



RapidEye AG Pressemitteilung

RapidEye – Entwicklung eines automatisierten Verfahrens zur Fruchtartenerkennung

Brandenburg an der Havel – 09.09.2008

Der stetig wachsende Bedarf nach Fruchtarteninformationen war für den Geo-Informationsdienstleister RapidEye AG im Januar 2007 der Auslöser, ein F&E-Projekt zu diesem Thema in Angriff zu nehmen. Ziel dieses Vorhabens war es, ein weitgehend automatisiertes Verfahren zur Fruchtartenerkennung auf Basis von Satellitendaten zu entwickeln. Als Testgebiet für dieses Projekt wurde 'Kern County' im amerikanischen Bundesstaat Kalifornien ausgewählt. Das Vorhaben wurde von der InvestitionsBank des Landes Brandenburg (ILB) aus Mitteln des Wirtschaftsministeriums des Landes Brandenburg sowie Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.

Fruchtartenerkennung ermöglicht in erster Linie Aussagen zur Anbaufläche bestimmter Fruchtarten, aus denen – neben Ernteertragsprognosen – weiterführende Analysen und statistische Auswertungen wie z. B. Trendanalysen, Angebots- und Bedarfsmodellierungen sowie Simulationen von Marktentwicklungen abgeleitet werden können. Der steigende Effizienz- und Kostendruck in der Landwirtschaft hat in den vergangenen Jahren zu einer fortschreitenden Modernisierung der Branche geführt. Ernteertragsprognosen für einzelne Fruchtarten spielen dabei eine stetig wachsende Rolle und liefern wichtige Indikatoren zur Beobachtung von Angebots- und Nachfrageentwicklung. Dabei lassen sich Fruchtartenanalysen nicht mehr nur auf einzelne Länder oder Regionen beschränken, sondern Marktteilnehmer müssen sich zunehmend über weltweite Anbau- und Ertragsentwicklungen informieren, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können.

“Mit unserem Projekt haben wir ein Verfahren entwickelt, mit dem wir dieser Entwicklung Rechnung tragen. Dabei haben wir multi-spektrale Satellitenbilddaten einer Vegetationsperiode des amerikanischen Erdbeobachtungssatelliten Landsat genutzt, um die Wachstumsentwicklung unterschiedlicher Fruchtarten in einem relativ kurzen Zeitabschnitt nachvollziehen zu können. Das Ergebnis ist für uns mehr als zufriedenstellend: Die Untersuchungen zeigen, dass das RapidEye-Satelliten-System mit seiner hohen räumlichen und zeitlichen Daten-Auflösung genau die Bilder liefern wird, die wir für die Gewinnung von Fruchtarteninformationen benötigen. Außerdem haben wir ein Verfahren entwickelt, das weitestgehend automatisierbar ist“, erklärt Stefanie Grundner, Projektentwicklerin für Landwirtschaft bei RapidEye. “Aufgrund des generischen Ansatzes – d. h. der Verwendung von Wachstumskurven bezogen auf Basistemperaturen – ist das Verfahren auf verschiedene Anbaugebiete der Erde übertragbar. Da wir regional differenzierte Algorithmen und Parameter einsetzen, kann unser Projekt den verschiedenen naturräumlichen Gegebenheiten angepasst werden“, fasst sie die Ergebnisse zusammen.

Nach dem erfolgreichen Start seiner fünf Erdbeobachtungssatelliten wird RapidEye weitere Produkte und Dienstleistungen anbieten, die speziell auf die Bedürfnisse der modernen Landwirtschaft zugeschnitten sind.

Über RapidEye:

Die RapidEye AG ist ein global tätiger Geo-Informationsdienstleister für Kunden im land- und forstwirtschaftlichen sowie im kartographischen Bereich. Das RapidEye Satellitensystem – bestehend aus 5 Satelliten, einer Kontrollstation sowie dem Bodensegment zur Datenverarbeitung und -archivierung – eröffnet RapidEye die Möglichkeit, kosteneffiziente Services und kundenspezifische Lösungen anzubieten.





DIESES PROJEKT WIRD VON DER
EUROPÄISCHEN UNION KOFINANZIERT

Zukunft ist unsere Aufgabe.



RapidEye AG Pressemitteilung

Über die ILB:

Als zentrales Förderinstitut unterstützt die InvestitionsBank mit 462 Mitarbeitern das Land Brandenburg und andere öffentliche Träger bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. Kerngeschäft der ILB ist die Förderung öffentlicher und privater Investitionsvorhaben in den Bereichen Wirtschaft, Infrastruktur und Wohnungsbau.

Kontakt:

RapidEye AG
Molkenmarkt 30
14776 Brandenburg a. d. Havel
press@rapideye.de

EFRE-Fondsverwaltung des Landes Brandenburg
efreinfo@mw.brandenburg.de

InvestitionsBank des Landes Brandenburg (ILB)
Steinstraße 104-106
14480 Potsdam
matthias.haensch@ilb.de

