

MEDIENMITTEILUNG - PRESS RELEASE - COMMUNIQUÉ DE PRESSE

**Stärkung des Software-Werkplatzes Schweiz: Finnova AG vergibt  
Forschungsprojekt Babelfisch an FHNW Brugg/Windisch**

## **Stärkung des Software-Werkplatzes Schweiz: Finnova AG vergibt Forschungsprojekt Babelfisch an FHNW Brugg/Windisch**

*Brugg/Windisch/Lenzburg, 15. September 2011.* – **finnova AG Bankware und die Fachhochschule Nordwestschweiz geben ihre Forschungszusammenarbeit im Rahmen des Projektes „Babelfisch“ bekannt. Ziel von „Babelfisch“ ist die Erstellung eines flexiblen Software Quality Data Warehouse im Oracle- und Finnova-Umfeld. Mit dessen Hilfe sollen die Fehlerlokalisierung automatisiert, die Auswirkungen des Softwaredesigns auf die Software-Updates aufgezeigt und die Effizienz in der Softwareproduktion gesteigert werden. Um die Übersicht und die Nachvollziehbarkeit für die Entwickler sowie das Application Management zu erhöhen, soll dies auch in grafischer Form erfolgen. Für die Vorstudie, welche mit der Fachhochschule Nordwestschweiz in Windisch (FHNW) gemeinsam erarbeitet wird, investiert die Finnova AG einen hohen fünfstelligen Betrag.**

Der Nutzen des Forschungsprojektes zur Entwicklung eines flexiblen Quality Data Warehouse im Oracle- und Finnova-Umfeld wird von der FHNW Windisch als signifikant und von der Finnova AG als im höchsten Masse marktrelevant eingestuft. Als Dachziele sollen erreicht werden: erstens die Steigerung der Softwarequalität als Ganzes, zweitens die Minimierung der Fehler beim Softwaredesign und drittens der Erkenntnisgewinn für eine stringent-optimierte Modularisierung der Software-releases. Um der Software-Erosion vorzubeugen, werden Auswirkungen von Code- und Datenmanipulationen auf das Gesamtsystem analysiert. Dabei werden sämtliche Bereiche und Elemente der Software erfasst: vom eigen entwickelten Framework, von Tabellendefinitionen, der Oracle PL/SQL über die Feldfunktionen bis hin zu den Job Control Systemen und zum GUI (Graphical User Interface).

Profitieren wird auch das Application Management (AM) können, weil Auswirkungen und Folgeinzidenzen vor der Softwareeinspielung erkannt werden können. Es wird möglich, dem AM konkrete, verlässliche Vorgaben zu machen, welche Softwaremodule bei der Releaseeinspielung offline gestellt, und was genau getestet werden soll. Das reduziert den betriebswirtschaftlichen Aufwand, erhöht die Stabilität und die Systemverfügbarkeit. Insgesamt kann die Qualität der Software damit massgebend gesteigert werden.

### **Impactanalysen und Soll-Modelle im Fokus der Wissenschaft**

Auch die Softwareindustrie ist darauf angewiesen, ihre Entwicklungs- und Produktionsprozesse immer effektiver und effizienter auszugestalten. Insbesondere in gesättigten Märkten - wie im Markt für Standardsoftware für das Core Banking – wird die Margenoptimierung zum Wettbewerbsvorteil. Impactanalysen vor der eigentlichen

Entwicklungsarbeit spielen deshalb eine zentrale Rolle. Sie minimieren den Entwicklungsaufwand und vermeiden nachhaltig Fehler. Das gemischte Forschungsteam unter der Leitung von Meinrad Hermanek (Finnova AG) und Prof. Dr. Christoph Denzler (FHNW), möchte zum Schluss auch Soll-Modelle im Rahmen des Softwaredesigns definiert haben sowie darauf basierte Templates als Arbeitshilfsmittel entwickeln und den Entwicklern zur Verfügung stellen.

### **„Mit BabelFisch analysiert“ als zukünftiges Qualitätsmerkmal?**

„Die Finnova-Gesamtbankensoftware stellt für die Softwarearchitekturforschung ein interessantes durchgängiges, reales Gesamtprodukt dar, u.a. auch weil sie trotz ihrer modularen Zusammensetzung auf nur einer einzigen Instanz basiert. Damit ist der Rahmen des Forschungsprojekts real abgesteckt“, so Christoph Denzler. Erstmals prüfen die Projektverantwortlichen wie Analysewerkzeuge sowohl auf Programmcode als auch auf Konfigurationsdaten gemeinsam angewendet werden können. Dazu wurden alle möglichen Artefakte der Softwareentwicklung von Finnova in eine Graph-Datenbank abgebildet. Zudem wurde an der FHNW eine domänenspezifische Sprache entwickelt, die es erlaubt, diese Datenbank effizient und im Kontext des Finnova Core Banking abzufragen. Es ist nun möglich, nicht-modellierte Zusammenhänge aufzuzeigen, z.B. ob unabhängig geplante Module existieren, die „zufällig“ oft gleichzeitig geändert werden?

