

# 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.**