

Agrarisch Telematica Centrum

Afdeling Standandaardisatie

ir. F.W.G.A. Engelbart

EDI-Agro Platform
Agro Business Park 58
6708 PW Wageningen
tel: 08370-79658
fax: 08370-21722

Referaat

In het Agrarisch Telematica Centrum zullen de standaardisatie-activiteiten worden uitgevoerd door ATC-standaardisatie. De standaardisatie-activiteiten van het EDI-Agro Platform en de takorganisaties zullen hierin worden ondergebracht. ATC-standaardisatie heeft tot haar takenpakket de standaardisatie van EDI, alsmede modellen, normen en rekenregels in de agrarische sector. Daarbij zal met name het beheer van standaards een belangrijk onderdeel vormen, tezamen met een meer ketengerichte aanpak van de standaardisatie-activiteiten.

Trefwoorden: Agrarisch Telematica Centrum, ATC-standaardisatie, EDI, standaardisatie

Inleiding

Ten behoeve van het tot stand brengen en beheren van standaards voor agrarische datacommunicatie is in 1990 het EDI-Agro Platform opgericht. In het kader van de oprichting van het ATC is in de herfst van 1991 besloten om deze taken onder te brengen in het ATC. Het ATC bestaat uit drie afdelingen: Netwerk, Standaardisatie en Informatievoorziening Agrarische Sector. In deze bijdrage wordt ingegaan op de afdeling voor (EDI)-standaardisatie in de agrarische sector. In het vervolg zal dit onderdeel ATC-standaardisatie worden genoemd. ATC-standaardisatie heeft de volgende hoofd-doelstelling: 'het komen tot afspraken, koppelingen, standaards en normen, die nodig zijn voor gegevensvastlegging en gegevensuitwisseling in de agrarische sector'.

Taken van ATC-standaardisatie

De taken van ATC-standaardisatie zijn in een tweetal aandachtsgebieden onder te verdelen, die overigens een duidelijke relatie met elkaar hebben. Dit is enerzijds de standaardisatie-activiteiten op het gebied van elektronische gegevensuitwisseling ofwel Electronic Data Interchange (EDI), en anderzijds de standaardisatie-activiteiten op het gebied van modellen, normen en rekenregels.

■ EDI-standaardisatie

Electronic Data Interchange (EDI) wordt veelal gedefinieerd als gestructureerde en gestandaardiseerde informatie-uitwisseling tussen computerapplicaties

van bij (handels-) transacties betrokken partijen/organisaties. In de agrarische sector is naast communicatie tussen bedrijven ook sprake van communicatie tussen applicaties die in dezelfde of in verschillende computer-systemen aanwezig zijn. Te denken valt aan de koppeling tussen management-systemen en procescomputers (TAURUS-Standaardkoppeling, koppeling boordcomputer-managementsysteem, etc.) en de koppeling tussen management-systemen en teeltbegeleidings-systemen. In zekere zin is hier sprake van 'interne EDI'.

In de context van de agrarische sector is EDI gedefinieerd als 'gestructureerde en gestandaardiseerde informatie-uitwisseling tussen computerapplicaties, waarbij die computerapplicaties zich op verschillende bedrijven of op hetzelfde bedrijf kunnen bevinden'.

In het algemeen bestaat de kern van het werk voor de EDI-standaardisatie uit het mede-ontwikkelen, beheren, onderhouden en distribueren van gestandaardiseerde berichten voor EDI. Ook kunnen door anderen ontwikkelde standaards worden getoetst; advisering, voorlichting en/of opleiding op deze terreinen behoort ook tot de taken. ATC-standaardisatie richt zich voor EDI-standaardisatie in eerste instantie op communicatie tussen het primaire (boer en tuinders) bedrijf en zijn omgeving.

■ Taken op het gebied van modellen, normen en rekenregels

Naast de EDI-standaardisatie behoren ook het initiëren, stimuleren en (bege)leiden van de ontwikkeling van modellen, afspraken, normen en rekenregels tot de taken van ATC-standaardisatie. De beschikbaarheid van deze standaards is een belangrijke voorwaarde voor gestructureerde ontwikkeling van toekomstvaste telematicatoepassingen. Deze standaards omvatten een vijftal groepen:

- de (tak)informatiemodellen voor het primaire bedrijf; met name het datamodel en procesmodel;
- de technische- en systeemarchitectuur betreffende koppelingen en functiescheidingen tussen automatiseringsproducten voor het primaire bedrijf;
- de functionele inhoud van gegevenselementen bestaande uit kengetallen en rekenregels voor bijvoorbeeld vergelijking van

managementgegevens (bedrijfsvergelijking);

- standaards voor gebruik van methoden en technieken, zoals gebruikersinstructies en naamgevingsconventies voor tools (workbenches);
- algemene standaards of normen voor kwaliteit van hard- en software.

