

## Pressemitteilung

### Fraunhofer-Gesellschaft

#### Dr. Johannes Ehrlenspiel

05.11.2001

<http://idw-online.de/de/news40972>

Forschungsprojekte  
Informationstechnik, Verkehr / Transport  
überregional

## Helfer bei der Bildauswertung

**Welcher Panzer oder welches Schiff ist auf dem Luft- oder Satellitenbild zu sehen? Der Identifizierungsassistent RecceMan ist das erste interaktive Bilderkennungsprogramm für die Bundeswehr. Verschiedenste Objekte werden schneller und sicherer identifiziert.**

Kameras in Flugzeugen und Satelliten liefern eine Fülle von Bildern der Erdoberfläche, doch auswerten können sie nichts. Dies ist Aufgabe geschulter Analytiker. Bei der Antwort auf die Schlüsselfrage: "Welche Objekte sind im Bild zu sehen und werden sie militärisch oder zivil genutzt?" hilft ihnen zukünftig eine Software des Fraunhofer-Instituts für Informations- und Datenverarbeitung IITB in Karlsruhe. Sie wurde im Auftrag des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung unter dem Titel RecceMan (Reconnaissance Manual) entwickelt. Der Assistent entstand in enger Kooperation mit der Bundeswehr und ist auf diesem Gebiet einzigartig.

Früher mussten die Auswerter bei der Objektidentifizierung auf diverse, hauptsächlich gedruckte Nachschlagewerke zurückgreifen; eine für die Bildauswertung optimierte Suchmöglichkeit existierte bisher nicht. RecceMan bietet dem Auswerter baumartig gegliederte Ansichten auf Erkennungsmerkmale der aufzuklärenden Objekte. Die graphischen Darstellungen und ihre Beschreibungen werden in einer Datenbank verwaltet und laufend ergänzt. Diese Merkmalbäume sind speziell auf die Anforderungen der Bilderkennung abgestimmt und sie ermöglichen es dem Anwender, ein Objekt detektivisch einzugrenzen - mit immer detaillierten Merkmalen und vorgegebenen Entscheidungshilfen. "Was bisher zeitaufwendig aus den Nachschlagewerken zusammengesucht werden musste, ist nun vereinheitlicht und erheblich schneller verfügbar", erläutert Projektleiter Jürgen Geisler den Nutzen von RecceMan. Das Programm bietet nicht nur die Möglichkeit, entdeckte Objekte zu identifizieren, sondern dient auch dazu, Bildauswerter effektiver zu schulen.

Im Auftrag der EADS-Dornier GmbH wurde eine Pilotversion in das unbemannte Luftaufklärungssystem CL-289 der Bundeswehr integriert. Derzeit wird sie im Praxiseinsatz erprobt. Anschließend wird entschieden, wie man sie in weiteren Anlagen verwenden kann.

Der Identifizierungsassistent soll allerdings nicht nur für militärische Aufklärungsaufgaben eingesetzt werden - an einer Weiterentwicklung für medizinische Anwendungen arbeiteten die Forscher vom IITB bereits. Mit entsprechenden Daten gefüttert, könnte die Software auch Laien bei Diagnosen und Erste-Hilfe-Maßnahmen unterstützen.

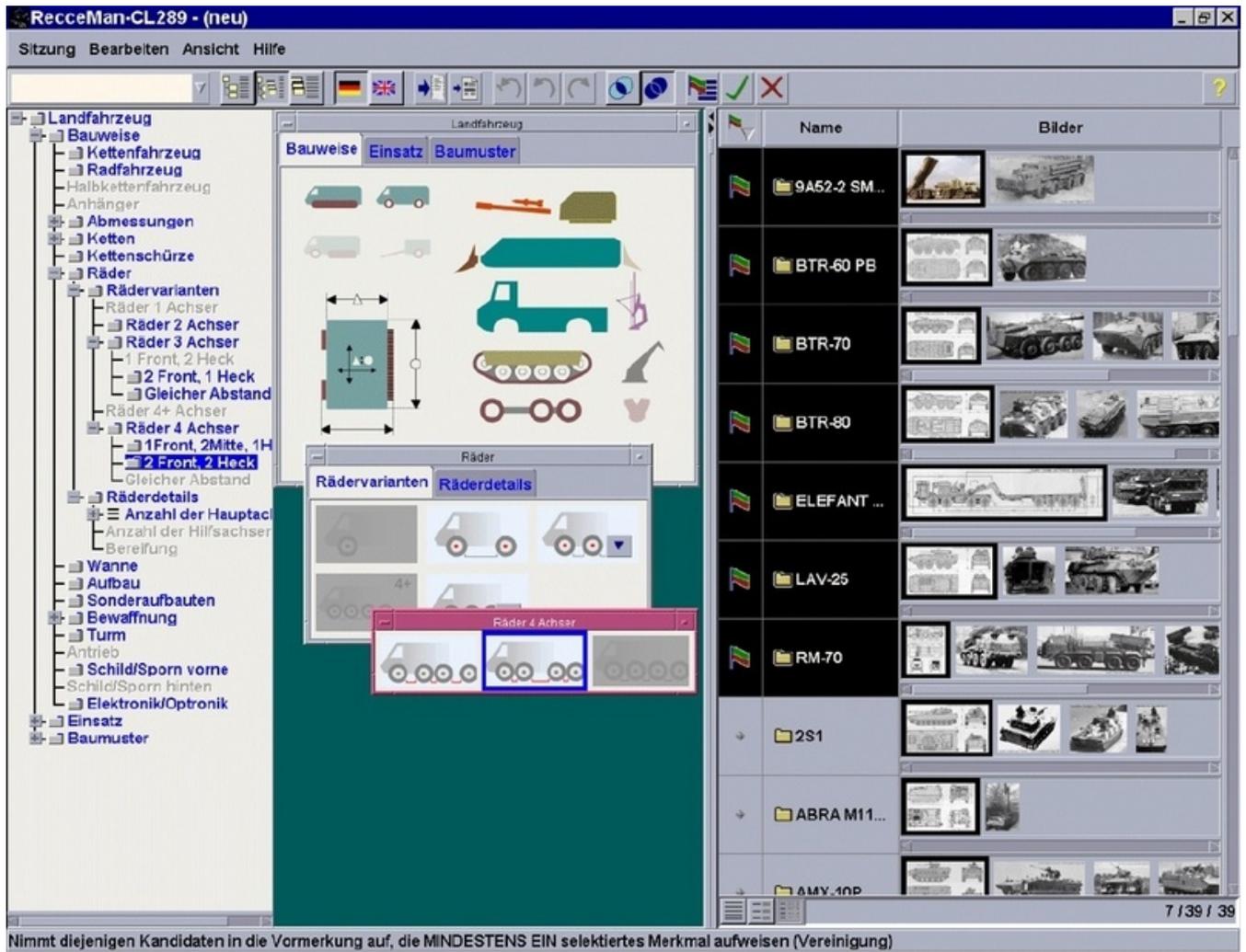
Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Jürgen Geisler

Telefon: 07 21/60 91-2 62, Fax: 07 21/60 91-4 13, [gei@iitb.fraunhofer.de](mailto:gei@iitb.fraunhofer.de)

URL zur Pressemitteilung: <http://www.iitb.fhg.de/servlet/is/2025/>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.fraunhofer.de/german/press/md>



Die Software-Oberfläche von RecceMan. ©Fraunhofer IITB