

Forschung

Hightech in der Spieldose

Zwischen Tradition und Moderne: Professur Technische Informatik entwickelt gemeinsam mit Holzkunsthändler elektronische Spieldose mit Bluetooth Soundelektronik



Mirko Caspar und Prof. Dr. Wolfram Hardt (v.l.) von der TU Chemnitz übergeben die elektronische Spieldose an Ringo Müller von der Kleinkunst aus dem Erzgebirge Müller GmbH. Egal ob mit dem Laptop oder dem Handy - per Bluetooth können auf diese Spieldose immer neue Melodien übertragen werden.
Foto: Christine Kornack

Nicht nur zur Weihnachtszeit versprühen sie inzwischen in aller Welt das Flair des Erzgebirges: Spieldosen. Während viele für die traditionelle Mechanik schwärmen, möchten andere, dass der technische Fortschritt auch die Holzkunst erreicht. "Individuelle Musikwahl und wechselbare Motivscheiben machen unsere neuartigen elektronischen Spieldosen zu Botschaftern einer neuen Generation", berichtet Ringo Müller, Geschäftsführer der Kleinkunst aus dem Erzgebirge Müller GmbH. Gemeinsam mit der Professur Technische Informatik der TU Chemnitz um Prof. Dr. Wolfram Hardt und dem aus dem Erzgebirge stammenden Trompetenvirtuosen Prof. Ludwig Güttler entwickelte das Unternehmen eine batteriebetriebene Spieldose mit einer Bluetooth-Schnittstelle, die über einen Computer oder Handy mit bis zu 15 Musikdateien bestückt werden kann.

Die Spieldose läuft nicht mehr mechanisch, sondern spielt die Musik über eine integrierte Platine und einen Lautsprecher ab. Die Informatiker der TU Chemnitz haben diese bereits vorhandene Soundelektronik um eine Bluetooth-Funktion und die nötige Software erweitert. Dadurch lässt sich die Spieldose kabellos vom Computer oder Handy ansteuern und mit neuen

Melodien ausstatten. "Bisher konnten Spieldosen mit Soundelektronik nur mit einem festen Musikrepertoire ausgeliefert werden", erklärt Mirko Caspar von der Professur Technische Informatik. Was an Technik in ihr steckt, sieht man der neuen Dose von außen nicht an. "Die neue Elektronik bietet aber ein paar besondere Funktionen. So kann die Spieldose beispielsweise so programmiert werden, dass sie jede Stunde ein bestimmtes Musikstück abspielt. Oder sie kann als Wecker zum Einsatz kommen", berichtet Caspar.

Nicht nur für die Ohren, sondern auch für die Augen bietet die Spieldose immer wechselnde Eindrücke: "Erstmals in der Geschichte der Erzgebirgischen Volkskunst sind die Spieldosen mit einer auswechselbaren Motivscheibe ausgestattet", berichtet Müller. Über Magnete können die Motivscheiben passend zu Anlass und Jahreszeit ausgetauscht werden. Der Hersteller stellt auf seiner Homepage eine Auswahl an Melodien kostenlos zum Download bereit. "Die Musikstücke müssen in ein spezielles Audioformat gerechnet werden, bevor sie auf die Spieldose übertragen werden können", erklärt Caspar. Die Musik kommt unter anderem vom weltbekannten Dresdner Trompeter Prof. Ludwig Güttler und seinem Blechbläserensemble. Dazu passend gibt es eine Motivscheibe, die den Musiker mit seinem Ensemble vor der Dresdner Frauenkirche zeigt. Zudem kann die Spieldose eigene Aufnahmen abspielen: von Sprachbotschaften über Liebesgedichte bis zu Geschichten und Märchen.

Die Kleinkunst aus dem Erzgebirge Müller GmbH stellt die Entwicklung erstmals auf der "Cadeaux Leipzig - Fachmesse für Geschenk- und Wohntrends" vom 5. bis zum 7. September 2009 vor. Ab Herbst wird die Spieldose dann auch im Handel erhältlich sein.

Die technische Entwicklung lässt sich auch auf andere Anwendungen übertragen. "Die Kleinkunst aus dem Erzgebirge Müller GmbH möchte die von uns entwickelte Elektronik auf ihre gesamte Produktpalette übernehmen. Beispielsweise können bei Schwibbögen über Bluetooth die Lampen angesteuert werden", so Caspar.

Weitere Informationen erteilt Mirko Caspar, Telefon 0371 531-35542, E-Mail mirko.caspar@informatik.tu-chemnitz.de.

Katharina Thehos
01.09.2009