

## INHALT

201404.-05.10.2011

Uni Leipzig Herbstschule:  
 Automatisierte Entwicklung von  
 Software-Generatoren und DSLs

30.05.2011

Workshop: Modellgetriebenen  
 Entwicklung von Software-  
 Generatoren

17.05.2011

Gastvortrag: "Modellgetriebene  
 Entwicklung von DSLs und  
 Generatoren"

12.-14.04.2011

ESE Conference - Excellence in  
 Software Engineering

22.-23.03.2011

BCD 2011

18.05.2010

Generative Softwareentwicklung mit  
 Frames

## Kontaktieren Sie uns



Delta Software Technology GmbH  
 Eichenweg 16  
 57392 Schmallenberg

phone +49 2972 9719-0  
 fax +49 2972 9719-60  
 e-mail info@delta-software.com

[www.delta-software.com](http://www.delta-software.com)

**04.-05.10.2011**

### Uni Leipzig Herbstschule: Automatisierte Entwicklung von Software-Generatoren und DSLs

Software-Generatorbau als eigenständige Domäne der modellgetriebenen Software-Entwicklung bietet ein enorm hohes Potential, die Software-Entwicklung zu automatisieren. Als Spezialist für generative Entwicklungswerkzeuge bietet Delta Software Technology mit HyperSenses eine modellgetriebene Software-Entwicklungsumgebung für die effiziente Modellierung und Generierung domänenspezifischer Sprachen und Software-Generatoren.

Vom 4. - 5. Oktober 2011 bietet das Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig in Zusammenarbeit mit Delta Software Technology einen 2-tägigen Workshop im Rahmen der Herbstschule an.

Der Schwerpunkt liegt auf der Verwendung von HyperSenses zur Modellierung und zum Bau von Generatoren für die Fabrikation von multi-plattform und variantenreichen Anwendungen. Mit HyperSenses lohnt sich modellgetriebene generative Entwicklung sogar schon für kleine Projekte.

Generieren Sie Ihre Generatoren einfach selbst: Wirtschaftlich –

spezifisch – erstklassig. Wie? Das erfahren Sie in der Herbstschule in Leipzig. Externe Teilnehmer sind herzlich willkommen.

Herbstschule: HyperSenses  
 Automatisierte Entwicklung von  
 Software-Generatoren und DSLs  
 04.-05. Oktober 2011, Leipzig



**Uni Leipzig Herbstschule:  
 Automatisierte Entwick-  
 lung von Software-  
 Generatoren und DSLs**

Die Verwendung von HyperSenses zur Modellierung und zum Bau von Generatoren für die Fabrikation von multi-plattform- und variantenreichen Anwendungen wird vom 4. - 5. Oktober 2011 am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig in Zusammenarbeit mit Delta Software Technology im Rahmen der Herbstschule vorgestellt und erlebbar gemacht.

### Anmeldung

Für unsere Kunden und Interessenten ist die Teilnahme an dieser Veranstaltung kostenlos. Für die praktischen Übungen benötigen Sie ein Notebook mit einer aktuellen Eclipse-Installation ab 3.6 (Microsoft Windows) und JDK 1.6 jeweils 32bit.

### HyperSenses für Sie

Alle Teilnehmer des Workshops erhalten kostenlos die neueste Version von HyperSenses. Diese kann beliebig genutzt werden:

- Um das Werkzeug weiter kennenzulernen,
- die Übungsbeispiele weiterzuentwickeln oder
- eigene Ideen und praktische Anwendungen umzusetzen.

## Mehr zu DSLs und Generatorbau

Variante reiche Entwicklung und damit Einsatzbereiche für domänenspezifische Sprachen und Software-Generatoren gibt es überall in der Software-Entwicklung. Beispiele sind Embedded Systems, kundenspezifische Varianten von Software-Produkten und ganz aktuell natürlich Mobile Apps.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website

- **Software-Generatoren gegen den Anwendungsstau** Generieren Sie Ihre Generatoren doch einfach selbst: Wirtschaftlich - spezifisch - erstklassig
- **HyperSenses**, das modellgetriebene Entwicklungssystem für DSLs und Software-Generatoren

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie domänenspezifische Sprachen und Software-Generatoren effizient und wirtschaftlich entwickeln wollen.