Met name het beheer en distributie van modellen en afspraken zijn de belangrijkste activiteiten van ATC-standaardisatie voor deze taken.

Naast bovengenoemde taken zijn voor ATC-standaardisatie ook als belangrijke taken bestempeld het onderhouden van contacten met soortgelijke (standaardisatie-) organisaties buiten de agrarische sector (bijvoorbeeld EDIFORUM, UTC, UAC-TRANSCOM, INTIS, etc.) en de afstemming van de standaardisatie-ontwikkelingen met de betreffende organisaties en eventuele samenwerking.

Behalve nationale activiteiten houdt ATC-standaardisatie zich ook bezig met internationale activiteiten. Dit betreft dan met name het volgen en leiden van internationale ontwikkelingen, met name binnen EG-verband en de ISO (Internationale Organisatie voor Standaardisatie).

Tenslotte geldt dat van ATC-standaardisatie wordt verwacht dat zij de belangen van de agrarische sector bij nationale en internationale activiteiten zal behartigen en voor de agrarische sector strategie en beleid ontwikkelt op het gebied van standaardisatie en datacommunicatie.

Aanpak van ATC-standaardisatie

ATC-standaardisatie maakt zich sterk voor open standaards, die voor iedereen toegankelijk zijn. Dit vereist een neutrale en onafhankelijke organisatie die meedenkt, stimuleert en adviseert, maar niet zelfstandig nieuwe standaards en berichten ontwikkelt zonder betrokkenheid van marktpartijen; samenwerking met de marktpartijen is vereist. Het initiatief voor het ontwikkelen van standaards kan liggen bij het ATC, maar ook bij de marktpartijen zelf.

ATC-standaardisatie verleent begeleiding en ondersteuning, maakt en verstrekt handboeken, levert kennis, stelt hulpmiddelen beschikbaar en geeft advies aan organisaties en bedrijven. De totstandkoming van data-elementen, segmenten, syntax, coderingen en

protocollen/scenario's voor EDI-berichten en andere standaards vindt plaats in project- en werkgroepen en in commissies waaraan marktpartijen deelnemen. De werkwijze is dus met name projectmatig in samenwerking met de bedrijven. Resultaten van standaardisatie-activiteiten worden vervolgens voor verder beheer en onderhoud overgedragen aan ATC-standaardisatie. Dit beheer, onderhoud en distributie vindt onder andere plaats door het samenstellen van handboeken met gegevensstandaards en berichtenstandaards, het maken van gebruikershandleidingen, verzorgen van implementatie-ondersteuning, het opzetten van cursussen en het samenstellen van voorlichtingsmateriaal.

De ontwikkelings-, beheer-, onderhoud-, en distributieactiviteiten van ATC-standaardisatie vinden plaats op een kostendekkende basis.

ATC-standaardisatie voert deze activiteiten uit samen met de bedrijven die bij ATC-standaardisatie zijn aangesloten. ATC-standaardisatie laat de organisaties daarbij vrij in hoeverre ze deze standaards gebruiken.

Uitvoering van standaardisatie-activiteiten

Voor de uitvoering van de in dit artikel geschetste standaardisatie-activiteiten zal gebruik gemaakt worden van een aantal medewerkers.

ATC-standaardisatie heeft o.a.:

- projectsecretarissen voor het (bege)leiden van de diverse standaardisatieprojecten en -commissies, verzorgen van de kennisoverdracht en het leggen en onderhouden van contacten met diverse organisaties en bedrijven;
- beheerders voor het uitvoeren van de beheers-, onderhouds-, en distributietaken. Daarbij behoort ook het onderhouden van hulpmiddelen als handboeken en softwaretools;
- implementatiemedewerkers voor het geven van voorlichting, instructie, technische en organisatorische adviezen bij het voorbereiden en daadwerkelijk implementeren van bijvoorbeeld EDI-berichten.
- standaardisatiemedewerkers modellen, normen en rekenregels voor de verdere ontwikkeling, beheer en onderhoud van modellen, standaards, afspraken, etc. en voor de kennisoverdracht en informatieverstrekking op het gebied

van modellering, standaardisatie,
etc.

