

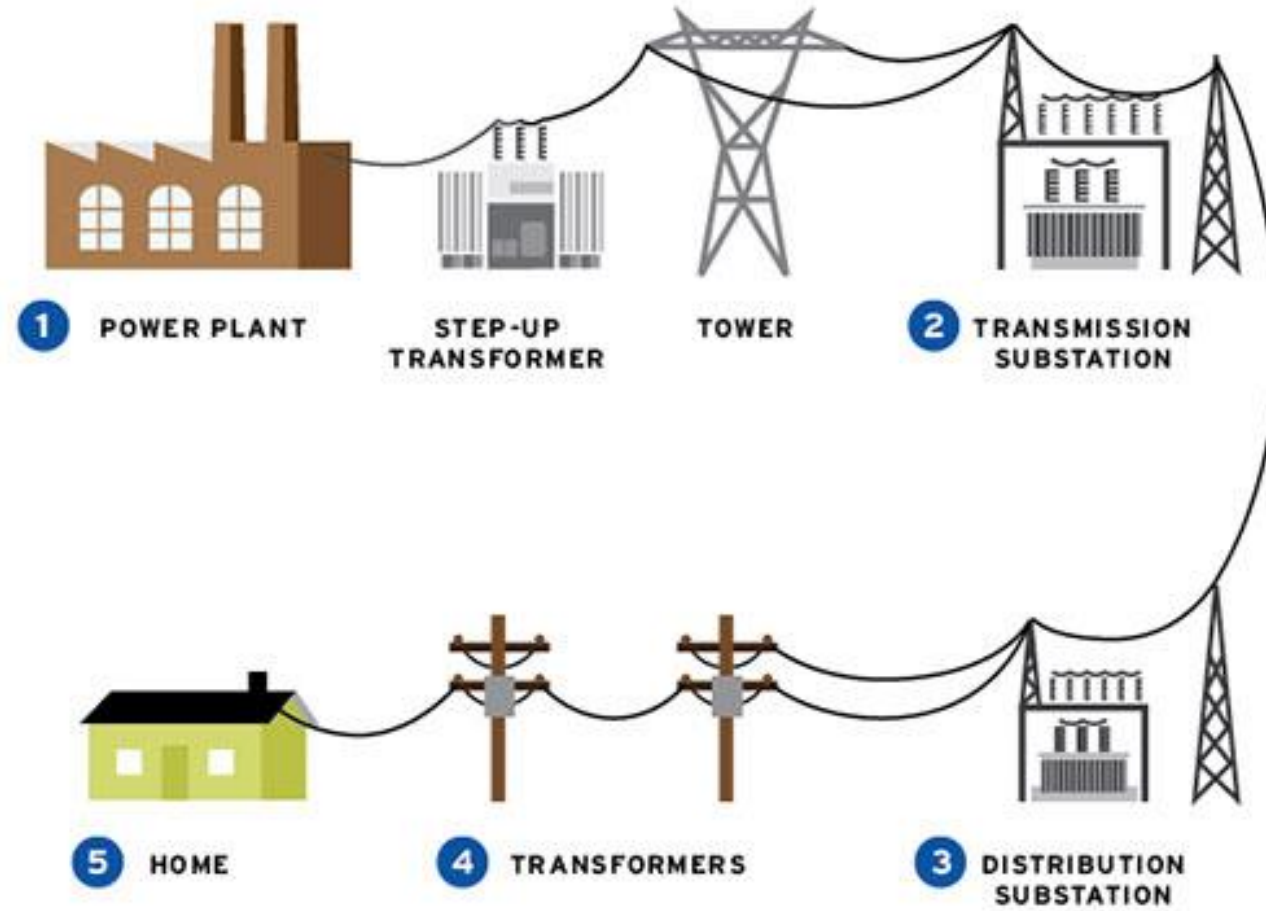
ECONOMIE VAN NETWERKSECTOREN

Eric van Damme
Tilburg University

OPBOUW VAN DE PRESENTATIE

- Wat zijn netwerksectoren?
 - Beleid, economische eigenschappen
 - Wat maakt ze anders?; eenheid in verscheidenheid?
- Aanbodzijde: marktordening
 - Concurrentie en/of integratie?
- Vraagzijde: marktontwerp
 - Coördinatie van reisplannen via het prijsmechanisme
- Conclusie

WAT ZIJN NETWERKSECTOREN?



WAT ZIJN NETWERKSECTOREN?

