
INFORMATIEMODEL GLASTUINBOUW

Een tussenrapportage

G. Selman¹

Om de ontwikkeling en het gebruik van informatica producten te stimuleren, vindt onder coördinatie van takorganisaties (SITU, SIPLU, TAURUS, SIVAK, SIVA, STIBOS) een groot aantal activiteiten plaats.

Eén van de activiteiten is het opstellen van een gedetailleerd informatiemodel voor in principe elke produktietak in de land- en tuinbouw. Deze informatiemodellen zijn alle volgens dezelfde methodiek en werkwijze opgesteld.

In dit artikel wordt kort ingegaan op de detaillering van het informatiemodel Glastuinbouw onder coördinatie van de SITU.

Aan de orde komen:

- uitgangspunten bij het projekt
- toepassingen van het model
- evaluatie van de oorspronkelijke doelstellingen
- toekomstplannen

Detallering Informatiemodel Glastuinbouw

Een informatiemodel is een inhoudelijke beschrijving van een modelbedrijf uit een produktietak, gezien vanuit het oogpunt van informatievoorziening. Beschreven worden de op het bedrijf voorkomende activiteiten met hun onderlinge samenhang en de gegevens die worden gebruikt/opgeleverd door de activiteiten. Met de detaillering van het informatiemodel Glastuinbouw is het volgende nagestreefd:

- uniformering van rekenregels en begrippen;
hierdoor wordt een doelmatige bedrijfsbegeleiding, bedrijfsvergelijking en communicatie tussen interne en externe computersystemen mogelijk.
- afstemmen en integreren van informatiesystemen;

het gedetailleerde informatiemodel kan dienen als basis voor een gecoördineerde ontwikkeling van programmatuur en een verbreding en integratie van de bestaande deelprogramma's. De huidige programma's hebben veelal betrekking op een deel van het bedrijf en niet op het bedrijf als geheel.

- verkrijgen van inzicht in onderzoeksbehoeften;

het informatiemodel is een beschrijving van de activiteiten en gegevens op een bedrijf in hun onderlinge samenhang. Het kan dan ook een hulpmiddel zijn om na te gaan op welke terreinen nog kennis ontbreekt.

Uitgaande van de door het onderzoek (proefstations, LEI) opgestelde Globale Informatiemodel Glastuinbouw is in januari '87 gestart met de verdere detaillering van dit model. Hierbij is in eerste instantie de glastuinbouw als één geheel beschouwd.

Wanneer echter noodzakelijk, heeft een sektorspecifieke (glasgroente, bloemen, potplanten, bolbloemen) aanvulling plaatsgevonden.

Ten gevolge van de verplaatsbaarheid van potplanten tijdens de teelt bleek deze tak van de glastuinbouw het meest specifiek te zijn ten opzichte van de andere sectoren.

Via interviews is de voor het model relevante kennis boven water gehaald en vastgelegd. Per kennisgebied zijn hiervoor deskundigen (onderzoekers, voorlichters, tuinders, etc) benaderd.

Ten behoeve van een brede acceptatie van het model, is per cluster een op de inhoud afgestemde klankbordgroep samengesteld die ongeveer maandelijks de resultaten heeft beoordeeld. In deze klankbordgroepen hadden zitting;

- NTS middels inbreng van tuinders,
- onderzoek,
- overheids- en particuliere voorlichting,
- overig bedrijfsleven (veilingorganisaties, "Agrarica-platform" tuinbouw/ DICOTU, etc),
- onderwijs (LUW).

Teneinde het totale projekt binnen ruim twee jaar te kunnen afbakenen, is per cluster een strakke tijdsplanning aangehouden. Dit heeft betekend dat een aantal aspecten niet tot het meest elementaire niveau zijn uitgewerkt. Bij het onderhoud van het model zal aan deze punten aandacht besteed moeten worden. Verder zal het informatiemodel Glastuinbouw vrijwel nooit de direkte ingang vormen voor systeemontwikkeling. Eerst dient vanuit het referentiemodel een specifiek model te worden opgezet, gebaseerd op de uitgangspunten van het te ontwikkelen systeem.

1) G. Selman is medewerker bij de Stichting Informatievoorziening Tuinbouw, tel. 01740 - 32278.

Eventueel ontbrekende elementen (voornamelijk attributen) kunnen dan worden toegevoegd.

Toepassingen van het model

In het voorjaar van 1989 is de eerste detailleringfase afgerond. Ondanks het nog korte bestaan van het informatiemodel Glastuinbouw kunnen op dit moment toch al een aantal toepassingen worden genoemd:

- Afstemming van alle inhoudelijke projecten van de SITU binnen de glastuinbouw op het informatiemodel vindt plaats, waaronder;
 - bedrijfsregistratieset potplanten,
 - bedrijfsvergelijkingsprojecten (INFOTUIN),
 - functioneel ontwerp Bedrijfsvergelijking Chrysant,
 - project Klimaatregistratie met PC's in samenwerking met NTS en "Agrarica-platform" Tuinbouw/DICOTU.
- Gebruik in het onderwijs ten behoeve van;
 - structurering van onderwijsprogramma's,
 - indeling en definiëring van de exameneisen voor tuinbouwscholen.
- Gebruik in Onderzoek/Voorlichting ten behoeve van inzicht in de structuur en samenhang van beslissingen op het glastuinbouwbedrijf. In dit kader kunnen o.a. genoemd worden;
 - bouw van V.O.S. (Voorlichting Ondersteunend Systeem) - investeringsvolgorde,
 - inventarisatie naar de mogelijkheden van teeltbegeleidingssystemen in de glastuinbouw door het Proefstation voor Tuinbouw onder Glas (PTG),
 - gebruik als referentiemodel bij het opstellen van het gegevensmodel Teeltplanning Potplanten op de LUW.

