

# Abschied von eintöniger Arbeit

Das Berufsbild der Informatikexperten wandelt sich in Richtung Modellkonfiguration.

## Ernst Brandstetter

Für Heinrich Mayr, Rektor der Universität Klagenfurt, ist eines klar: „Programmieren ist eintönig und wenig kreativ.“ Es schule zwar das logische Denken, und deshalb sei es gut, einmal eine Programmiersprache erlernt zu haben, Informatik-Experten würden sich aber in Zukunft immer mehr dem Beschreiben von Software in Modellen widmen. Der Rest,

das Umsetzen von Modellen in Software, werde in Kürze nur noch von Computern erledigt werden. Mayr: „Alle Konzepte, die ein Programmierer in Software umsetzt, kann auch ein Computer in Software umsetzen.“

Das Modell für seine Thesen findet Mayr seit Kurzem gleich vor der Haustür vor. Im Lakeside Technology Park in Klagenfurt residiert jetzt auch die Integranova GmbH, ein Unternehmen der

CHG-Firmengruppe. Aushängeschild der Firma ist die „Programmiermaschine Olivanova“, das erste Software-System, das komplette Anwendungen aus Modellen generiert.

## IT-Projekt binnen 48 Stunden

Die Programmiermaschine, die nun auch in Klagenfurt läuft, baut auf Geschäftsabläufen und Software-Regeln auf. Die Anforderungen an neue Soft-

ware werden mithilfe von Modellen vollständig und eindeutig formuliert, sodass daraus automatisch Source Code erzeugt werden kann. Integranova-Geschäftsführer Joachim Fischer ist sich sicher, dass damit „die Transformation von Modellen in vollständige Applikationen ohne eine einzige Zeile manueller Programmierung“ geglückt ist, und lädt interessierte Auftraggeber zur kostenlosen Realisierung eines IT-Projekts binnen 48 Stunden statt mehrerer Wochen oder Monate ein.

„Die Idee war so simpel wie genial“, erklärt Oscar Pastor von der Polytechnischen Universität von Valencia, der Erfinder der Programmiermaschine. Wenn man ein großes Haus baue, brauche man auch ein Modell, um sich frühzeitig vorstellen zu können, wie alles wird. Derartige Modelle würden auch Software-Ingenieure benötigen.

Heute ist die Programmiermaschine komplett unabhängig von der verwendeten Technologie und das erste kommerzielle System, das aus Software-Modellen fertige Applikationen generieren kann. Im Gegensatz zu anderen Modellierwerkzeugen liefert dieses System nicht nur die Datenbankstruktur oder Source-Code-Gerüste, sondern erzeugt aus dem Software-Bauplan („Modell“) innerhalb kürzester Zeit eine einsatzfähige Client/Server- oder Web-Applikation. Technisch betrachtet wird das Modell in Form einer XML-Datei an die Programmiermaschine übermittelt, die gewünschte Zielplattform wird dabei in einer zusätzlichen Konfigurationsdatei festgelegt. Ein Transformationsdienst übernimmt dann den eigentlichen Software-Produktionsprozess. Pastor ist überzeugt, dass mit der Verbreitung der Technologie die Programmierer sozusagen eine höhere Qualitätsstufe erreichen – indem sie Modelle entwickeln anstatt Programmzeilen zu tippen.

Beispiele für Anwendungen, die mit der neuen Software entwickelt wurden, sind ein Lagerverwaltungssystem, eine Software für das Utility Management inklusive Abrechnungssystem für ein Wasserwerk, ein Bauplanungssystem, ein Berichtssystem und die komplette Verwaltung eines Golfklubs.

[www.integranova.at](http://www.integranova.at)



Arbeit mit Programmiermaschinen erfordert Planung. Foto: Integranova

[www.ecoplus.at](http://www.ecoplus.at)

plus  
eco

ecoplus. Das Plus für Niederösterreich

## neuland technopole

Im globalen Wettbewerb gehen innovative Unternehmen dahin, wo sie die besten Voraussetzungen finden. Nach Niederösterreich.



Der Standortfaktor der Zukunft heißt Technologie. Und einer der entscheidenden Standortvorteile ist die optimale Verknüpfung von Ausbildung, Forschung und Wirtschaft – auf den Punkt gebracht an den Technopolen in Niederösterreich. Hier werden in der Zusammenarbeit von Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen und innovativen Unternehmen bereits jetzt internationale Maßstäbe gesetzt. Fokussiert auf drei Zukunftstechnologien, konzentriert an drei starken Standorten: Für Modern Industrial Technologies am Technopol Wiener Neustadt. Für Biotechnologie und Regenerative Medizin am Technopol Krems. Für Agrar- und Umweltbiotechnologie am Technopol Tulln. Dazu das Service von ecoplus. Und dazu das entscheidungsfreundliche Klima, für das Niederösterreich weit über die Grenzen hinaus bekannt ist. Es hat eben viele Gründe, dass wir bei internationalen Standortentscheidungen immer öfter erste Wahl sind. Wer in der Technologie Neuland betreten will, hat in Niederösterreich Heimvorteil.

ecoplus. Die Wirtschaftsagentur für Niederösterreich