Wir veranstalten Workshops speziell für Ihre Entwicklungsdomäne und Ihre Anforderungen gern auch in-house bei Ihnen direkt.

Unsere Kunden bestätigen, dass die Automation der Software-Entwicklung durch modellgetriebene Entwicklung von DSLs und Generatoren die Qualität und Effizienz der Software-Entwicklung steigert.

*„Durch HyperSenses kann HT Applications mit seinen Smartphone-Apps vielfältige Plattformen und kundenspezifische Varianten unterstützen, ohne die gleiche Funktionalität wieder und wieder implementieren zu müssen.“*

**Hessel van Tuinen, CEO, HT Applications, Niederlande**

30.05.2011

## Workshop: Modellgetriebenen Entwicklung von Software-Generatoren

Software-Generatorbau als eigenständige Domäne der modellgetriebenen Software-Entwicklung bietet ein enorm hohes Potential, die Software-Entwicklung zu automatisieren. Deshalb bietet Delta Software Technology als Spezialist für generative Entwicklungswerkzeuge mit HyperSenses eine modellgetriebene Software-Entwicklungsumgebung für die effiziente Modellierung und Generierung domänenspezifischer Software-Generatoren.

Am 30. Mai veranstaltet Delta in Zusammenarbeit mit New Nexus IT den zweiten Workshop zu HyperSenses. Der Schwerpunkt liegt diesmal auf der Verwendung von HyperSenses zur Modellierung und zum Bau von Generatoren für die Fabrikation von multi-plattform Anwendungen für mobile Endgeräte.

Mobile Apps sind ein Paradebeispiel für variante reiche Entwicklung und erfordern eine modellgetriebene Entwicklung unabhängig von Sprachen und Plattformen. Und hier zeigt sich: Mit den richtigen Tools lohnt sich modellgetriebene generative Entwicklung auch schon für kleine Projekte.

## Generieren Sie Ihre Generatoren einfach selbst

Wirtschaftlich – spezifisch – erstklassig. Wie? Das erfahren Sie in unserem Workshop.

Workshop: HyperSenses  
Modellgetriebene Entwicklung von DSLs und Generatoren

30. Mai 2011 (Achtung: neuer Termin)  
New Nexus IT, Tynaarlo, Niederlande  
Kosten: 450 Euro zzgl. MwSt

## Inhalt:

- Methodische Einführung: Generative Software-Entwicklung mit Frames  
„Von der Programmierung von Generatoren zur Modellierung und Generierung von Generatoren“
- Einführung in HyperSenses
- Entwicklung von Generatoren zur Fabrikation von Anwendungen für mobile Endgeräten

## Anmeldung

Melden Sie sich gleich hier an – noch sind einige wenige Plätze frei – und bringen Sie für die praktischen Übungen Ihr Notebook mit einer aktuellen Eclipse-Installation (Microsoft Windows) mit.

## Mehr zu DSLs und Generatorbau

Variantenreiche Entwicklung und damit Einsatzbereiche für domänenspezifische Sprachen und Software-Generatoren gibt es überall in der Software-Entwicklung – nicht nur bei Apps.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website

- Software-Generatoren gegen den Anwendungsstau  
Generieren Sie Ihre Generatoren doch einfach selbst: Wirtschaftlich - spezifisch - erstklassig.
- HyperSenses  
Das modellgetriebene Entwicklungssystem für DSLs und Software-Generatoren.
- ESE - Excellence in Software Engineering  
Wie lässt sich der rasant steigende Bedarf an neuer Software und neuen Software-Varianten wirtschaftlich decken?

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie domänenspezifische Sprachen und Software-Generatoren effizient und wirtschaftlich entwickeln wollen. Interessierten Unternehmen bieten wir diesen Workshop auch in-house an.

Unsere Kunden bestätigen, dass die Automation der Software-Entwicklung durch modellgetriebenen Entwicklung von DSLs und Generatoren die Quali-

tät und Effizienz Ihrer Software-Entwicklung steigert.

