

19. Dezember 2005
11:47

Einfach blättern lassen

Wolfgang L. Zagler von der TU Wien gewann mit seinem Buchscanner ScanRobot kürzlich den Innovationspreis "Genius"



In den Dienst des Menschen stellen: Wolfgang L. Zagler postuliert den Sinn technischer Innovationen.

Zur Person

Wolfgang L. Zagler (47) ist Professor am Institut "integriert studieren" der TU Wien. Der studierte Elektrotechniker und Doktor der technischen Wissenschaften befasste sich früh mit dem Gebiet der Automatisierung von Präzisions-schweißprozessen durch optische Nahtführungseinrichtungen.

Er entwickelte ein Lesegerät für blinde und sehbehinderte Personen. Dies führte zur Gründung von "fortec", einer Arbeitsgruppe für Rehabilitationstechnik. Für das Projekt "ScanRobot" erhielten er und sein Team heuer den Innovationspreis "Genius" der Regionalen Innovationszentren in Niederösterreich.

Link

[Institut "integriert studieren"](#)

Mit dem vollautomatischen Buchscanner ScanRobot gewann Wolfgang L. Zagler, Leiter des Instituts "integriert studieren" an der TU Wien, kürzlich den Innovationspreis "Genius". Wo er den Unterschied zwischen Geistesblitz und Innovation sieht, erzählte er Markus Böhm.

STANDARD: Was ist für Sie Innovation?

Zagler: Ein Geistesblitz allein ist für mich noch keine Innovation. Zur Innovation wird eine Idee erst, wenn sie auch gebraucht wird und sich daraus ein konkretes Produkt entwickelt.

STANDARD: Der auf eine Idee von Ihnen zurückgehende Buchscanner ScanRobot war ja so ein Geistesblitz. Wie kam es dann zur Innovation?

Zagler: Der Weg von der Idee zur Innovation war nicht ohne Hürden. Erst mithilfe von Inits, einem Inkubator, den die Uni und die TU Wien gemeinsam betreiben, wurde der Geistesblitz schließlich zum Produkt. Man sah, es gibt einen Markt. Nach einer Vorlaufzeit von mittlerweile mehr als einem Jahr wird im Jänner 2006 eine Firma - Treventus - gegründet.

STANDARD: Wie ist der Entwicklungsstand des Geräts?

Zagler: Der ScanRobot existiert mittlerweile in Variante zwei. Beim Prototyp machte uns vor allem der Umblätternvorgang Sorgen. Das Buch sollte nicht ganz aufgeklappt werden, damit beim Scannvorgang der Einband nicht leidet. Es ist gelungen, ein ganzes Buch zu scannen, indem es nur bis zu einem Winkel von sechzig Grad geöffnet wird. Beim zweiten Modell konnten wir auch schon die optoelektronischen Komponenten

Mehr zum Thema

Wien

Jeder Bezirk hat seine Stadtgeschichten

Innovation

Erfolg durch Wissensmanagement

schnell

Effizienter entwickeln mit MSDN

Sprache

Weltsprache Englisch

Wohnung

Haushaltsversicherung günstig im Internet

Technik

Software einfach selbst entwickeln

[bezahlte Einschaltungen](#)



► Wü
Chris
nicht

► Prog
gesur

► Einf
lassen

► Das
Recyc

► Der
des V

► Abv
nicht

Name

► Fors
- Förd
Wisse

Term

► Brü
Satel

Wisse

► Hor
Zerst

werbung

derStandard.at/Karriere

**Aktuelle Stellenangebote
WISSENSCHAFT**

**Clinical Research
Physician / Clinical Monitor
(m/ f)**
Boehringer Ingelheim Austria
GmbH, Wien

**Technische/n
Mitarbeiter/in In vivo
Pharmakologie -
Krebsforschung**
Boehringer Ingelheim Austria
GmbH, Wien

VertriebsmitarbeiterIn
Take it - Personalberatung,

Mikrobiologen/in
CCRI - Children´s Cancer
Researche Institute, Wien

**CLINICAL RESEARCH
ASSOCIATE (CRA)**
CEMA Pharmaceutical Monitoring
Agency GmbH, Wien

▶ **Weitere Angebote**
▶ **Inserieren**

berücksichtigen. Mit Jahresende wird das Gerät voll funktionsfähig sein. Man braucht das Buch letztendlich nur in das Gerät einlegen, alles andere geht vollautomatisch.

STANDARD: Wie funktioniert der Scanvorgang?