- Europees beleid: voormalig nutssectoren
 - Energie, telecommunicatie, kabel, post, vervoer, water, ...
- Economie
 - Er zit een fysiek netwerk “tussen” vraag en aanbod
 - Het eindproduct v kan niet bestaan zonder toegang tot een netwerk n (verticale relatie)
 - Het netwerk is een natuurlijk monopolie met schaarse capaciteit
 - Kostenminimalisatie vereist één netwerk
- Beleid en economie
 - Eenheid (DAEB) in verscheidenheid

HET KERNPROBLEEM

- Over hetzelfde netwerk kunnen verschillende diensten door verschillende dienstenaanbieders worden aangeboden
 - Concurrentie op de stroomafwaartse markt v
 - Gebruik makend van een stroomopwaarts netwerk n
- Waarom willen we concurrentie?
 - Concurrentie in het algemeen goed: kostenverlaging, verbeterde dienstverlening, meer innovatie
 - Basisidee in EU, en in Nederland
- Hoe organiseren we concurrentie?
 - Verschillende modellen voor aanbod
 - Coördinatie tussen vragers voor allocatie van capaciteit

OPMERKING: NETWERKEFFECT

- Direct netwerkeffect:
 - De individuele betalingsbereidheid (en dus de vraag) hangt ook af van hoeveel anderen (of welke anderen) het product kopen, of van hoe groot het netwerk is
 - Telefonie: C-N-C (belang van interconnectie)
 - Zoekmachines (Google); social media (Facebook)
- Indirect netwerkeffect:
 - Er zijn verschillende typen vragers; de vraag van type A hangt ook af van hoeveel vragers van type B er zijn
 - Media (reclame, kijkers/lezers); Funda



Je eerste koophuis, waar die kleine leert lopen



Koop

Huur

Nieuwbouw

Recreatie

Europa

+ 0 km ▾

Van € 0 ▾

Tot Geen maximum ▾

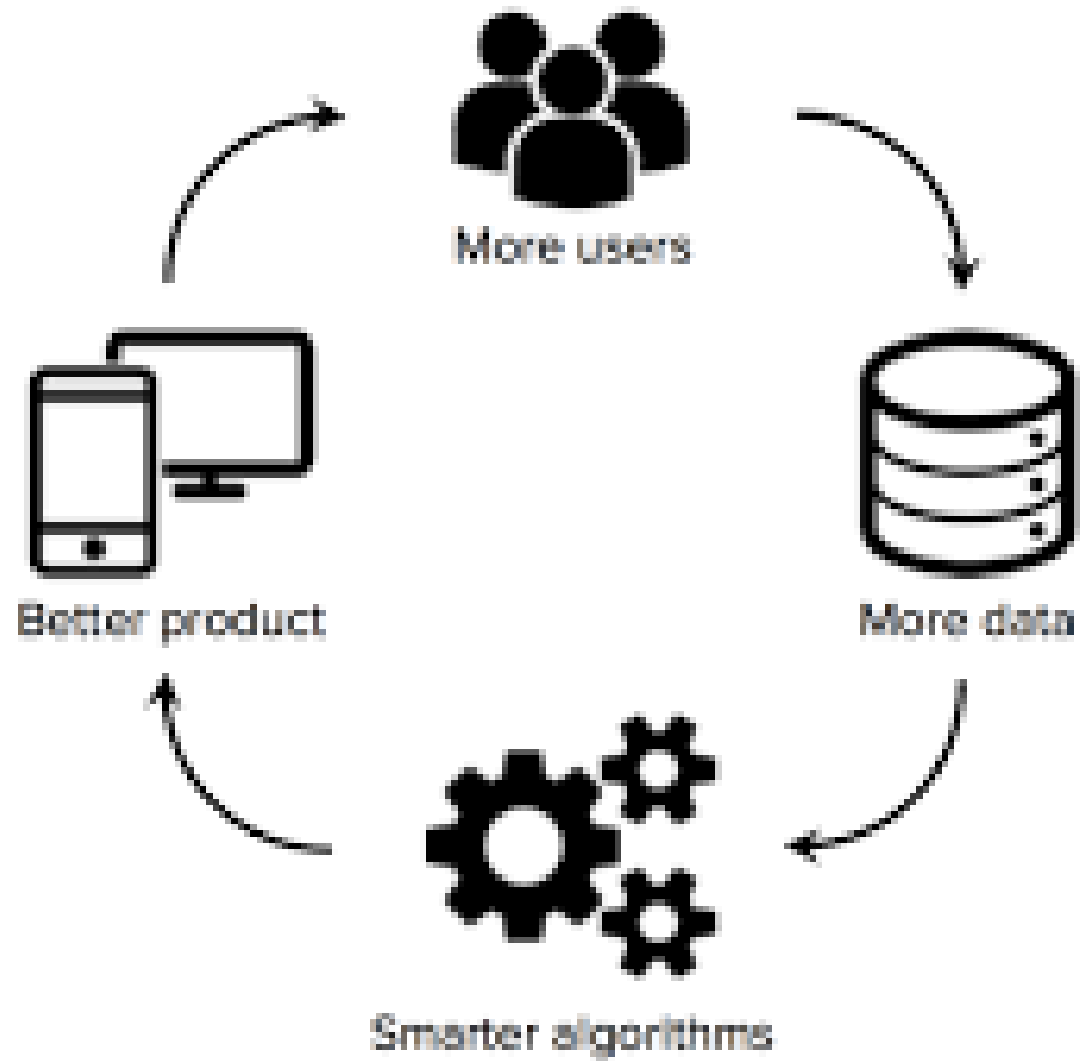
[> Op kaart zoeken](#)[> NVM makelaar zoeken](#)

