

Urkunde

Die Ernst Denert-Stiftung für Software-Engineering
verleiht ihren mit 5.000,- DM dotierten

Software-Engineering-Preis 2001

für eine hervorragende Arbeit aus dem Gebiet
der Methoden, Werkzeuge und Verfahren der
Softwareentwicklung

Dr. Lothar Baum

für seine an der Universität Kaiserslautern
erstellte Dissertation

A Generative Approach to Customized Run-time Platforms

Die Vielfalt eingebetteter Systeme ist enorm; sie steuern und überwachen Haushaltsgeräte, Kameras, Handys, Autos, Produktionsmaschinen und vieles mehr. So vielfältig die Anwendungen so unterschiedlich sind die Anforderungen an die Systemplattform, auf der die Anwendungssoftware läuft. Universalbetriebssysteme, wie sie für Desk-top- und Unternehmensanwendungen eingesetzt werden, sind für eingebettete Software im allgemeinen zu mächtig. Für sie benötigt man spezialisierte Laufzeitumgebungen, die wegen hoher Stückzahlen kostengünstig, teilweise sehr harten Realzeitbedingungen genügen und sehr zuverlässig sein müssen.

Baum schlägt in seiner Arbeit eine Lösung vor, derzufolge spezialisierte Laufzeitumgebungen, gewissermaßen kleine Betriebssysteme, generiert werden können. Er stützt sich auf die Design Space Technique zur Definition der Regeln, nach denen die Komponenten für die Generierung der Laufzeitumgebung ausgewählt und zusammengefügt werden, so dass sie den spezifischen Anforderungen der Anwendung genügt. Die englisch geschriebene Arbeit überzeugt auch durch ihre sorgfältige Ausarbeitung und ansprechende Gestaltung.

Die Jury

Prof. Dr. Manfred Broy
TU München

Prof. Dr. Ernst Denert
sd&m / TU München

Prof. Dr. Eike Jessen
TU München

Prof. Dr. Heinrich C. Mayr
Universität Klagenfurt

Prof. Dr. Jörg Raasch
FH Hamburg

Im Namen der Jury

27. September 2001

Ernst Denert-**Stiftung**
Software
Engineering



Gesellschaft
für Informatik e.V.