



Die optimierte Prozesskette bei der Zuckerproduktion soll nicht zuletzt Kohlendioxid-Emissionen einsparen.

# FIELD2FACTORY

## field2factory ist Gewinner des Förderwettbewerb Logistik.NRW

Die Optimierung von Ressourcen und die Entlastung der Umwelt sind zunehmend wichtige Ziele in der landwirtschaftlichen Produktion von nachwachsenden Rohstoffen und Nahrungsmitteln und deren Verarbeitung zu hochwertigen Erzeugnissen. Die Vermeidung von Leerfahrten, die Optimierung von Routen nach Umweltgesichtspunkten und die energetisch optimale Auslastung und Steuerung von Produktionsprozessen, erfordern eine integrierte raumbezogene Informationsverarbeitung.

### DAS PROJEKT

Diese und andere Aspekte stehen im Fokus des Projektes „field2factory“. Ziel ist die Optimierung der Logistikprozesse im Bereich der Zuckerproduktion. Der Anbauer kann sich zu jedem Zeitpunkt im field2factory-Portal über den Kampagnenstand seiner bewirtschafteten Flächen informieren. Dazu gehören unter anderem auf den Landwirt bezogene Informationen über Anbau, Ernte, Transport bis zur Verarbeitung und Abrechnung. Sie dienen den Akteuren zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit, zur Senkung der Betriebs- und Energiekosten, zur Steigerung der Planungssicherheit und zur Reduzierung von negativen Umwelteffekten. Hierzu zählt ganz besonders die Reduktion der Kohlendioxid-Emission.

### DIE EINGESETZTE TECHNOLOGIEN

Technologische Aspekte des Integrationsprojektes sind ein zentraler ArcGIS Server, ein GIS-Portal, SAP, Tomtom Work Fleet

Management, Mobiles GIS, Wireless Datakey und GPS. Der ArcGIS Server führt das Kataster der landwirtschaftlichen Schläge und integriert Geobasisdaten aus verteilten Inspire Services. Auf dieser Basis werden die Anbauflächen, die Ernte und die Abfuhr der Rüben geplant.

Auf Basis moderner Esri ArcGIS Server-Technologie und dem innovativen GIS Portal Application Framework wird die Integration von flächenbezogenen Daten landwirtschaftlicher Schläge mit mobilen Daten der Erntemaschinen und des Transports sowie Informationen aus Warenwirtschaftssystemen in ein zentrales webbasiertes Informationsportal realisiert.

### DIE BETEILIGTEN PARTNER

Unter der Projektkoordination der GEOsat GmbH sind die AED-Sicad AG und die Zutra Speditions-Gesellschaft mbH die Kompetenzträger und Technologiepartner im Projekt field2factory.

AED-Sicad bringt in das Projekt sein Know-how aus großen Systemintegrationsprojekten mit ArcGIS Server ein. GEOsat steht im Projekt für die Integration der Systemlösungen aus den Bereichen GNSS-Ortung, präziser Positionierungsdienste, Georeferenzierung sowie der Hard- und Softwareentwicklung. Zutra stellt ihr Know-how über den optimalen Kampagnenverlauf zur Verfügung und bildet die wichtige Schnittstelle zu den Anbauern. ◀

Ralph Pfannekuche und Dieter Rasch