Overgangsfase voor ATC-standaardisatie

Voor ATC-standaardisatie geldt een overgangsfase van 1 Jaar (1992) om te komen van het huidige EDI-Agro Platform en de standaardisatie-activiteiten van de takorganisaties naar ATC-standaardisatie. In deze overgangssituatie worden direct bij de start van het ATC alle EDI-standaardisatietaken in ATC-standaardisatie ondergebracht. Daarbij zullen EDI-standaardisatie activiteiten die door de takorganisaties worden gedaan worden overgenomen. De standaardisatietaken voor modellen, normen en rekenregels zullen tijdens de overgangsfase stap voor stap in ATC-standaardisatie worden ondergebracht.

Tot slot

Standaardisatie vraagt een breed draagvlak. Met de standaardisatie-activiteiten is door de takorganisaties en EDI-Agro Platform een goede start gemaakt. Dat standaardisatie ook als noodzaak wordt gezien blijkt uit het brede draagvlak voor het EDI-Agro Platform (29 leden) en de deelname in de standaardisatieprojecten van de takorganisaties. Inmiddels is daarmee ook op internationaal niveau een voorsprong opgebouwd. ATC-standaardisatie zal deze ingeslagen weg voortzetten. Daarbij zullen twee verschuivingen plaatsvinden: er komt meer aandacht voor het beheer van standaards komt en de standaardisatie-activiteiten zullen meer ketengericht worden aangepakt. Op deze wijze kan ATC-standaardisatie een zinvolle bijdrage leveren aan de het versterken van de concurrentiepositie van Nederlandse agrarische sector door de voordelen van standaardisatie en EDI te benutten in het belang van sector als geheel.

ATC-standaards

'Taal' voor

gegevensuitwisseling

Elektronische gegevensuitwisseling (EDI) is alleen mogelijk wanneer er afspraken (standaards) zijn gemaakt over de vorm waarin de informatie wordt uitgewisseld. Zonder deze standaards kunnen computerapplicaties niet 'praten' met elkaar. We kunnen ATC-standaards dan ook beschouwen als een 'taal'. Er zijn woorden, korte zinnen, verhalen, een grammatica, getallen/woorden en afspraken over het gebruik van de taal.

Voor de standaards ten behoeve van gegevensuitwisseling geldt eigenlijk hetzelfde. Als we EDI beschouwen als een taal waarmee computerapplicaties onderling communiceren, zijn de data-elementen (gegevens) de woorden van deze taal. Deze woorden zijn opgeslagen in een woordenboek of datadictionary. Naast de data-elementen worden segmenten onderscheiden. Een segment is een set bij elkaar horende data-elementen. Segmenten zijn te vergelijken met korte zinnen of zinsdelen. Met behulp van deze segmenten wordt een bericht (message) opgesteld, dat de feitelijke boodschap in de vorm van een verhaal bevat. Om met woorden en zinsdelen begrijpbare zinnen een compleet verhaal te kunnen maken is een grammatica nodig die aangeeft hoe de taalelementen moeten worden gestructureerd in een bericht. Bij EDI noemen we dat de syntax. Deze geeft dus de berichtstructuur aan. Bekende syntaxen zijn o.a. EDIFACT (EDI for Administration, Commerce and Trade) en ADIS (Agricultural Data Interchange Syntax). Hoe mooi een structuur ook is en hoe goed de keuze ook is van de data-elementen, als de woorden of getallen hiervan niet deugen of onbekend zijn zal de verwerking evenmin kloppen. Daarom moeten ook afspraken worden gemaakt over coderingen die voor het weergeven van de waarden van de data-elementen gebruikt zullen worden.

Naast bovengenoemde onderdelen voor standaardisatie geldt dat er afspraken tussen de betrokken partijen vastgelegd moeten worden, bijvoorbeeld wie neemt het initiatief tot communicatie en hoe verloopt de foutafhandeling. Deze afspraken worden vastgelegd in een protocol, ook wel scenario genoemd.