Woning in beeld



Alles over wonen





HET SPOOR EEN NETWERKSECTOR?

- Aanbodzijde: een fysiek netwerk? JA
 - Toegang tot de rails is nodig om treinreis te kunnen maken
 - Spoor netwerk: hoge verzonken kosten: natuurlijk monopolie
- Vraagzijde: netwerkeffecten? JA
 - Externaliteiten tussen reizigers
 - Externaliteiten tussen reizigers en vracht
 - Nodig: interconnectie tussen verschillende aanbieders
- Hoe organiseren we concurrentie?

MARKTORDENING (AANBODZIJDE)

- Concurrentie tussen netwerken
- Concurrentie op het netwerk
- Concurrentie om het netwerk
- Concurrentie om het vervoersrecht op het netwerk
- Vergelijkende concurrentie
 - Benchmarking van netwerken: TenneT, GTS, Enexis,...

- Maar wat is “het” netwerk?

HET NETWERK: KNIPPEN EN PLAKKEN

- Horizontaal knippen: verschillende regio's
 - Geografische marktafbakening op basis van reizigersstromen
 - Economisch (ACM) of administratief?
- Verticale knip
 - Tussen het netwerk n (ProRail) en het vervoer v (NS)
- In het vervolg, focus op verticale dimensie

Concessies in 2014 (reizen)

- Van de reizigers die gebruik maken van het binnenlands vervoer via de IC-Direct (Amsterdam-Schiphol-Rotterdam- Breda over hogesnelheidsspoor) reist 65% alleen met de IC-Direct. 35% reist met de IC-Direct en een andere treindienst.
- Voor de regionale concessies geldt dat gemiddeld ruim 60% alleen gebruik maakt van deze concessie, dit verschilt per concessie tussen de 86% en 32%. De overige reizigers reizen van/naar deze concessie via een andere concessie. In de huidige situatie hebben reizigers voor een deel van de reizen dus ook te maken met meerdere concessies.

| RZN*1000 | Binnen Concessie | Van/naar concessie | Totaal | Binnen aandeel | Van/Naar aandeel |
|--|------------------|--------------------|--------|----------------|------------------|
| HRN | 1068 | 58 | 1127 | 95% | 5% |
| HSL-Zuid/IC-Direct (in 2017 HRN) | 18 | 10 | 28 | 65% | 35% |
| Noordelijke treindiensten | 28 | 4 | 32 | 86% | 14% |
| Zuid-Limburg | 16 | 5 | 22 | 75% | 25% |
| Treindienst Zwolle-Kampen | 3 | 1 | 4 | 71% | 29% |
| Vechtdallijnen | 6 | 3 | 9 | 70% | 30% |
| Treindienst Arnhem-Doetinchem | 4 | 2 | 6 | 69% | 31% |
| Maaslijn | 12 | 6 | 18 | 69% | 31% |
| Treindienst Zutphen-Oldenzaal | 7 | 3 | 10 | 70% | 30% |
| Achterhoek Rivierenland | 11 | 6 | 18 | 64% | 36% |
| Treindienst Hoek van Holland-Rotterdam | 10 | 7 | 16 | 60% | 40% |
| Treindienst Valleilijn | 3 | 2 | 5 | 56% | 44% |
| MerwedelingeLijn | 5 | 4 | 9 | 53% | 47% |
| Treindienst Gouda-Alphen aan den Rijn | 2 | 4 | 5 | 32% | 68% |

MARKTORDENING (AANBODZIJDE)

- Concurrentie tussen netwerken: integratie
 - Post, telecom, kabel (KPN, Ziggo/Vodafone)
- Concurrentie op het netwerk: splitsing
 - Gas en elektriciteit; rail in VK, goederenvervoer EU
- Concurrentie om het netwerk: integratie
 - Regionaal busvervoer
- Concurrentie om vervoersrecht op het netwerk (splits)
 - Regionaal spoorvervoer NL

SPLITSSEN OF INTEGRATIE?

