

# Akkerbouw 'on demand': een introductie

KodA workshop "Vraagsturing & productontwikkeling"  
*Cor Verdouw, 17 november 2004*



## Doel presentatie

- n Introductie vraagsturing vanuit bestaande kennis
- n Discussie voeden met bruikbare concepten



## Opbouw presentatie

1. Wat is vraagsturing?
2. Waarom belangrijk?
3. Welke eisen stelt vraagsturing?
4. Behoeftte aan software tools?

## Opbouw presentatie



- 1. Wat is vraagsturing?**
2. Waarom belangrijk?
3. Welke eisen stelt vraagsturing?
4. Behoeftte aan software tools?

## Voorbeeld Graanketen



- n Ontwikkelingen in graanketen:
  - 1 Sterke schaalvergroting en specialisatie
  - 1 Grenzen aan kostenoptimalisatie
  - 1 Sterke diversificatie van eindproducten
  - 1 Focus op 'experience' economie
- n Knelpunt: onvoldoende afstemming in keten
  - 1 Boer wil hoge opbrengst
  - 1 Molenaar wil hoog percentage bloem
  - 1 Bakker wil goede bakkwaliteit en smaak
- n Oplossingsrichting
  - 1 Vraagsturing in de keten organiseren
  - 1 Van "farmer owned" naar "industrial owned"

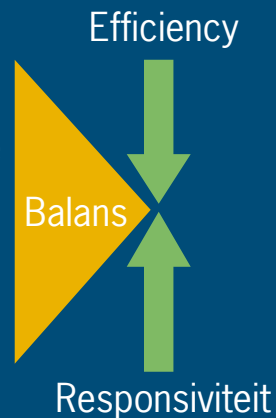
## Wat is vraagsturing?



- n Uitgaan van de marktvraag bij:
  - 1 Distributie
  - 1 Assemblage
  - 1 Productie
  - 1 Ontwikkeling
- n Van aanbod "push" naar vraag "pull"
  - 1 De klant achter het stuur...

## Naar massa maatwerk ...???

- n Pure standaardisatie
- n Gesegmenteerde standaardisatie
- n Standaardisatie op maat
- n Aanpassingen op maat
- n Puur maatwerk



## Voorbeelden vraagsturing akkerbouw

- n Distributie
  - 1 Producten op afroep van verwerker of door verwerker zelf opgehaald
  - 1 Verwerker geeft samenstelling partijen aan
- n Assemblage
  - 1 Bakker stelt zelf meelmix samen
  - 1 Retail bepaalt samenstelling gesneden groentemix
- n Productie
  - 1 Teeltplan afstemmen op verkoopprognoses retailer
  - 1 Oogstprognoses afstemmen met verwerker en retail (o.a. promoties)
  - 1 Keuze rassen afstemmen in de keten
- n Ontwikkeling
  - 1 Kwaliteitskenmerken rassen ontwikkelen samen met verwerking en retail
  - 1 Idem, ontwikkeling nieuwe rassen

## Opbouw presentatie



1. Wat is vraagsturing?
- 2. Waarom belangrijk?**
3. Welke eisen stelt vraagsturing?
4. Behoeftte aan software tools?

## Waarom is vraagsturing belangrijk?



- n Turbulente omgeving, toenemende eisen:
  - 1 Hogere consumenteneisen
  - 1 Afname overheidssteun
  - 1 Toenemende internationale concurrentie
  - 1 Trend naar massa individualisering
- n Inspelen op vraag bepaalt “to be or not to be!”

## Fasen marktorientatie

2

- 
- n Productie concept
    - 1 beschikbaar en betaalbaar
  - n Product concept
    - 1 beste kwaliteit
  - n Verkoop concept
    - 1 beste promotie
  - n Marketing concept
    - 1 balans product, prijs, plaats en promotie
  - n Consumenten concept
    - 1 keuze aan consument

## Opbouw presentatie

3

1. Wat is vraagsturing?
2. Waarom belangrijk?
- 3. Welke eisen stelt vraagsturing?**
4. Behoeftte aan software tools?

## Onderscheid type producten

3

*Producten =  
goederen én  
diensten*

- n Functionele producten
  - 1 Bijvoorbeeld: suikerbieten, consumptie aardappelen
- n Innovatieve producten
  - 1 Bijvoorbeeld: pootaardappelen, biomassa (bio-ethanol), R&D testakker, biologisch, gezondheid (nutraceuticals), ...

## Hoe vinden we de balans?

3

*Functionele producten    Innovatieve producten*

*Efficiënte  
keten*

Match

Mismatch

*Lenige  
keten*

Mismatch

Match

## Hoe vinden we de balans?

- Behoeftte klant?
- Mogelijk gezien product-/proceskenmerken?
- Strategische keuze?

