



NEUE SPRACHE SOLL PROGRAMMIEREN VEREINFACHEN



Jürgen Spielberger (l.), Marion Mürner und Matthias Christen entwickelten die neue Sprache. Bild: mth.

Das Winterthurer Unternehmen Posity AG hatte sich 2008 zum Ziel gesetzt, eine Programmiersprache zu entwickeln, die so einfach wie möglich aufgebaut ist. Nun hat es das Team um Jürgen Spielberger geschafft.

Programmiersprachen sind komplex, nur etwas für ausgewiesene Spezialisten. Die zu verwendenden Codes müssen mühsam erarbeitet werden, ein Grossteil der Bürger versteht jeweils nur Bahnhof.

Ein Umstand, den Jürgen Spielberger schon länger stört. Deshalb nahm sich der ZHAW-Professor am Institut für angewandte Informationstechnologie 2008 vor, daran etwas ändern. Er benannte

seine Informatik Support AG, die er 1990 ins Leben rief, in Posity AG, die ihren Sitz in Winterthur hat. Statt klassischen Software-Entwicklungen für die Industrie und die Bankbranche wollte Jürgen Spielberger von da an eine neue Programmiersprache entwickeln. Das Ziel: Die Sprache zur Programmierung von Computersystemen möglichst einfach zu halten.

UNSTRUKTURIERTER WILDWUCHS IN DER SOFTWARE-ENTWICKLUNG

Jürgen Spielberger betont: «Die Software-Entwicklung ist zurzeit unstrukturierter Wildwuchs. Ich bin jedoch der Meinung, dass nicht nur IT-Spezialisten, sondern auch Business-Analysten und Ma-

nager in den Unternehmen die verwendeten Systeme verstehen sollen. Schliesslich sollten diese Personen die Programme nachvollziehen können.» Systeme zur Planung und Steuerung von unternehmerischen Aufgaben – sogenannte ERP-Systeme – seien heutzutage sehr teuer und träge, weil komplexe Programmiersprachen dahinter stecken würden.

Als Lösung machte sich Jürgen Spielberger daran, eine Entwicklungsumgebung mit Bildern zu

bauen. Konkret sollte eine grafische Sprache ohne Code entstehen. Dafür spannte er mit der ZHAW und später mit der ETH zusammen. Mit beiden Hochschulen



wurden zwei Projekte angegangen, die eidgenössisch von der Kommission für Technologie und Innovation unterstützt wurden.

Im ersten Projekt 2009 waren auch Matthias Christen und Marion Münner involviert. Die beiden frisch diplomierten Informatik-Studenten fanden so Gefallen an der Idee Spielbergers, dass sie sich seinem Vorhaben anschlossen und der Posity AG beitraten.

GESAMTBILD AUS SECHS DIAGRAMMTYPEN

Nach neun Jahren Entwicklungsarbeit und 2,5 bis 3 Millionen Franken an Investitionen ist die neue Programmiersprache soweit fertig, dass sie gut anwendbar ist.

«Posity Design Studio» baut auf sechs Diagrammtypen auf, die sich so vernetzen lassen, dass am Ende ein Gesamtbild entsteht. Mit diesen Typen lassen sich datenbasierende Unternehmensabläufe grafisch darstellen. Gleichzeitig ist dieses Gesamtbild auch die Applikation, die den Ablauf auslöst und koordiniert. Die Sprache ist also Dokumentation und Applikation in einem. «Diagramme sind die Welt von Business-Analysten. Weil unsere Sprache auf solchen Diagrammen basiert, verstehen die Analysten die programmierten Systeme viel besser», erklärt Jürgen Spielberger.

Ein Beispiel zum Ablauf eines Auftrags bei einem Online-Verkaufshandel soll die Idee hinter «Posity Design Studio» erläutern. Ein Auftrag kommt über die Webseite des Verkaufshandels herein. Dieser wird abgewickelt. Anschliessend

werden die bestellten Produkte versandt und die Rechnung verschickt. Die einzelnen Schritte werden mit dem Diagrammtyp für Prozesse dokumentiert und programmiert,

sodass der gesamte Auftrag reibungslos abläuft.

Vor allem für die Verwaltung und Anwendung von abgelegten Daten sei die Programmiersprache der Posity AG ein gutes Tool, wie Jürgen Spielberger anmerkt. «Solche Systeme und Programme sind bei vielen Unternehmen veraltet. Dadurch ist die Software anfällig für Hacker-Angriffe.» Der jüngste Vorfall der Cyber-Attacke «Wanna Cry», bei dem in 99 Ländern rund 75'000 Computer durch Trojaner befallen wurden, sei ein warnendes Beispiel dafür.

Deshalb sollten die Firmen gemäss Jürgen Spielberger ihre Programme auf den neusten Stand bringen – oder gleich neue Systeme entwickeln lassen, etwa mit «Posity Design Studio».

PRAKTIKANTEN MIT ASPERGER-SYNDROM

Bei der Umsetzung von Applikationen für Unternehmen haben Jürgen Spielberger, Marion Münner und Matthias Christen zusätzliche Unterstützung. Posity arbeitet seit einiger Zeit mit der Asperger AG zusammen. Menschen mit Asperger-Syndrom können beim Winterthurer IT-Unternehmen ein Praktikum absolvieren. Dabei setzen sie Applikationen um oder ergänzen Tools.

«Die Posity-Umwelt führt die Entwickler streng, denn die Diagramme geben ihnen einen fixen Rahmen vor. Das gibt unseren Praktikanten eine gewisse Struktur», erklärt Jürgen Spielberger, weshalb seine Firma gerade für Menschen mit Asperger gut geeignet ist. Zusammen mit ihnen sorgen die drei Posity-Unternehmer dafür, dass das Programmieren nun vielleicht ein bisschen verständlicher wird.

MICHAEL HOTZ