*„Ich kann mir vorstellen, dass Model-Driven Development und Product Lines einen ähnlichen Innovationssprung bringen können, wie wir ihn durch den Einsatz von Delta ADSplus und SCORE für unsere plattformunabhängige Produktentwicklung erreicht haben.“*

Oswald Klackl, Leiter Software Engineering, B+S Bankssysteme

**17.05.2011**

## Gastvortrag: "Modellgetriebene Entwicklung von DSLs und Generatoren"

Gastvortrag:

### „Modellgetriebene Entwicklung von DSLs und Generatoren“

von Rüdiger Schilling, Delta Software Technology GmbH am 17. Mai 2011

Im Rahmen des Moduls "Softwaresystemfamilien und -produktlinien" des Masterstudiengangs Wirtschaftsinformatik wird Rüdiger Schilling einen Gastvortrag über die modellgetriebene Entwicklung von DSLs und Generatoren halten. Der Vortrag findet am 17.05.2011 von 13.15 Uhr bis 18.45 Uhr in der Grimmaischen Straße 12 im Seminarraum 2 (I 121) statt. Zum Gastvortrag sind auch externe Teilnehmer/innen herzlich eingeladen.

Mehr dazu auf den Seiten der Universität Leipzig.

**12.-14.04.2011**  
**ESE Conference - Excellence in Software Engineering**

**ESE – Excellence in Software Engineering**

Excellence in Software Engineering:  
Vom 12. – 14.04.2011 bietet Ihnen die ESE Conference 2011 die Möglichkeit, Vorträge anerkannter Experten zu hören und mit ihnen direkt über Software Engineering, Technologien und Methoden, Qualität und Management zu diskutieren. Als internationale Konferenz für Software-Technologie richtet sich die ESE Conference an Software-Architekten, Projektleiter, IT-Manager, Methoden- und Prozess-Experten.



12. - 14. April 2011, Zürich, Schweiz

Die Themen und Beiträge der ESE wurden diesmal über ein öffentliches Auswahlverfahren selektiert. Dadurch ist eine hohe Praxisrelevanz der Beiträge garantiert.

Wir danken allen, die unseren Beitrag gewählt haben.

**SAXOS + Delta präsentieren:  
Generative Konzepte für den Plattform-Zoo – am Beispiel Mobile-Apps**

13. April 2011, 11:45 – 12:30

Wir beantworten die Frage, wie wiederverwendbare Software erstellt werden kann, um wirtschaftlich sinnvoll auf kurzlebige Produkte & Marktzyklen reagieren zu können.

Mobile-Apps erleben einen Siegeszug und werden vermehrt im Business-Umfeld eingesetzt. Die größte Hürde bildet dabei die große Zahl alternativer Plattformen (Android, iOS, Windows etc.). Die ohnehin schon variantenreiche Entwicklung (Baukastensystem) bei solchen Anwendungen wird dadurch um eine weitere Dimension aufwendiger.

Mobile-Apps sind ein besonders signifikantes und aktuelles Beispiel für das grundsätzliche Problem, den immer weiter steigenden Bedarf an Software und Software-Varianten zu decken.

Rüdiger Schilling zeigt auf, wie dieses Dilemma mit modernen Konzepten für **Produktlinien und modellbasierten Generatorbau** überwunden wird und welche Perspektiven sich hieraus für die **Qualitäts- und Produktivitätssteigerung in der Software-Entwicklung** ergeben. Dazu werden Beispiele aus aktuellen internationalen Projekten erläutert.

**Unser Referent: Rüdiger Schilling**



Rüdiger Schilling ist Geschäftsführer der Delta Software Technology. In dieser Funktion ist er seit mehr als zwanzig Jahren verantwortlich für die Konzeption und den Einsatz generativer Softwarewerkzeuge. Kernthemen seiner Arbeit sind modellgetriebene Entwicklungsmethoden, Automatisierungstechniken und domänenspezifische Sprachen.

