



Advanced Econometric Marketing Models

Geavanceerde econometrische marketing modellen

Dennis Fok

6 november 2003



Prijzenoorlog tussen supermarkten



pak 900 gram
van ~~8.99~~
voor taan **8.99**



pak
-9%
van ~~15.59~~
voor taan **15.59**



blik 400 gram
van ~~0.82~~
voor taan **0.82**



pak 1 liter
van ~~0.87~~
voor taan **0.87**



pot 200 gram
van ~~0.87~~
voor taan **0.87**



pak 1 liter
-17%
van ~~0.67~~
voor taan **0.67**



pak 8 rullen
van ~~2.99~~
voor taan **2.99**



pak 1,5 liter
van ~~0.97~~
voor taan **0.97**



pak 1 liter
-10%
van ~~0.89~~
voor taan **0.89**



5-pak
van ~~1.47~~
voor taan **1.47**



pak 500 gram
van ~~2.59~~
voor taan **2.59**



pak
-11%
van ~~2.45~~
voor taan **2.45**



fles 0,75 liter
van ~~2.69~~
voor taan **2.69**



zak 1,30 gram
van ~~1.79~~
voor taan **1.79**



zak 1,35 kilo
-11%
van ~~5.79~~
voor taan **5.79**



fles 1,5 liter
van ~~1.07~~
voor taan **1.07**



doos 3 stuks
van ~~0.85~~
voor taan **0.85**



flacon 1 liter
van ~~1.39~~
voor taan **1.39**



fles 1,5 liter
-13%
van ~~1.07~~
voor taan **1.07**



navulzak 1,8 kilo
van ~~4.79~~
voor taan **4.79**



pak 500 gram
van ~~0.95~~
voor taan **0.95**



krat a 24 flesjes
van ~~9.59~~
voor taan **9.59**



zak 27,5 gram
van ~~1.79~~
voor taan **1.79**



fles 1,5 liter
van ~~1.25~~
voor taan **1.25**



krat a 24 flesjes
-11%
van ~~9.59~~
voor taan **9.59**



fles 1,5 liter
van ~~5.79~~
voor taan **5.79**



pak 1 liter
van ~~0.99~~
voor taan **0.99**



tube 75 ml
-25%
van ~~1.09~~
voor taan **1.09**



rol 20 stuks
van ~~1.29~~
voor taan **1.29**



fles 1,5 liter
-20%
van ~~0.99~~
voor taan **0.99**



pak 1 liter
van ~~1.09~~
voor taan **1.09**



pak 72 stuks
-25%
van ~~0.99~~
voor taan **0.99**



pot 400 gram
van ~~1.59~~
voor taan **1.59**



krat a 24 flesjes
van ~~9.39~~
voor taan **9.39**



fles 1,5 liter
van ~~0.55~~
voor taan **0.55**



pot 350 gram
-13%
van ~~1.29~~
voor taan **1.29**



pak 200 gram
-14%
van ~~0.89~~
voor taan **0.89**



pak 50 stuks
van ~~7.69~~
voor taan **7.69**



fles 1,5 liter
-20%
van ~~0.99~~
voor taan **0.99**



pak 1,5 liter
van ~~0.75~~
voor taan **0.75**



fles 1,5 liter
van ~~0.99~~
voor taan **0.99**



blik 900 gram
van ~~8.49~~
voor taan **8.49**



blik 10 stuks
van ~~1.07~~
voor taan **1.07**



pak 1 liter
van ~~0.89~~
voor taan **0.89**



zak 1,35 kilo
-14%
van ~~5.59~~
voor taan **5.59**

Albert Heijn blijft op de prijzen letten.



Blijvend in prijs verlaagd!

U heeft wellicht gehoord dat we vorige week ruim duizend dagelijkse boodschappen blijvend in prijs verlaagd hebben. Maar daar laten we het niet bij, vanaf vandaag gaan we met alle artikelen op deze pagina nog verder omlaag. Want Albert Heijn blijft op de prijzen letten. Zodat u voordelig uw dagelijkse boodschappen bij ons kan blijven doen. Elke dag. Elke week.

