



Uforudsete forsinkelser i vej- og banetrafikken - Værdisætning

Hjorth, Katrine

Publication date:
2012

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Hjorth, K. (2012). Uforudsete forsinkelser i vej- og banetrafikken - Værdisætning. Sound/Visual production (digital)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Uforudsete forsinkelser i vej- og banetrafikken

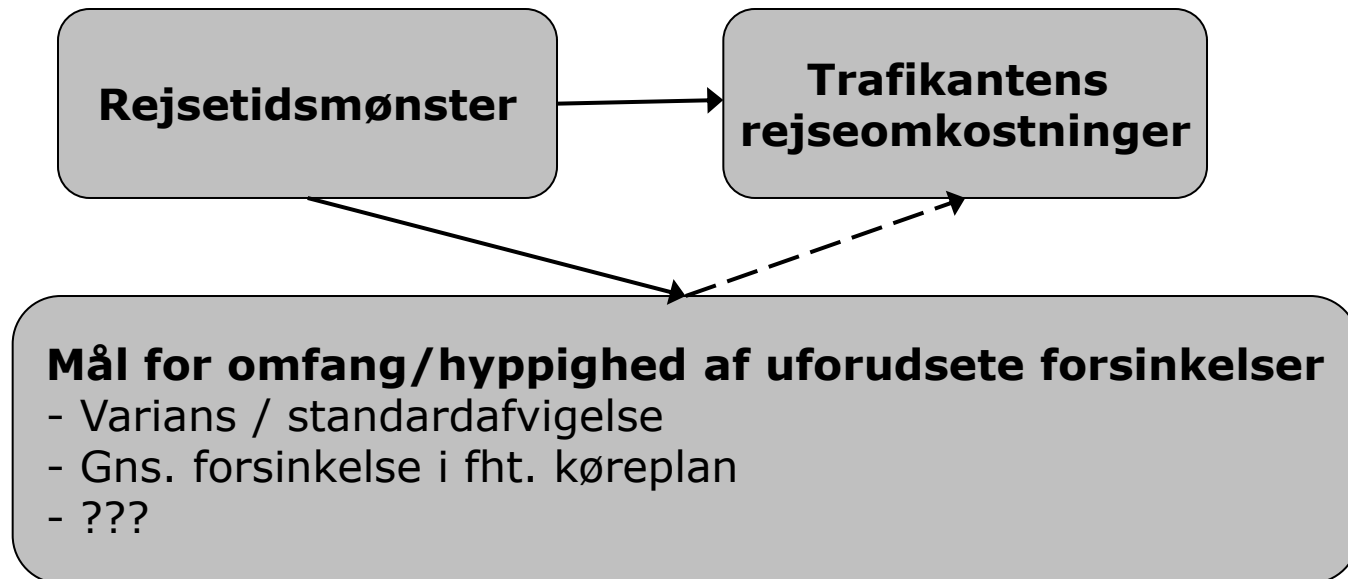
Værdisætning

A collage of mathematical symbols and formulas. On the left, the Taylor series expansion is shown: $f(x+\Delta x) = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x)$. To its right are various symbols: a purple integral \int_a^b , a yellow Greek letter ϵ , a large purple Greek letter Θ , a pink infinity symbol ∞ , a purple square root $\sqrt{17}$, a purple Greek letter Ω , a red Greek letter δ , a red exponential function $e^{i\pi}$, a purple number 2.7182818284 , a purple Greek letter χ^2 , a red Greek letter Σ , a red exclamation mark $!$, and a purple greater-than symbol $>$.

Værdisætning af uforudsete forsinkelser

- Trafikanterers omkostninger ved at rejse:
 - Rejsens pris (billetpris, udgifter til brændstof og parkering, kørselsafgifter, faste bilomk. etc)
 - Forventet rejsetid
 - Omfang og hyppighed af uforudsete forsinkelser
 - Sværere at planlægge aktiviteter
 - Afsætte ekstra tid til rejser for at være sikker på at nå frem indenfor et givet tidsrum
 - Rejse på andre tidspunkter end man ønsker
 - Helt udelade visse rejseaktiviteter
- Værdisætning: Vi vil måle omkostningerne forbundet med uforudsete forsinkelser.

Måle sammenhæng ml. rejsetidsmønstre og omkostninger



- Grundlag for værdisætning: Kunne beskrive relation ml. rejseomkostninger og det valgte mål for omfanget/hyppigheden af uforudsete forsinkelser.
- Ubesvaret spørgsmål: Hvilket mål er bedst?

Metodisk grundlag

- Teoretisk adfærdsmodel:
 - Model for hvordan trafikantens omkostninger afhænger af afrejsetidspunkt / transportmiddel / rute, når rejsetiden ikke på forhånd er kendt med sikkerhed
 - Antagelse om, hvordan trafikanten træffer beslutninger givet omkostningerne (f.eks. at han vælger afrejsetidspunkt så de gns. omkostninger minimeres)
- Modellens forudsigelser skal så vidt muligt stemme overens med virkeligheden!
- Forsøger at opnå dette ved at
 - sammenholde modellens forudsigelser med data om trafikanters valg under usikkerhed
 - kalibrere modellens parametre ud fra sådanne data
- Data: Oftest hypotetiske valg fra spørgeskemaundersøgelser

Data

- Eksempel fra Hollandsk studie (Tseng et al., 2007)

In this version we show you the 5 possible travel times below each other.
 Imagine that you want to travel by car to a shopping centre. You can choose from two trips A and B. Which one would you choose?

Trip A	Trip B
Mean travel time: 40 min	Mean travel time: 41 min
You have an equal probability of each of these 5 travel times:	You have an equal probability of each of these 5 travel times:
35 min 40 min 40 min 40 min 45 min	30 min 35 min 45 min 45 min 50 min
Cost: € 3,80	Cost: € 2,80

Data

- Eksempel fra Britisk studie (Hollander, 2006)



Metodisk grundlag – ubesvarede spørgsmål

- Hvordan bør information om rejsetidsmønstret præsenteres?
 - Benytte begreber, respondenterne kan forholde sig til
 - Samtidig skal begreberne være tilstrækkeligt realistiske til at kunne anvendes i den teoretiske model
 - Ikke enighed i litteraturen
- I eksperimentelle data ses ofte, at respondenternes svar udviser systematiske afvigelser fra rationel adfærd:
 - *loss aversion* (tab vægtes uforholdsmæssigt højt i forhold til gevinster)
 - sandsynlighedsvægtning (f.eks. at hændelser med lille sandsynlighed tillægges for stor betydning).

Svært at overføre til trafikanters faktiske opførsel.