**ESE Conference 2011 mit Delta**

Wir von SAXOS und von Delta Software Technology freuen uns, Sie auf der ESE begrüßen zu dürfen. Diskutieren Sie mit uns Möglichkeiten zur Automation Ihrer Software-Entwicklung. Schildern Sie uns Ihre Vorstellungen. Wir erläutern Ihnen unsere Methoden und Lösungen.

Ausgerichtet wird die ESE Conference von Zühlke Engineering in Schlieren ([map](#), Termin in Outlook exportieren).

Hier finden Sie die Gesamtübersicht über alle Vorträge: Programm der ESE

Melden Sie sich jetzt an.

**22.-23.03.2011**  
**BCD 2011**

BCD - Bedrijven Contactdagen  
22. - 23.03.2011  
WTC Expo, Leeuwarden (NL)  
Stand 4631



**HyperSenses - Generative Entwicklung für Mobile Apps**

Der enorm hohe Bedarf an neuer Software zeigt neben dem Automotive- und E-Business-Bereich besonders im stark wachsenden Markt von Mobilgeräten wie Handys, Tablett-PCs, usw. mit „Apps“ für die unterschiedlichsten Plattformen - von Android über iOS bis Windows Phone.

Wie Software-Varianten effizient generiert werden können zeigen wir auf den BCD 2011. Delta Software Technology und HT Applications präsentieren die Generierung von Mobile Apps mit HyperSenses für verschiedene Plattformen.

**BCD - Bedrijven Contactdagen 2011**

Am 22. und 23. März 2011 präsentieren sich über 750 Firmen auf den 28. Kontakttagen Nord-Holländischer Unternehmen („BCD – Bedrijven Contactdagen“) in Leeuwarden. An den beiden Tagen werden wieder mehr als 20.000 Besucher erwartet.

Weitere Informationen: BCD - Bedrijven Contactdagen 2011

**HyperSenses bei HT Applications**

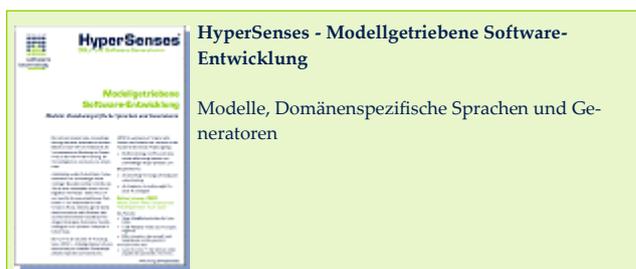
Zusammen mit HT Applications stellt Delta Software Technology auf Stand 4631 HyperSenses vor, die modellgetriebene Software-

Entwicklungsumgebung speziell für die Entwicklung von Software-Generatoren. Wir präsentieren die Generierung einer Mobile App von HT Applications für verschiedene Mobile-Plattformen und verschiedene kundenspezifische Ausprägungen.

HT Applications ist ein junges, dynamisches Unternehmen, das kommerzielle Mobile Apps entwickelt. HT Applications möchte diese Apps für die gesamte Bandbreite der Mobile-Plattformen anbieten, ohne dafür jedoch verschiedene Source-Codes pflegen zu müssen. Daher hat sich HT Applications entschieden, seine Mobile Apps für die verschiedenen Plattformen und Ausprägungen mit HyperSenses zu generieren.

**HyperSenses - Weitere Informationen**

Unser Produktblatt gibt Ihnen weitere Informationen über HyperSenses. Dort beschreiben wir, wo und wie HyperSenses Ihnen helfen kann, bessere und schnellere Ergebnisse bei Ihrer Software-Entwicklung zu erzielen.



Was sind Ihre Anforderungen? Sprechen Sie mit uns. Wir erläutern mögliche Vorgehensweisen, Kosten, notwendige Ressourcen und nennen Ihnen Referenzen.

[Jetzt Informationen anfordern](#)

## 18.05.2010 Generative Softwareentwicklung mit Frames

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig hielten Rüdiger Schilling und Cord Giese von Delta Software Technology Gastvorträge an der Universität Leipzig; Deltas Basistechnologien zur Entwicklung sowie zum Einsatz von Codegeneratoren standen dabei im Mittelpunkt.

