) : succes voor de klant/waardering

1. De klant verwacht een oplossing voor zijn noodzakelijke verplaatsing, geen trein of busreis. De focus is erop gericht om van “huis naar huis” te komen
2. Nieuwe toegangstechnologieën maken het makkelijker om met de trein te reizen. (filosofie: “contactsleutel van de trein”, moet het symbool worden van de concurrentiekracht van de trein t.o.v. de auto).
3. Het geven van informatie bij calamiteiten (op stations, in de trein en via smartphone).



## **Marketing (2): succes voor de klant / waardering**

4. De vlucht die internet genomen heeft moet ook voor de treinreiziger benut worden o.a. smartphone.
5. Het tariefaanbod moet duidelijk en eenvoudig zijn.
6. De ongemakken die de ov-chipkaart nu nog heeft moeten zo snel mogelijk opgelost worden.

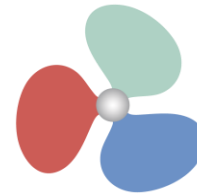


## **Marketing (3): multimodale concurrentie**

(de sleutel naar betere resultaten:)

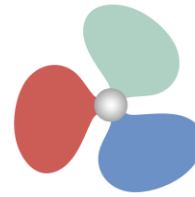
- Dienstregeling: we bieden hoge frequenties op een goede infrastructuur
- Tarief: Eenheidssysteem, verrassende aanbiedingen
- Distributie: goede instructie en advies gebruik ov-chipkaart
- Service-gerichtheid: Bij medewerkers moet service verlenen uitgangspunt zijn.
- Kwaliteit van de dienstuitvoering: betrouwbaar en punctueel
- Communicatie: Op basis van campagnes die gericht zijn op nieuwe klanten winnen





## **Marketing (4): Kritische succesfactoren**

1. Strategie gericht op het winnen van nieuwe reizigers
2. Een goed functionerend kwalitatief hoogwaardig aanbod
3. Gemotiveerde medewerkers
4. Voorkom dat medewerkers niet voorbereid zijn op moeilijke situaties met reizigers (regels en handleidingen)



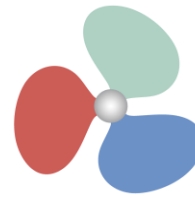
## Marketing (5): Betrouwbaarheid

- Elementaire waarden als **betrouwbaarheid, punctualiteit, reinheid** en **zekerheid**, moeten het imago van het spoor bepalen.
- Een ondernemingsbreed-werkend kwaliteitsmanagement, wat door het topmanagement geïnitieerd wordt en gebaseerd is op, in de praktijk bewezen processen, is onmisbaar in een succesvol spoorwegbedrijf wat moet concurreren.



## De regionale vervoerders hebben inmiddels aangetoond dat ze:

- sterke groei gerealiseerd hebben op de regionale lijnen van 15 tot 60%. Dat betekent ook groei op het intercitynet want 1:3 reizigers stapt over.
- visgraatmodel aan kunnen bieden met stad- en streekbus. Een geïntegreerd net levert meer reizigers op tegen lagere kosten.
- tegen lagere kosten een beter regionaal net aan kunnen bieden.
- direct nieuw, snel, comfortabel, energiezuinig en wintervast materieel in kunnen zetten.
- betere binding met regionale overheden hebben in bestaande OV concessies.
- regionale branding is een aantrekkelijke optie is om de trein dichterbij de inwoners te krijgen.
- duurzame exploitatie “op maat”bieden.
- klantgerichte dienstuitvoering bieden, wat zich bewijst door hoge punctualiteit en klantwaardering
- door regionale uitvoering geen last van verstoringen in de Randstad hebben.  
De olievlek werkt niet door.
- klokvaste 30' of 15' dienstregeling aanbieden.
- door een betere regionaal spoornet het wegennet rond stedelijke gebieden ontlasten.



En nu is het woord aan de minister.