Zagler: Das Buch wird von oben abgelichtet, das heißt die Kamera befindet sich über dem aufgeschlagenen Buch und nicht wie etwa bei einem Kopierer unten. Kein Mensch kann ein Buch so schnell per Hand, und ohne das Material zu belasten, einscannen. Das Scanergebnis ist komplett - auch hin zum Buchfalz - ohne Verzerrung. In der Testphase arbeiten wir mit der Universitätsbibliothek Graz zusammen. Sie stellt uns das Testmaterial zur Verfügung. Auch mit unserer Hausbibliothek sind wir im Gespräch. Der ScanRobot ist von vornherein darauf ausgelegt, Farbbilder zu generieren. Je nach Vorlage kann ein einfaches SchwarzWeiß-Bild, ein Graustufenbild oder auch ein Farbbild erzeugt werden. Mithilfe von Umrüstsätzen kann auf die jeweiligen Bedürfnisse Rücksicht genommen werden. Das heißt, man muss nicht das gesamte Gerät austauschen, sondern kann hinsichtlich Auflösung und Format nachrüsten, wobei die Auflösung nicht vom Format abhängig ist. Auch bei größeren Vorlagen kann mit gleich guter Auflösung gescannt werden.

STANDARD: Das heißt, Ihre Zielgruppe sind vor allem Bibliotheken.

Zagler: Ja, aber nicht ausschließlich. Gerade für den Erhalt unersetzbarer Stücke ist das Digitalisieren eine Chance. Bei so manchem Bibliotheksbrand wurde unersetzbares Kulturgut vernichtet. Zumindest der Inhalt hätte durch Digitalisierung gerettet werden können.

STANDARD: Wie sieht die Zukunft des ScanRobot aus?

Zagler: Der nächste Schritt ist, dieses Gerät für den Hausgebrauch so umzurüsten, dass auch behinderten Menschen, die vielleicht nicht umblättern können, geholfen wird. Das könnte eine Zukunftsperspektive sein. Ein weiterer Schritt wäre, den Inhalt des gescannten Buches zu erkennen, sodass eine Volltextsuche möglich wird. Diesen Text kann ich mir dann auch vorlesen oder in Blindenschrift ausdrucken lassen. Das birgt großartige Möglichkeiten zum Beispiel für Menschen mit Leseschwäche. Gerade diese Personen lassen sich aufgrund ihrer Schwäche ja

vielfach von einem Studium abhalten.

STANDARD: Hier am Institut für "integriert studieren" leiten Sie die Forschungsgruppe Rehabilitationstechnik. Wie passt der ScanRobot in diesen Kontext?

Zagler: Der ScanRobot scheint nur auf den ersten Blick weit von meinem Hauptgeschäftsbereich entfernt zu sein. Er wurde zwar konzipiert, um Bücher möglichst wirtschaftlich zu digitalisieren, es kommen aber alternative Formen der Digitalisierung wie Blindenschrift oder synthetische Sprache hinzu.

STANDARD: Welche Trends gibt es auf dem Gebiet der Mechatronik? Welche neuen Projekte schweben Ihnen vor?

Zagler: Für mich ist Mechatronik für behinderte Menschen der große Trend. Wir haben in diesem Zusammenhang soeben ein Projekt im europäischen Rahmen laufen, um mithilfe der Robotik bewegungsbehinderte Menschen zu unterstützen. Wir entwickeln eine robotische Plattform, die imstande ist, sich in der Wohnung des Betroffenen allein zu bewegen, aber auch an die jeweilige Sitzgelegenheit andockbar ist und andere Aufgaben wie das Heranschaffen von Dingen übernehmen kann. Menschen werden immer älter, damit werden solche Systeme in Zukunft eine immer größere Rolle spielen. Wir wollen den Menschen ein Stück Selbstständigkeit zurückgeben. Die Technik wird sozusagen zum Dienst an der Menschheit eingesetzt. "Technik für Menschen" ist auch unser Leitspruch. (DER STANDARD, Print-Ausgabe, 19.12. 2005)

Google-Anzeigen

Alle Karten Wien Konzerte

Walzer, Oper, Mozart, Konzerte Wien Schnell
Einfach Online Bestellen !

CopyShop Wien-Neustiftg.


alle Leistungen eines mod. CopyShop scannen
von Dokumenten und Bildern

 **posten**

 **mailen**

 **drucken**

In diesem Forum gibt es 1 Postings

▶ **nick morgenland** →  | 19.12.2005 17:23

▶ **antworten**

ideenkultur

gibt es ideen, die in der luft liegen und ideen, die ihrer zeit hundert jahre voraus sind?