18. Mai 2010, Leipzig

Die Gastvorträge zum Thema "Generative Software-Entwicklung mit Frames" sind Teil der Veranstaltung "Softwaresystemfamilien und -produktlinien" und fanden am 18. Mai 2010 in Leipzig statt.

Beginnend mit der Idee, Frames und Slots für die Generierung von Software einzusetzen, erläuterte Cord Giese Deltas Motivation, eine eigene Sprache zur Implementierung von Generatoren zu entwickeln: die Generatorsprache ANGIE. Er erklärte ausführlich, worin sich das Frame/Slot-Konzept vom Einsatz herkömmlicher Templates unterscheidet. Nach der einleitenden Theorie fand eine praktische Übung statt, deren Schwerpunkt der Einsatz der ANGIE-Frametechnik war.

Rüdiger Schilling griff das Übungsbeispiel auf, um grundsätzliche Fragestellungen im Zusammenhang

mit der Entwicklung von Codegeneratoren zu veranschaulichen. Der Schwerpunkt lag hier auf dem Einsatz modellgetriebener Techniken zur Entwicklung flexibel einsetzbarer Generatoren. Solche Generatoren können selbst wieder modellgetrieben sein, so dass sie für unterschiedliche Einsatzbereiche einfach konfiguriert werden können. Anhand des Werkzeugs HyperSenses zeigte Rüdiger Schilling mit konkreten Beispielen, wie modellgetriebene und Bottom-up-Methoden für den Bau leistungsstarker Generatoren genutzt werden können. Abgerundet wurde der Vortrag durch die erstmalige Präsentation von Deltas neuer TextDSL-Technologie.

### Unser Referenten:

#### Rüdiger Schilling und Cord Giese



Rüdiger Schilling ist Geschäftsführer der Delta Software Technology. In dieser Funktion ist er seit mehr als zwanzig Jahren verantwortlich für die Konzeption und den Einsatz generativer Softwarewerkzeuge. Kernthemen seiner Arbeit sind modellgetriebene Entwicklungsmethoden, Automatisierungstechniken und domänenspezifische Sprachen.



Cord Giese ist bei Delta Software Technology für die Forschung und Entwicklung im Bereich generativer Basistechnologien verantwortlich. Er präsentiert Forschungsergebnisse aus diesem Bereich auf Konferenzen und in Fachartikeln. Im Mittelpunkt seiner Arbeit stehen neue Methoden und Technologien für die Automatisierung der Software-Entwicklung.

## UNIVERSITÄT LEIPZIG

Institut für Wirtschaftsinformatik

### Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität Leipzig

Das Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Leipzig ist einer unserer wichtigsten Forschungspartner: Neben einer erfolgreichen Zusammenarbeit im Rahmen des Forschungsprojekts PESOA gab es bereits zahlreiche gemeinsame Seminare und Workshops rund um die Themen generative Programmierung, Produktlinien und Automation in der Software-Entwicklung.

Prof. Eisenecker, Leiter der Lehrveranstaltung "Softwaresystemfamilien und -produktlinien", ist vielen, die sich für die Automatisierung der Software-Entwicklung interessieren, durch sein Buch

"Generative Programming" bekannt. Seine Forschungsaktivitäten sind auf eine weiter gesteigerte Automatisierung der Software-Entwicklung gerichtet. Damit direkt verbunden sind die Themen generative und modellbasierte Software-Entwicklung, Software-Systemfamilien, domänenspezifische Sprachen und Generatoren.

### Weitere Informationen

Sprechen Sie mit uns, wenn Sie mehr darüber erfahren wollen, wie Sie Ihre Software-Entwicklung durch Automatisierung effizienter gestalten können und wie Delta Software Technology Ihnen dabei helfen kann.

### Kostenloser Delta-Newsletter

Unser regelmäßig erscheinender Newsletter informiert Sie über aktuelle Veranstaltungen, Projekte, Fallstudien, neue Produkte und andere Nachrichten, von denen wir annehmen, dass sie interessant für Sie sind. Abonnieren Sie unseren kostenlosen Newsletter jetzt:

[www.delta-software.com/newsletter](http://www.delta-software.com/newsletter)

