Gecertificeerde informatievoorziening door het BIN

Tim Verwaart
LEI
Postbus 29703, 2502 LS den Haag
telefoon (070) 33 58 114
e-mail: d.verwaart@lei.dlo.nl

Het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) bereidt zich voor op invoering van een vernieuwd systeem voor het Bedrijven-Informatienet (BIN). De kwaliteit van de door het BIN geleverde informatie is van groot belang voor het onderzoek van het LEI. De kwaliteitsborging is daarom een belangrijk aandachtspunt bij de vernieuwing van het BIN. Dit artikel beschrijft de opzet van het kwaliteitsysteem.

Het Bedrijven-Informatienet (BIN)
Het LEI (www.lei.nl) verzamelt in het Bedrijven-InformatieNet (BIN) gegevens over de bedrijfsvoering van een steekproef van bedrijven, met de boekhouding als hoofdingang. Eén van de redenen om dat te doen is de wettelijke verplichting die de Nederlandse staat heeft aan “Brussel” jaarlijks gegevens over een steekproef van agrarische bedrijven te sturen. Deelnemers doen vrijwillig mee en verstrekken rekeningafschrikt, kasboeken en facturen en geven aanvullende technische informatie (bijvoorbeeld: als uit facturen blijkt dat bestrijdingsmiddelen zijn aangeschaft, wordt gevraagd op welke gewassen in welke periode ze zijn toegepast). Als tegenprestatie krijgen deelnemers een bedrijfseconomische analyse van hun bedrijfsvoering en een benchmarking met een twintig vergelijkbare bedrijven. De verzamelde gegevens worden in een database aan de ruim 100 onderzoekers van het LEI ter beschikking gesteld, die vanuit een groot aantal verschillende invalshoeken onderzoek mee doen. In de meeste gevallen is dit onderzoek ter onderbouwing van beleidsbeslissingen door overheid en bedrijfsleven. Verder worden de gegevens gebruikt voor andere vormen van wetenschappelijk onderzoek. Het onderzoeksproces van het LEI is gecertificeerd volgens ISO-9001. Het is dus nodig om ook de kwaliteit van de toegeleverde gegevens door het BIN te borgen.

In dit artikel wordt kort beschreven hoe het informatiesysteem van het BIN is opgebouwd en hoe de kwaliteitsborging is ingebouwd.

Vernieuwing van het BIN

Het vernieuwde informatiesysteem
In het gegevensmodel van het BIN komen entiteitsgericht voor als entiteit, begrip, aspect, verband, feit, procedure, handeling, methode, taak en medewerker. Dit model is geïmplementeerd in een object-orienteerde database. De gegevens die in het vastleggingsproces van het BIN verzameld moeten worden, en de voorwaarden waaronder ze relevant zijn, worden beschreven in een abstract model, dat in de BIN-database wordt vastgelegd. In de database worden ook de criteria voor integriteit en actualiteit van de gegevens geformuleerd. De database noemen we ARTIS, een afkorting voor Agricultural-economics Research Tool for Information-induced Software. De procedures voor vastlegging (de administratieve organisatie) en de bijbehorende instructies voor de medewerkers in het veld worden in dezelfde database beschreven. Ook de configuraties van invoerformulieren en formaten van elektronisch aangeleverde data worden in de database beschreven. Wanneer een medewerker gegevens moet vastleggen, start hij een procedure door uit een lijstje van in de database vastgelegde procedures de gewenste te selecteren. Als bij de eerste handeling van de procedure toepassingssoftware hoort, wordt die automatisch gestart. Er is niet altijd software nodig om een handeling uit te voeren; met de auto op bezoek gaan bij een deelnemer is ook een...
handeling. De bij een handeling behorende instructies zijn on-line beschikbaar in de internet-browser. De software zorgt ervoor dat daar altijd de juiste instructie staat voor de handeling waarmee de medewerker bezig is. Als een handeling afgesloten wordt, plaats de software de volgende handeling van de procedure in de to-do-list van dezelfde of, als de procedure dat voor- schrijft, van een andere deelnemer.

**Kwaliteitsborging in BIN**

De kwaliteit van de informatievoorziening wordt in dit systeem op een aantal aangrij- pingspunten geborgd. De administratieve organisatie voor de aanpassing van de gegevensbeschrijving en de procedures wordt vastgelegd in het kwaliteitshandboek. Deze AO is gebaseerd op de LIA-fasen voor ontwerp en realisatie van de AO van een informatiesysteem. Op de juiste uitvoering wordt in ISO-9001-audits toegezien. Volgens de procedures en voorschriften van de AO worden metadata en procedures voor "gegevens vastleggen" en "informatie produceren" ontwikkeld, waarin de kwaliteitszorg voor de uitvoering is verankerd. De historie wordt bijgehouden in elektronisch onsluitbare vorm, zodat in de toekomst na te trekken is hoe de gegevens indertijd verkregen zijn. Daarnaast draait de ARTIS-database de OPPASER, een programma dat voortdurend de voorwaarden voor integriteit en actualiteit van de gegevens controleert, en zonodig bepaalt welke procedures uitgevoerd moeten worden om gebreken recht te trekken. Het resultaat van dit proces is "werklast", die vervolgens ingepland wordt, dat wil zeggen dat op de to-do-list van een medewerker de eerste handeling van de procedure geplaatst wordt. Verder zijn er procedures voor het aanmelden en toezien op de afhandeling van geconstateerde software-fouten, voor het verbeteren van de software (op het metaniveau) en evenzo voor de vastgelegde gegevensbeschrijvingen en procedures. Op deze wijze realiseren we een goed gedocume- menteerde vastlegging van gegevens die conform de normen van ISO-9001 voortdurend verbetert wordt. In de loop van dit jaar gaan we echt "in productie". We verwachten dan spoedig het ISO-9001-certificaat te behalen.