Edah heeft nu al **1500 artikelen in prijs verlaagd!!!**



Dat is gewoon **Edah**

 In deze **prijzenslag bent u de lachende derde.**

Maar waar lacht u het hardst?

 lees verder

Erasmus



Achtergrond van het onderzoek

- Strijd tussen merken om marktaandeel of omzet
- Wapens/Instrumenten
 - ◆ Prijskortingen
 - ◆ Promoties
 - ◆ Reclame
- Planning van promoties
 - ◆ Hoogte van de korting
 - ◆ Frequentie van de korting
- Econometrische modellen
 - ◆ Voorspellen van de effecten
 - ◆ Aankopen uit het verleden



Consumentengedrag

- Bestuderen consumentengedrag via hun gemaakte aankopen
- Informatie uit aankopen
 - ◆ Aankoopmoment & gekochte hoeveelheid
 - Consumptiesnelheid
 - ◆ Merkkeuze
 - Merkvoorkeuren



Aggregatieniveau

- Hoogste aggregatieniveau
 - ◆ Marktaandeel van een supermarkt (bijv. Albert Heijn)
 - ◆ Totale verkopen van een product (bijv. Coca Cola)
 - ◆ Marktaandelen van merken in een productgroep (bijv. frisdranken)
- Laagste aggregatieniveau
Beslissingen van individuele consumenten
 - ◆ Tijd tussen aankopen
 - ◆ Merkkeuze binnen een productgroep
- Keuze van aggregatieniveau
 - ◆ Afhankelijk van onderzoeksvraag

Erasmus



Opbouw van het proefschrift

Aggregatieniveau

	Hoog (marktniveau)	Laag (individueel niveau)
Algemeen	Hoofdstuk 2 Marktaandelen	Hoofdstuk 5 Tussenaankooptijden
Dynamische effecten	Hoofdstuk 4 Marktaandelen	Hoofdstuk 6 Tussenaankooptijden
Specifieke toepassing	Hoofdstuk 3 Merkintroductie	Hoofdstuk 7 Marketinggevoeligheid



Dynamische effecten in marktaandelen

- Opeenvolgende aankoopbeslissingen beïnvloeden elkaar
 - ◆ Voorraadvorming:
Uitstel van volgende aankoop
 - ◆ Herinneringseffecten:
Tijdelijke promotie met een langdurig effect
- Meten van effectiviteit marketinginstrument
 - ◆ Effect op tijdstip van de promotie (directe effect)
 - ◆ Effect tijdens + na de promotie (totale effect)
 - ◆ Uitdovingssnelheid

Erasmus



Dynamisch model voor marktaandelen

- Verschillen in effecten
 - ◆ Instrumenten (prijs versus promotie)
 - ◆ Merken (grote versus kleine merken)
 - ◆ Markt (veel versus weinig concurrentie)
- Ontwikkelde model
 - ◆ Marktaandelen van merken in verschillende productcategorieën
 - ◆ Meten van het direct en totale effect van prijs en promotie
 - ◆ Verschillen verklaren uit merk- en markteigenschappen



Resultaten

- Het model is toegepast op 50 merken in 7 verschillende productcategorieën
- Enkele resultaten:
 - ◆ Het totale effect van prijspromoties is kleiner dan het directe effect
 - ◆ Een intensief gebruik van marketinginstrumenten leidt tot sterkere prijseffecten
 - ◆ Sterk geconcentreerde markten hebben een sterker prijseffect