### **Real existierendes Finnova-Modell dient der Technologiewissenschaft**

Die Finnova-Gesamtbankenlösung bietet aus Sicht der angewandten Forschung in Software-Engineering ein ideales, real existierendes Modell mit der notwendigen Komplexität. Das ist Bedingung, um nachweisen zu können, dass die eingesetzten Verfahren und Werkzeuge auch auf reale, sogenannte „nicht-triviale Verhältnisse“ anwendbar sind. Aus heutiger Sicht lässt sich aus der Vorstudie bereits ableiten, dass Detailstudien notwendig sein werden. Das bestätigt auch der dipl. Informatiker ETHZ, Peter Stalder, der als CTO bei der Finnova AG in der Geschäftsleitung sitzt: „Weitere wissenschaftliche Forschungsstudien und unternehmensinterne Validierungen sind notwendig, denn solche Modelle sind in komplexen Systemen nicht banal. Insgesamt werden wir unsere Innovationsleadership weiter ausbauen können.“

### **Parametrisierungsteil als Folgeprojekt in Planung**

In den Folgeprojekten möchte das Projektteam den Forschungsbereich auf die Parametrisierung ausweiten. Finnova AG will mit diesen Forschungsprojekten ihre Innovationsleadership weiter ausbauen, die Ergebnisse möglichst rasch in den eigenen Entwicklungsprozess einbauen und gleichzeitig dem Application Management zur Verfügung stellen. Abhängigkeiten bei Softwareänderungen sollen modulübergreifend aufgezeigt werden. Softwaremodule können so bewusst offline geschaltet werden, wenn die Abhängigkeiten von der konkreten Parametrisierung bekannt sind. Systemausfälle, welche infolge unbekannter Nebeneffekte entstehen, sollen so verringert und die Systemverfügbarkeit entsprechend maximiert werden. Dies senkt den Aufwand und erhöht potenziell die Rentabilität des Unternehmens. Christoph Denzler meint hierzu: „Gerade der Einbezug der Parametrisierung bedeutet eine interessante Integration von Entwicklung und Betrieb von Software. Wir sind überzeugt, dass dies ein Bedürfnis vieler Softwareentwickler und –betreiber ist.“

\*\*\*

\*\*\*

## Über Finnova AG

Die Finnova AG, seit 1974 im Markt, ist führender Schweizer Hersteller von Standardsoftware fürs Banking. Über 90 Universal- und Privatbanken in der Schweiz und im Ausland haben sich bis heute für Finnova entschieden, auch wegen der termingerechten Systeminstallationen. Das Produkt überzeugt durch seine Funktionalitätsbreite und -tiefe bei niedrigsten TCO.

Die volle Mandantenfähigkeit der Finnova Standardsoftware erlaubt die Datenhaltung und den Betrieb mit einer Datenbank selbst für mehr als 50 Banken und über 10'000 Benutzer. Aufgrund Finnova's voller Parametrisierbarkeit auf der Basis des SOA-Ansatzes können die unterschiedlichsten Geschäftsmodelle im Banking mit Finnova abgebildet und prozessmässig unterstützt werden. Finnova ist mit "swiss made software" gelabelt.

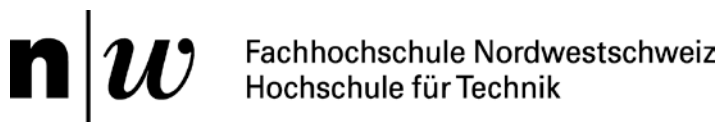
## Über die Finnova-Gesamtbankenlösung

Finnova umfasst alle Kernfunktionen eines Bankinstitutes, wie Portfolio Management, Order Management, Kredit, Customer Relationship Management und Internet Banking. Nebst dem Realtime-Kernel, wo die bankbezogenen Kernfunktionen abgebildet sind, bietet das Finnova Control® die betriebswirtschaftliche Gesamtbanksteuerung. Hier liegt der Fokus auf dem Management der Rentabilität, Risiken und den Assets. Finnova lässt sich als Gesamtsystem einsetzen oder modulmässig in bestehende Systeme integrieren.

## Über FHNW für Technik, Institut für Mobile und Verteilte Systeme

Die Hochschule für Technik FHNW in Brugg/Windisch bildet rund 1000 Bachelor- und Master-Studierende im Ingenieurwesen und in Optometrie aus. Die zwölf Institute der Hochschule für Technik FHNW sind in den Bereichen angewandte Forschung und Entwicklung starke Partner für Industrie und Wirtschaft. Sie stellen ihre Kompetenzen Unternehmen, Verbänden und anderen Hochschulen zur Verfügung und unterstützen sie bei der Entwicklung von innovativen und marktfähigen Produkten.

Die Forschungsgruppe „Effiziente Softwareentwicklung“ des Institutes für Mobile und Verteilte Systeme (IMVS) befasst sich mit der Entwicklung, Verbesserung und industriellen Anwendung von neuen Methoden, Techniken und Werkzeugen für eine effizientere Softwareentwicklung und –wartung, so dass Softwareprodukte in kürzerer Zeit mit der erforderlichen Qualität entwickelt werden können. Unsere Themen sind innovative Software Prozesse, Automation, Qualitätskontrolle, Testmethoden, und verschiedene Aspekte der Komponentenarchitektur.



### Kontakt Finnova AG

Media Relations

Urs Kirchgessner

[urs.kirchgessner@finnova.ch](mailto:urs.kirchgessner@finnova.ch)

Tel. +41 62 886 4 883

### Kontakt FHNW Hochschule für Technik

Media Relations

Frau Jadwiga Gabrys

[jadwiga.gabrys@fhnw.ch](mailto:jadwiga.gabrys@fhnw.ch)

Tel. +41 56 462 40 33