

Bilder einer Auszeichnung =

Seibersdorf (OTS) - Der wissenschaftliche Leiter der Austrian Research Centers Seibersdorf (ARCS), Prof. Dr. Günter Koch hat die Viktor-Kaplan-Medaille verliehen bekommen. Der Österreichische Patentinhaber- und Erfinderverband hat das Forschungszentrum unter 40 Einreichern für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Hochleistungs-Bildverarbeitung ausgewählt. Den Seibersdorfern ist es gelungen, eine Technologie zu entwickeln, mit deren Hilfe Gegenstände dreidimensional vermessen werden können. Damit ist eine Fehlerkontrolle bei Produktionsabläufen ebenso möglich, wie die Überprüfung der Echtheit von Banknoten.

Der Seibersdorfer Forscher Dr. Konrad Mayer hat in Zusammenarbeit mit Dr. Werner Krattenthaler und seinem Seibersdorfer Team die Technologie der Bildverarbeitung und Mustererkennung in den letzten Jahren wesentlich weiterentwickelt. Hardware-Komponenten und Software bzw. Applikation kommen dabei aus einer Hand, was zu einer reibungslosen und raschen Fortentwicklung der Forschungsergebnisse hin zur Anwendung in der Praxis führt. Folgende Leistungen haben letztlich zur Verleihung der Viktor-Kaplan-Medaille geführt:

"Austrian Banknote Checking System": Gemeinsam mit der Österreichischen Nationalbank wurde die weltweit erste Anlage zur kompletten Prüfung von neuen Banknoten entwickelt. Das Prüfsystem befindet sich seit 1995 im Einsatz. Mit einer Geschwindigkeit von 17 Noten pro Sekunde werden die Scheine auf ihre Qualität kontrolliert. Druckbild, Qualität der Nummer, Kinegram, Wasserzeichen, Iridin-Druck, Sicherheitsstreifen, Abmessung der Banknoten - keines der Merkmale, die erfunden wurden, um Banknoten sicher zu machen, stellen ein Problem für das Bildverarbeitungssystem dar. Was nicht der geforderten Normierung entspricht, wird ausgeschieden und kommt nicht in den Umlauf.

Als Folgeprodukt wurde "Optical Banknote Inspection System" (OBIS) entwickelt, das bereits 50 Banknoten pro Sekunde überprüfen kann. Der schnelle Kontrolleur aus Seibersdorf ist bereits weltweit im Einsatz.

Aber auch bereits gebrauchte Banknoten können mit einem von den ARCS geschaffenen Bildverarbeitungssystem kontrolliert werden. Die Österreichische Nationalbank hat alle ihre Rücklaufstellen mit diesem System ausgestattet, das fehlerhafte oder verschmutzte Banknoten ausscheidet.

Bildverarbeitungs-Systeme aus Seibersdorf finden auch in der Werkstück- und Oberflächenprüfung ihre Anwendung. Die Geräte erkennen anhand von vorgegebenen Referenzmustern, ob Werkstücke den geforderten Normen entsprechen und reagieren auf Fehler. So kann sehr rasch der Produktionsprozeß unterbrochen und Fehlerquellen behoben werden.

In jüngster Zeit wurden die Bilderkennungs-Verfahren besonders hinsichtlich ihrer Kosten optimiert. "Reduced Cost Color Processing" soll beitragen, die Systeme bei gleicher Leistung billiger zu machen. Auch an der ständigen Verbesserung der Geschwindigkeit der Kontrollen wird weiter geforscht.

Prof. Günter Koch sieht die Auszeichnung durch den Österreichischen Patentinhaber- und Erfinderverband als einen Beweis, dass die ARCS sich auf dem richtigen Kurs befinden: "Es gelingt unseren Forschern zunehmend besser, ihre hohe wissenschaftliche Kompetenz so umzusetzen, dass sie am Markt reüssieren. Unser Ziel ist es, den österreichischen Unternehmen ein Partner zu sein, der ihre Probleme aufgreifen und bis zur Anwendungsreife lösen kann. Bildverarbeitungs-Systeme aus Seibersdorf haben inzwischen auch den internationalen Markt erobert. Auf diesem Gebiet sind wir einer der großen Marktführer. Gerne und mit Stolz nehmen wir im Namen aller Seibersdorfer Forscher die Viktor-Kaplan-Medaille an.

Rückfragehinweis: Austrian Research Centers Seibersdorf
Wolfgang Renner
Corporate Communications
Tel.: 02254-780-2046
E-Mail: wolfgang.renner@arcs.ac.at

*** OTS-ORIGINALTEXT UNTER AUSSCHLIESSLICHER INHALTLICHER

VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS ***

OTS0072 1999-11-24/10:08

241008 Nov 99