- Splitsen van n en v intensificeert de concurrentie op v
 - Strikte splitsing dan noodzakelijk omdat een geïntegreerde nv aanbieder de concurrentie op v verstoort
 - Maar zou tot minder innovatie kunnen leiden
 - Coördinatie tussen n en v die elkaar in gijzeling houden
 - Goede regulering van n noodzakelijk:
 - Vergelijkende concurrentie
- Integratie van n en v maakt concurrentie lastig
- Wat is publiek en wat is markt?
 - Het netwerk als publieke dienst

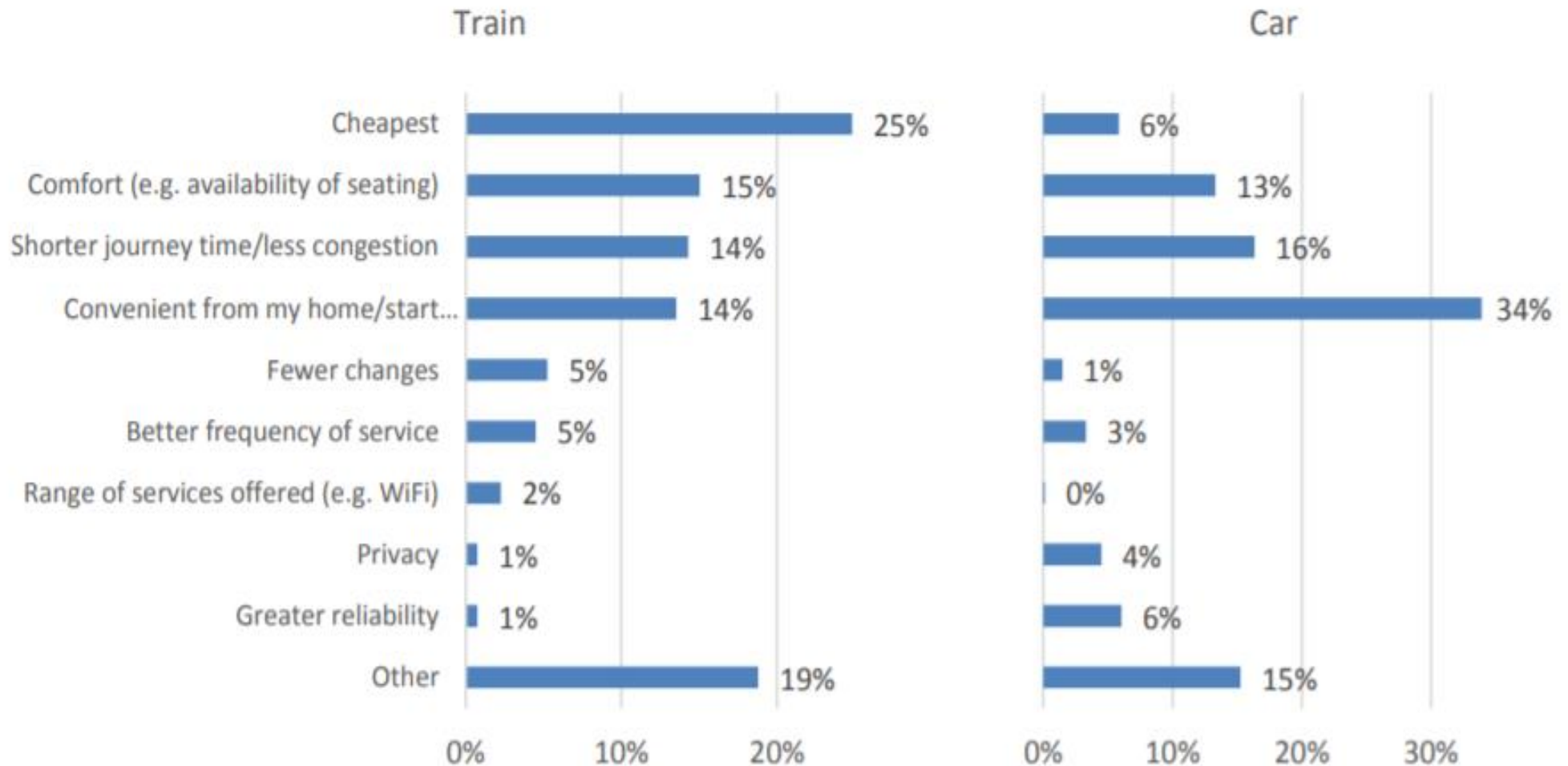
MARKTORDENING SPOOR

- Integratie
 - Concurrentie tussen netwerken (*)
 - Concurrentie om het (verticaal geïntegreerde) netwerk
- Splitsing
 - Concurrentie op het spoor
 - Concurrentie om het vervoersrecht (*)
- De volgende twee slides gaan nader in op (*)