Marketinggevoeligheid

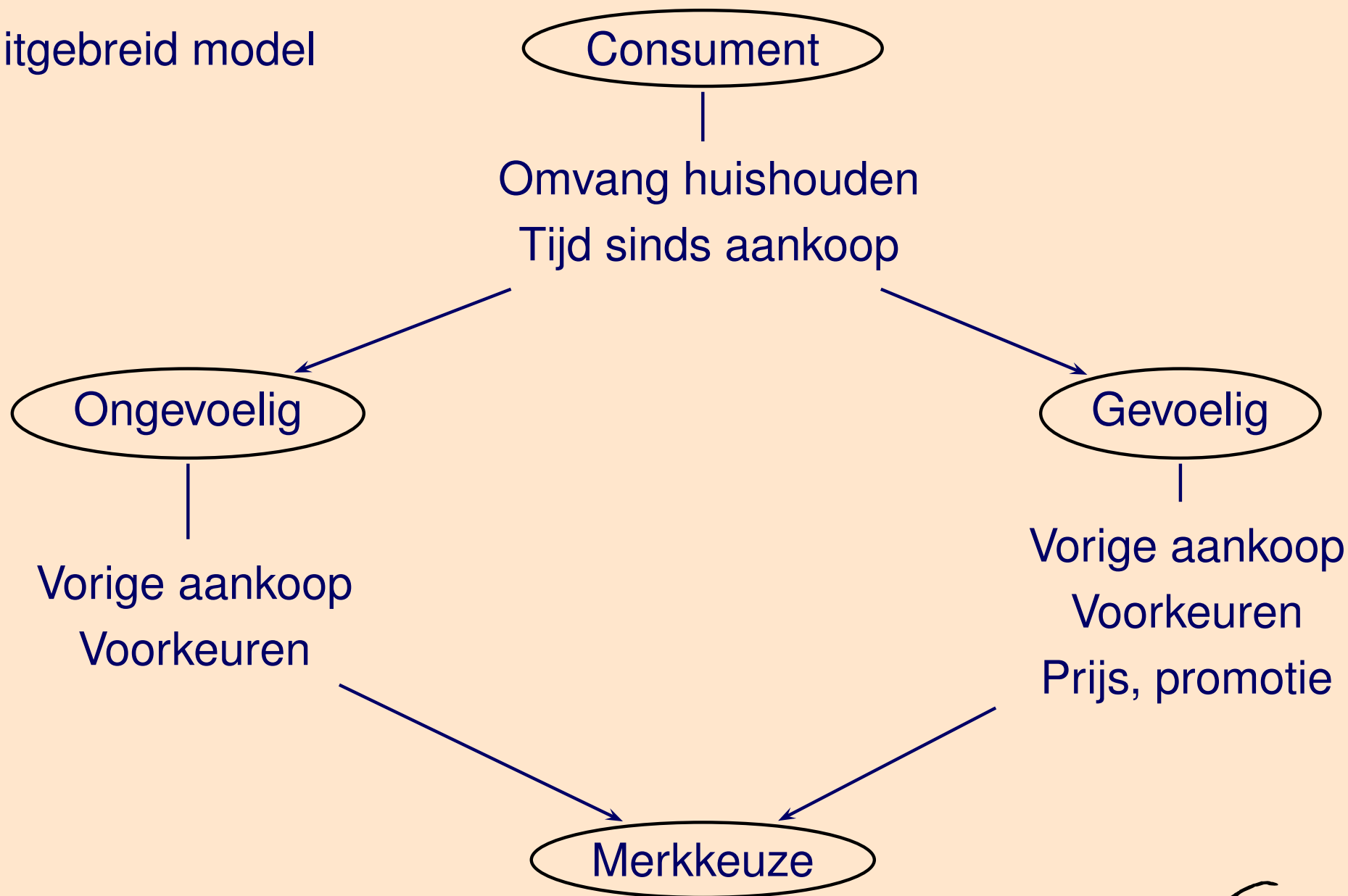
Standaard keuzeproces





Marketinggevoeligheid

Uitgebreid model



Erasmus



Resultaten marketinggevoeligheid

- Doel van dit onderzoek
 - ◆ Verklaringen vinden voor marketinggevoeligheid
- Voorbeelden van gevonden verklaringen
 - ◆ Aantal gekochte producten per winkelbezoek
 - ◆ Beschikbare tijd voor de aankoop
 - ◆ Tijd sinds laatste aankoop
- Mogelijke toepassing
 - ◆ Ontwikkelen van klantgerichte promoties



Tot slot

- Belangrijke eigenschappen
 - ◆ Gemaakte aankopen geven informatie over gedrag
 - ◆ Econometrische modellen zijn hierbij nuttige instrumenten
- Mogelijke toepassingen voor managers
 - ◆ Verbetering prijsbeleid
 - ◆ Timing van promoties
- Toekomst
 - ◆ Meer kennis over technieken
 - ◆ Meer beschikbare gegevens
 - ◆ Meer toepassingen in de praktijk?

Erasmus