

10 JAAR geleden IN Agro-Informatica

Frans Rip

Arjan Klein

Wie veronderstelt dat het thema 'ICT in Ketens' een nieuwe hype wordt, heeft het mis. Reeds rond 1995 verschenen in dit blad enkele artikelen over agrarische ketens en de betekenis van ICT-toepassingen in deze ketens. Op basis van de destijds beschikbare kennis en ervaring, in combinatie met de toenmalige stand van de techniek, komen verschillende auteurs tot boeiende uitspraken en conclusies.

Het oudste artikel (Beek et al., 1994) beschrijft een onderzoeksprogramma van de toenmalige Landbouwniversiteit, dat zich richtte op het beheer van productieketens, met speciale aandacht voor de rol van informatiesystemen. Het onderzoeksprogramma resulteerde in een toch wel opzienbarende verwachting, namelijk dat de cliënt-server toepassingen een vlucht zouden nemen, zonder nog te reppen over (voorlopers van) internet en/of netwerk gebaseerde informatiesystemen.

In 1995 schreven Hoogerwerf, Top en Simons van ATO-DLO over de modellering van kwaliteitsgedrag, waarbij kennis-technologie een belangrijke rol speelt. De modellen zouden beter kwaliteitsmanagement in agrarische ketens mogelijk moeten maken, waardoor productuitval en milieubelasting kan verminderen.

Door C. Graumans van het inmiddels opgeheven Agrarische Telematica Centrum (ATC) werd in 1996 geschreven over EDI in de agrarische keten. Hij concludeerde dat de techniek er

was, dat de tuinbouwsector voorop liep en dat de verbreding van de inzet kon starten. Maar ook signaleerde Graumans een aantal gevaren die een brede acceptatie van internet-technologie zouden belemmeren: onveiligheid, ontbreken van beheer en overbelasting van het internet zouden de bedrijfsmatige toepassing kunnen hinderen. Zijn verwachting richting de ERP-leveranciers is uitgekomen, getuige het interview met Jan Baan, oprichter van het de voormalige ERP-leverancier Baan Company.

In hetzelfde AI-nummer schreven onderzoekers van het LEI (Jahae, Van Dorp en Beers) over Product Data Interchange (PDI) in de biefstukketen. Zij meenden dat PDI een bijdrage zou kunnen leveren aan tracking en tracing van voedsel in de productieketen. Een vraagstuk waarin diverse organisaties zich hebben vastgebeten. Destijds concludeerden deze onderzoekers dat de PDI-toepassing niet levensvatbaar was. Inmiddels zijn de ontwikkelingen doorgedaan en zien we om ons heen de eerste "PDI-systemen" in de agrarische/voedselproductieketens. De huidige ICT-leveranciers die dergelijke systemen leveren, zullen moeten beamen dat de verwachte ontwikkelingen, de gestelde voorwaarden en de genoemde knelpunten van destijds, blijf geven van grondig onderzoek met een realistische blik in de toekomst!

In de bijgaande tabel zijn van elk artikel kort de kernpunten samengevat.

Van Beek et al. 1994

Verwachting ICT
* Meer informatiesystemen op basis van client-server

Voorwaarden * Zó modelleren dat keten (re)design mogelijk wordt
* zó modelleren dat ketenanalyse mogelijk wordt

Knelpunten * Open Systemen zijn niet zo open
* Toename van complexiteit bij ontwerp van decentrale systemen

Organisatie
Betere samenwerking tussen bedrijven in de keten
* sectorgrensoverschrijdende ketenmodellering
* productiegegevens toegankelijk via Management Informatie Systemen
* Gebrek aan beleid en procedures m.b.t. decentrale informatie systemen

Vakkennis
* Minder productuitval door betere ketenanalyse
* definitie van elementen in de keten verder uitwerken

Hoogerwerf et al. 1995

Verwachting ICT
* De opkomst van betaalbare computer en goede software zullen inzetbaarheid ontwikkelde kennis verbeteren

Voorwaarden

Knelpunten

Organisatie
* Snelle invoer van kwaliteitsverloopmodellen in operationele managementsystemen
* Nederlandse beleid zou zich meer op de innovators moeten richten, om vat te kunnen houden op het onderzoek en de relatie ervan met de praktijk
* Nederlandse wetenschapsbeleid is gericht op de adaptors van vernieuwing, want die vormen de meerderheid

Vakkennis
* Er moet kennis worden opgebouwd die geschikt is voor het sluiten van optimale compromissen
* Meer gebruik van meta-informatie m.b.t. kennisproducten
* Gestructureerd modelleren
* Wetenschappelijk onderzoek geldt voor de praktijk nauwelijks als informatiebron
* Kennis in handboeken en artikelen is niet toegespitst op behoefte van de agrarische distributiepraktijk

