

Urkunde

Die Ernst Denert-Stiftung für Software-Engineering
verleiht ihren mit 2.000,- DM dotierten

Software-Engineering-Preis 2001

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

Ralf Hildebrandt

für seine an der Universität Braunschweig
erstellte Diplomarbeit

Minimierung fehlerverursachender Eingaben

Software ist praktisch nie fehlerfrei, ihre Anwender müssen darum immer wieder erleben, dass sie falsch arbeitet oder gar abstürzt. Dies geschieht dann meist in einer komplexen Softwarekonstellation, in der die Ursache des Fehlers schwer zu lokalisieren ist. Hildebrandt geht dieses Problem mit dem Delta-Debugging-Algorithmus von Zeller an, der den Kontext für einen Fehler automatisch minimiert. Der Entwickler, der den Fehler beheben soll, hat es damit viel leichter, diesen zu reproduzieren und die Ursache zu suchen.

Hildebrandt hat den Algorithmus implementiert, in ein Testsystem integriert und damit drei Fallstudien mit verschiedenartigen Anwendungen durchgeführt. Sie zeigen die Leistungsfähigkeit des Algorithmus. Der dabei entstandene Prototyp kann zur automatischen Minimierung fehlerverursachender Eingaben (Quelltext, HTML und Benutzeraktionen) auf Unix verwendet werden. Die Arbeit besticht durch ihre originellen Ergebnisse sowie ihre Sorgfalt und 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.