Verder neemt de belangstelling van het computerbedrijfsleven voor het model toe. Men is met name geïnteresseerd in de definities van begrippen en kengetallen.

Een tussenstand

Afgelopen twee en een half jaar is veel energie gestoken in de uitwerking van het informatiemodel Glastuinbouw. Terugkoppelend naar de oorspronkelijk opgestelde doelstellingen kunnen een aantal opmerkingen worden gemaakt.

De toepassingen van het model hebben met name betrekking op de definities van begrippen. Het aantal rekenregels gericht op teeltbeslissingen is in de glas-

tuinbouw beperkt. Veel beslissingen zijn gebaseerd op vuist-/beslisregels.

Omdat het model als standaard wordt gebruikt bij een aantal projecten is hiermee afstemming tot stand gekomen, dan wel een goede basis gelegd voor afstemming tussen informatiesystemen. Verder draagt de in het model beschreven samenhang in besluitvormingsprocessen bij tot een goede beeldvorming van het management op het glastuinbouwbedrijf. Het dient hiervoor als basis bij onderzoek en voorlichting. Duidelijk is wel dat de toegankelijkheid op dit moment te wensen overlaat. Hieraan moet aandacht besteed worden, toegespitst op de diverse doelgroepen (software-leveranciers, onderzoek, voorlichting, etc).

Tijdens de detaillering is gebleken dat het model geen instrument bij uitstek is om de 'witte vlekken' in kennis in kaart te brengen. Deze toepassing van het model blijkt weinig c.q. geen meerwaarde toe te voegen aan de wijze waarop momenteel binnen de onderzoeksinstellingen de signalering van onderzoeksbehoeften plaatsvindt. Vandaar dat tijdens de detaillering aan dit aspect geen actieve invulling is gegeven.

Onlangs is door de gezamenlijke takorganisaties een onderzoek afgerond naar de haalbaarheid van het keuren en certificeren van programmatuur in de land- en tuinbouw. Een conclusie van deze studie is dat het keuren van programmatuur (technisch) goed mogelijk is. De informatiemodellen bieden hiervoor de inhoudelijke basis. De eerste ervaringen moeten echter nog worden opgedaan in één of meerdere proefprojecten 'keuren en certificeren'.

Het vervolg

De afronding van de eerste detailleringfase van het model wordt door de SITU niet als eindpunt gezien.

De volgende activiteiten, die in directe relatie staan tot het model, staan op stapel;

- Invoeren van het model in een Workbench, ten einde op professionele wijze het beheer van het model te kunnen uitvoeren. Inmiddels is hiermee een start gemaakt,
- Onderhouden van het model om het werk ook in de toekomst levensvatbaar te laten zijn. Aanleidingen voor onderhoud zijn;
 - beschikbaar komen van onderzoeksresultaten,
 - signalen uit de omgeving (gewijzigde inzichten, verzoek tot aanscherping van definities, wijzigingen in de wetgeving e.d.),
 - Verdere detaillering van aspecten die in de detailleringfase onvoldoende uitgediept zijn. Deze uitwerkingen zullen met name

voortkomen uit projecten die leiden tot concrete softwareprodukten (bedrijfsvergelijking, communicatie, adviessystemen).

- Opzetten van een datadictionary-Glastuinbouw teneinde de toegankelijkheid van het model te vergroten. Een datadictionary bestaat uit een database met gegevens (aantal posities benodigd, minimumwaarde/maximumwaarde,..) over de elementen die nodig zijn voor de bouw van programmatuur.
- Aktief uitdragen van het model naar de bedrijfstak via voorlichting.

Een informatiemodel is een middel bij uitstek om te komen tot een goede op elkaar afgestemde informatievoorziening in een bedrijfstak. De goede samenwerking, die is opgebouwd met de betrokkenen bij de opzet van het informatiemodel Glastuinbouw, zal in de toekomst in het kader van het onderhoud van dit model worden gecontinueerd. □

PLATTE TEKST

Mijn informatiemodel

Daar staat het dan eindelijk op eigen benen: mijn informatiemodel. Na vijf jaren troetelen en zorgen is het dan toch nog volwassen geworden en gaat het de wijde wereld in.

Het was een moeilijke jeugd hoor. Al in '85 was een aanjaagproject nodig om de vaart in de ontwikkeling te houden. Het had ook doorlopend last van witte vlekken. Een langdurige analyse in het James Martin opvoedingsinstituut maakte me weer wat optimistischer: die doktoren weten je wel weer van de levenskansen van het model te overtuigen! Wel had mijn model nog wat last van pukkels op haar diagrammen tijdens de groei. Maar in het laatste jaar is ze een stuk evenwichtiger geworden en zie: het is gelukt!

Zo'n volwassen informatiemodel is anders best nog een handenbinder. Voortdurend ben ik bezig aan mijn werkbank. Ze heeft aan de lopende band nieuwe attributen nodig, wat handenvol geld kost - en elke zaak heeft weer andere attributen in de aanbieding. Ze is ook nog erg wild. Het kost me de grootste moeite haar aan haar constraints te houden. Niet echt verwonderlijk natuurlijk, als je bedenkt dat nog bijna niemand haar serieus neemt; dat heb je als je pas volwassen bent.

Ik snap niet dat die software-ontwikkelaars de kwaliteiten van mijn model niet zien. Zo uitgebalanceerd, zo elegant, zo afdoende. Het produkt van vijf jaren liefdevolle toewijding... ze zijn gewoon jaloers, dat is het.