Eßlinger Zeitung

STADT UND KREIS

Donnerstag, 10. Mai 2007

# Die größte Popcorn-Maschine der Welt

**ES-BERKHEIM:** Diplomanden bauen bei der Firma Adiro eine Modellfabrik für Schulungszwecke

Frisches Popcorn gefällig? Christopher Green (rechts) präsentiert das Endprodukt der kleinen Fabrik. Zusammen mit seinem Kommilitonen Thomas Schwab tüftelt er seit fünf Monate an der Anlage. Klaus Kronberger (links), Chef der Firma Adiro, unterstützt die Diplomanden dabei. Foto: Bulgrin

**Natürlich braucht man nicht unbedingt eine viereinhalb Meter lange und zwei Meter hohe Anlage, um Popcorn herzustellen. Doch bei der vollautomatischen Produktionsstraße, die zwei Studenten für die Berkheimer Firma Adiro entwickelt haben, geht es auch nicht in erster Linie um das Endprodukt.**

Von Kornelius Fritz

Durch einen Trichter wird der Mais in den kleinen Silo gefüllt. Dann läuft alles vollautomatisch. Aus dem Silo, dessen Füllstand von Sensoren überwacht wird, fallen die Körner zunächst auf ein Förderband, werden dann per Druckluft durch einen Schlauch in den nächsten Silo geblasen. Von dort geht es zunächst über eine Rüttelrinne und dann durch einen weiteren Schlauch in die Dosierstation, wo der Rohstoff aufs Gramm genau abgewogen und portioniert wird. Anschließend werden die Körner in die Produktionsanlage befördert, wo 350 Grad heiße Luft die gelben Körner in luftiges Popcorn verwandelt. Über eine Rutsche fällt das Endprodukt schließlich in einen Behälter, der den Inhalt automatisch in den bereitstehenden Becher kippt. Auf der Hannover-Messe war die wohl größte Popcorn-Maschine der Welt kürzlich eine Attraktion: Die Besucher standen Schlange, um einen Becher Popcorn zu ergattern. Allerdings ging es der Berkheimer Firma Adiro nicht darum, eine lustige Spielerei zu entwickeln. Bei der Anlage handelt es sich um ein Lernsystem, an dem angehende Industriemechaniker, Mechatroniker oder Ingenieure die Technik der industriellen Automatisierung erlernen können.

## „Fischer-Technik im Großen"

„Das Ganze ist zwar im Miniaturformat, doch alle technischen Prozesse kommen genau so auch in großen Industrieanlagen vor", sagt Christopher Green. Seit Januar hat der 26-Jährige zusammen mit dem 24-jährigen Thomas Schwab an der Anlage getüftelt. Beide sind Studenten im Studiengang Mechatronik/Automatisierungstechnik an der Göppinger Außenstelle der Hochschule Esslingen. Die Popcorn-Maschine haben sie im Rahmen ihrer Diplomarbeit gebaut. Die Idee zu der Anlage stammt von Adiro-Chef Klaus Kronberger. Seit 17 Jahren entwickelt seine Firma, die zurzeit zehn Mitarbeiter hat, Lernsysteme, die für Festo Didactic in Denkendorf gebaut und unter deren Namen weltweit vertrieben werden. „Im Grunde machen wir Fischer-Technik im Großen", sagt Kronberger, der selbst ehemaliger Festo-Mitarbeiter ist. Die fertigen Lernstationen stehen in Berufsschulen, an Universitäten oder in den Ausbildungszentren großer Firmen. Dort werden von den Ausbildern dann zum Beispiel Fehler in Maschinen eingebaut, die die Lehrlinge finden und beheben müssen. Adiro liefert nicht nur die Übungsanlagen, sondern konzipiert auch die Übungsaufgaben dazu und bietet, wenn nötig, Schulungen für die Lehrer und Ausbilder an. Dass die Lernsysteme nebenbei einen praktischen Nutzen, wie in diesem Fall die Produktion von Popcorn haben, ist Absicht: „Mit so einer Maschine können wir junge Leute viel eher für die Technik begeistern", weiß Kronberger. Auch Christopher Green und Thomas Schwab haben Spaß an ihrem Popcorn-Automaten: „Wir stehen immer noch gerne davor und schauen zu, wie die Maschine arbeitet", sagt Green. Bis es soweit war, mussten sie allerdings eine Menge Zeit und Nerven investieren: „Bei einem solchen Projekt gibt es so viele Kleinigkeiten, an die man nicht denkt, wenn man noch keine Erfahrung hat", erzählt der 26-Jährige. Dafür sei der Lerneffekt enorm gewesen: „Ich kenne niemanden, der bei seiner Diplomarbeit eine solche Bandbreite kennengelernt hat."

## Ungeeignet für den Privatgebrauch

Die fertige Popcorn-Maschine wird übrigens künftig im Ausbildungszentrum der Firma Azo in Osterburken stehen. Das Unternehmen produziert solche Schüttgutanlagen im Großformat und hat die Studenten schon während der Entwicklung mit viel Know-how unterstützt. Klaus Kronberger hofft, dass sich noch weitere Abnehmer für das neu entwickelte Lernsystem finden. Als Popcorn-Maschine für den Privatgebrauch wird die Anlage allerdings keine Zukunft haben. Dafür ist sie nicht nur zu sperrig, sondern mit einem Verkaufspreis von rund 100 000 Euro auch etwas teuer.

■ Die Popcorn-Maschine der Firma Adiro kann am Samstag von 10 bis 16 Uhr beim Tag der offenen Tür der Fachhochschule in Göppingen in Betrieb besichtigt werden.