Graumans 1996

	ICT	Organisatie	Vakkennis
Verwachting	<ul style="list-style-type: none">* Microsoft, SAP en Baan gaan met hun eigen pakketten via Internet elk zelf EDI bedrijven* De markt voor EDI software voor MKB zal de komende jaren met 20% per jaar toenemen	<ul style="list-style-type: none">* EDI zal op gestructureerde wijze de informatie-uitwisseling in agrarische ketens gaan vorm geven* EDI zal de kwaliteit van het productieproces verbeteren* EDI zal het rendement van bedrijven vergroten	
Voorwaarden		<ul style="list-style-type: none">* Snelheid en distributiemogelijkheden van EDI dienen volop uitgebuit te worden* Herdefiniëring van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van medewerkers	
Knelpunten	<ul style="list-style-type: none">* Internet is onvoldoende veilig* Internet dreigt overbelast te raken* Internet kent geen beheer- of gebruikersorganisatie die zich voor veilig EDI kan inspannen	<ul style="list-style-type: none">* Juridische status van elektronisch bericht voor de fiscus is te laag* Aansluiting op al in gebruik zijnde applicaties is kostenpost* Medewerkers moeten hun werkwijze aanpassen* Geen koppeling tussen de agrarische EDI-standaard ADIS en de wereldwijde EDIFACT standaard	

Jahae et al. 1996

	ICT	Organisatie	Vakkennis
Verwachting	<ul style="list-style-type: none">* Over aantal jaren zullen agrarische producten individueel geïdentificeerd kunnen worden* Samen met organisatie-overschrijdende informatiesystemen kan dan productinformatie in de keten worden verzameld	<ul style="list-style-type: none">* Een PDI systeem zal bijdragen aan de kwaliteitsgarantie en de tracering* PDI zal bijdragen aan efficiency verbetering	<ul style="list-style-type: none">* Elke actor in de keten zal gegevens kunnen raadplegen en toeleveren* Uitwisseling van technische productgegevens zal beperkt blijven tot bilaterale relaties in een cluster rond de veehouder* Voor de consument hoeven niet alle gegevens volledig transparant te zijn* Er komt geen grote keten-database* De definitie van productgegevens moet verder uitkristalliseren
Voorwaarden	<ul style="list-style-type: none">* Het moet duidelijk worden welke productgegevens relevant zijn* ADIS moet gaan aansluiten op EDIFACT* De automatiseringsgraad in de totale vleesbranche moet op peil gebracht worden* Concurrentiegevoelige informatie moet kunnen worden afgeschermd	<ul style="list-style-type: none">* De overheid zou een kader moeten scheppen om zowel organisatorisch als financieel initiatieven uit de markt m.b.t. PDI te ondersteunen* In de sector zullen openheid, samenwerking en meer marktgeoriënteerd denken en handelen noodzakelijk zijn.* De productschappen zouden een regie-rol moeten oppakken.* Sectorspecifieke kenmerken staan overkoepelende aanpak in de weg* Kleinschaligheid van de bedrijven* Traditionele cultuur bij bedrijven* Voordelen moeilijk kwantificeerbaar	<ul style="list-style-type: none">* Het machtsblok van grootwinkelbedrijven* Consumenten hebben geen behoefte aan technische gegevens* Er kan een loyaliteitsconflict ontstaan tussen het algemeen belang en het privébelang
Knelpunten	<ul style="list-style-type: none">* Lage automatiseringsgraad* Controle op kwaliteit van ingevoerde gegevens is moeilijk		

Conclusie

Kernpunten in de discussies en onderzoeken van destijds waren a) procesmodellering ten behoeve van beter ketenmanagement en b) de uitwisseling van gegevens tussen de actoren in de keten. Op beide gebieden werd een belangrijke rol voor ICT gezien, in de vorm van informatiesystemen en internet. Maar ook wordt duidelijk aangegeven dat ICT niet de Haarlemmer olie voor het oplossen van deze vraagstukken is. Organisatorisch valt er veel te verbeteren in de bedrijfsvoering om een goede ketensamenwerking op poten te zetten, ondersteund met juiste ICT-tools. Bovendien ontstaan discussies over het vastleggen, verwerken en ontsluiten van gegevens/data binnen de keten. Richtlijnen voor het gebruiken en uitwisselen van data zijn vereist, al dan niet door (semi-)overheidsinstanties uitgevaardigd. Nu zijn we 10 jaar verder. Hoe staat het nu met die knelpun-

ten? Wat zijn vandaag de dag de veelbelovende ontwikkelingen? Om daarvan een beeld te krijgen is een aantal interviews gehouden en in dit nummer gepubliceerd met inhoudelijk betrokkenen op het gebied van ICT-toepassing in ketens. Zowel gebruikers van ICT-toepassingen als leveranciers geven hun visie op de inzet van ICT in de keten om te komen tot verdere samenwerking.

Referenties

- Jahae I., Dorp K.J. van, Beers G., 1996: Produktgegevens; panklaar? In: Agro-Informatica 9 nr. 3 / 1996.
- Graumans C.A.M., 1996: EDI in de Agrarische sector. In: Agro-Informatica 9 nr. 3 / 1996.
- Hoogerwerf A., Top J., Simons A. 1995: Kwaliteitsmanagement in agrarische ketens. In: Agro-Informatica 8 nr. 4 / 1995.
- Beek P. van, Huisman W., Meijs Chr., Trienekens J.H. 1994: Information systems research for chain management. In: Agro-Informatica 7 nr. 5 / 1994.