*Functionele producten*    *Innovatieve producten*

<i>Efficiënte keten</i>	Match	Mismatch
<i>Lenige keten</i>	Mismatch	Match

*Bron: V.d.Vorst, 2004*

## Een vraaggestuurde ketens vraagt....

3

- n Inzicht in de marktvraag
  - 1 huidig en toekomstig (voorspellen)
- n Productflexibiliteit
  - 1 mogelijkheden voor product diversificatie, maatwerk en op klantorder ontwikkelen, produceren en leveren
- n Volumeflexibiliteit
  - 1 mogelijkheden voor volumeaanpassingen
- n Procesflexibiliteit
  - 1 snelheid besluitvorming, aanpassingen planningen en werkwijzen

S  
A  
M  
E  
N  
H  
A  
N  
G

*Bron: Holweg & Pijl 2001, Stoffele e.a. 2003*



## Mogelijkheden akkerbouw

3

- n Inzicht in de marktvraag J
- n Productflexibiliteit J L
  - 1 *Korte termijn*: mogelijkheden in bijsturing tijdens groei, toevoegen dienstverlening
  - 1 *Lange termijn*: keuze andere rassen in teeltplan, aanpassen productkenmerken, nieuwe rassen
- n Volumeflexibiliteit L J
  - 1 *Korte termijn*: beperkt vanwege groeiseizoen, opslag geogst product en switchen tussen bestemmingen
  - 1 *Lange termijn* (>jaar): goed, afstemmen jaarplannen
- n Procesflexibiliteit J
  - 1 Flexibel management, processen en hulpmiddelen

S  
A  
M  
E  
N  
H  
A  
N  
G

## Opbouw presentatie

4

1. Wat is vraagsturing?
2. Waarom belangrijk?
3. Welke eisen stelt vraagsturing?
- 4. Behoeftte aan software tools?**

## Voorbeelden van ondersteunende software



### n Inzicht in de marktvraag

- 1 POS (Point Of Sales)
- 1 EDI/XML technieken
- 1 Modellen voor vraagvoorspelling
- 1 .....

### n Productflexibiliteit

- 1 Tools voor rassenkeuze
- 1 Product Configurators
- 1 Guided Selling Software
- 1 .....

### n Volumeflexibiliteit

- 1 Geïntegreerde planningen
- 1 Quick Respons Systemen
- 1 Processimulatiemodellen
- 1 ....

### n Procesflexibiliteit

- 1 Processimulatiemodellen
- 1 Referentiemodellen
- 1 Flexibele ICT infrastructuur
- 1 Verandertools (diagnose, spelsimulatie, ...)
- 1 ...

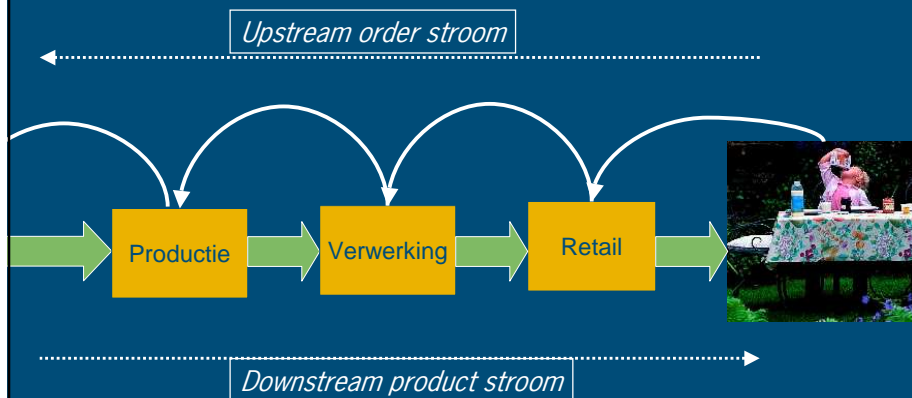
## Akkerbouw 'on demand': discussie!

Hoe krijgen we in de akkerbouw inzicht in marktvraag en kunnen we daar vervolgens flexibel op inspelen?



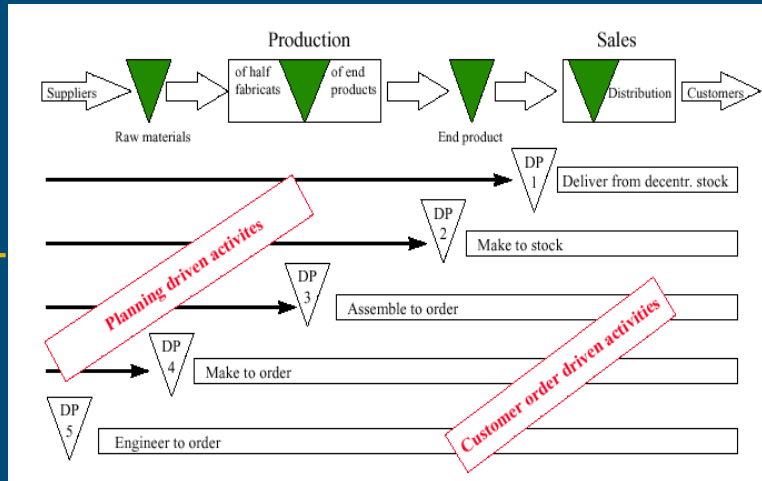
Volgende slides worden niet gebruikt in de presentatie....

## Voorbeeld upstream en downstream



## Balance efficiency and responsiviteit

Effi-  
cien-  
cy



Res-  
pon-  
sivi-  
teit

## Factoren voor keuze vraagsturing

- n Duur productlevenscyclus
- n Vereiste levertijd
- n Volume
- n Varieteit: van het product(assortiment)
- n Variabiliteit: van de marktvraag

Bron: Childerhouse e.a. 2002

## Fasen marktorientatie: akkerbouw?

	Boer	Industrie	Retail
Productie	↓ ?	↓ ?	
Product	↓ ?	↓ ?	
Verkoop		↓ ?	↓ ?
Marketing			↓ ?
Consument			↓ ?

## Akkerbouw?

	Boer	Industrie	Retail
Pure standardization	↓ ?		
Segmented standardization	↓ ?	↓ ?	↓ ?
Customized standardization	n.v.t.	↓ ?	↓ ?
Tailored customization	n.v.t.	↓ ?	↓ ?
Pure customization	n.v.t.		