SPOOR: CONCURRENTIE TUSSEN NETWERKEN?

- Concurrentie tussen vervoersnetwerken
 - Individuele reiziger: keuze tussen vervoersmiddelen hangt af van locatie, doel, afstand, tijd van de dag, etc.
 - Marktniveau: “de relevante markt is de markt voor (het uitoefenen van) het exploitatierecht van de HRN-concessie” (ACM)
 - Er is dus een groep van reizigers waarvoor er geen goede alternatieven voor de trein zijn
- Concurrentie tussen spoornetwerken
 - Lijkt in Nederland niet mogelijk

Figuur 4: Redenen voor het kiezen voor de trein en de auto¹²⁹



Figuur 5: Percentage reizigers dat overstapt naar een andere vervoersmodaliteit na een 10% prijsstijging van trein¹³⁸

| | Change in the demand for train (%) | Switching to car (%) | Switching to bus (%) |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------|
| All - weighted average | -10.16 [-11.85; -8.75] | 4.77 [4.43; 5.04] | 0.21 [0.09; 0.32] |
| Commuters, business and education | -9.33 [-11.07; -7.91] | 4.78 [4.39; 5.10] | 0.02 [-0.01; 0.04] |
| Leisure | -11.81 [-13.41; -10.43] | 4.74 [4.52; 4.92] | 0.61 [0.29; 0.89] |
| Errands | -15.03 [-17.81; -12.65] | 5.91 [5.14; 6.56] | 0.42 [0.38; 0.46] |

CONCURRENTIE OM DE CONCESSIONS?

- Afbakening van de geografische markten
 - Wat is regionaal?
 - Wat behoort tot het kernnet?
- Aanbestedingen voor de regionale concessies
 - Praktijk
- Aanbesteding van de HRN-concessie
 - Optie

MARKTONTWERP (VRAAGZIJDE)

- Vanuit het perspectief van de reiziger maakt het niet zo veel uit hoe het aanbod georganiseerd wordt zo lang het product maar goed is
- Voor de reiziger is van belang: comfort, voorspelbaarheid en snelheid (liefst zo weinig mogelijk overstappen, slide 18)
- Hoe zo goed mogelijk aan de wensen van de reizigers tegemoet te komen?
- Schaarste van vervoerscapaciteit maakt coördinatie van beslissingen van verschillende reizigers noodzakelijk
 - Voorkomen van congestie

COORDINATIE VAN REIZIGERSPLANNEN

- Een (groot) deel van de reizigers heeft een planbare vraag
- Coördinatie van reizigersplannen is vooraf mogelijk
 - Prijs als coördinatiemechanisme
- Een centrale markt voor vervoersrechten, waarbij een marktalgoritme de matching verzorgt
- Planning kan via een digitaal platform tot stand komen
- Issues van efficiëntie en fairness
- Ontwikkeling van zo'n markt is technisch mogelijk en product zou zo snel mogelijk ontwikkeld moeten worden
 - Voor het wegvervoer gebeurt dit al

CONCLUSIE (1)

- Overzicht van “Economie van Netwerksectoren”
- Een aantal thema’s komen later in de serie terug
 - Horizontaal knippen en netwerkeffecten (19/10/2018)
 - Aanbesteden (8/3/2019)
 - Verticale integratie (22/3/2019)
 - Beprijzing (5/4/2019)
- Ik hoop dat deze lezing (en het artikel dat voor eind dit jaar beschikbaar zal zijn) kan helpen om de discussies over die thema’s te intensiveren

CONCLUSIE (2)

- Marktordening (aanbod)
 - Regionale netten: aanbesteding van vervoersconcessie
 - HRN:
 - integratie of splitsing?
 - Concurrentie om de concessie
 - Het netwerk als publieke ondersteunende dienst
- Marktontwerp (vraagzijde)
 - Coördinatie van reizigersplannen via beprijzen
 - Gescheiden van daadwerkelijk vervoer