



Interview mit Herrn Martin Stoll

Martin Stoll programmierte schon als Schüler Spiele und Anwendungen für Freunde und Verwandte auf Sinclair ZX81, Commodore plus4 und Atari ST. Nach dem Abitur fiel in letzter Minute die Entscheidung gegen ein Informatikstudium und für eine Berufsausbildung zum Datenverarbeitungskaufmann. 1996 machte er sein Hobby zum Beruf und gründete mit zwei Kollegen die *mindworks* GmbH, die sich im Laufe der Zeit voll auf die Entwicklung von Webanwendungen in PHP spezialisierte. Seit Mitte 2005 ist Martin Stoll alleiniger Gesellschafter und Geschäftsführer des Unternehmens.

PHP Solutions: Herr Stoll, erzählen Sie bitte unseren Lesern, wie und warum haben Sie mit der Programmiersprache PHP begonnen? Wie sind Sie zu PHP und zum Programmieren von Webanwendungen gekommen?

Martin Stoll: Ich selbst programmiere seit meinem 14. Lebensjahr, das war 1985. So etwas wie das Internet war zu dieser Zeit allerdings noch Science Fiction für mich. Erst 10 Jahre später war das Web in Deutschland angekommen und ich war vollkommen begeistert von den Möglichkeiten. Nachdem ich mir HTML beigebracht hatte, programmierte ich meine erste Webanwendung in AppleScript. Das Programm kommunizierte über CGI (Common Gateway Interface) mit einem WebStar-Webserver. Schnell lernte ich jedoch Linux und Apache als Standardumgebung der Hosters schätzen und habe in der Folge viele Webanwendungen in Perl geschrieben.

1998 erfuhr ich von PHP und nach einigen zögerlichen Experimenten entwickelte ich gemeinsam mit einem Mitarbeiter sehr schnell die erste Anwendung mit Datenbankbindung - einen Onlineshop für die Modemarke JOOP!. Es ging alles viel leichter von der Hand als in Perl und entsprach viel mehr dem, was ich von anderen Programmiersprachen vor Perl gewohnt war. Begeistert hat mich vor allem die klare Ausrichtung der Sprache auf die Realisierung von Webanwendungen.

PS: Ihre Firma *mindworks* entwickelt schon seit über 10 Jahren anspruchsvolle, hochwertige Software-Anwendungen für das Internet. Der Qualität Ihrer Arbeit und der resultierenden Produkte räumen Sie hierbei eine besondere Priorität ein. Wie machen Sie das alles mit dem nur neun Mitarbeiter umfassenden Team?

MS: Es ist als Firma manchmal von Nachteil, klein zu sein, aber es bietet auch viele Vorteile: Wir beschäftigen uns nicht mit internen Rivalitäten und benötigen sehr

wenig Zeit, um uns selbst zu organisieren. Stattdessen konzentrieren wir uns vollkommen auf die Projekte unserer Kunden und darauf, mit welchen Methoden und Technologien wir diese noch besser umsetzen können.

PS: Zu Ihren Leistungen gehört auch die Beratung und das Projektmanagement. Wie sieht das genau aus?

MS: Durch unsere langjährigen Erfahrungen, haben wir viel darüber gelernt, was im Web funktionieren kann, und was voraussichtlich nicht so gut laufen wird. Immer öfter werden wir daher nach unserer Meinung gefragt. Und zwar nicht nur, wenn es um Technologien oder Sicherheitsaspekte geht, sondern auch bei Themen wie Usability und manchmal sogar in Bezug auf Geschäftsmodelle.

PS: Sie haben auch Ihr eigenes Webapplication-Framework, das nach aktuellen Standards der objektorientierten Programmierung aufgebaut ist, entwickelt. Könnten Sie mehr dazu sagen?

MS: Wenn man sich in der PHP-Szene etwas umsieht, bekommt man das Gefühl, dass jeder fortgeschrittene Entwickler sein eigenes Framework schreibt. Und obwohl dies zunächst widersinnig scheint, gibt es doch gute Gründe dafür: Uns ist wichtig, dass wir den PHP-Code, auf dem unsere Anwendungen aufbauen, vollkommen verstehen. Außerdem möchten wir autark sein, was unsere Zeitplanung angeht. Wir möchten unser Framework nur mit den für uns sinnvollen Modulen gemäß unserer Anforderungen und denen unserer Kunden weiterentwickeln und dabei ständig die volle Kontrolle über die gesamte Architektur behalten.

PS: *mindworks* Softwareentwickler sind durch Zend zertifiziert und dürfen sich entsprechend PHP5 Zend Certified Engineer (ZCE) nennen. Welche Themen umfasst die Zertifizierung und warum ist diese so bedeutsam?

MS: Ich finde, dass die Inhalte der Zertifizierung gut ausgewählt sind: Neben direkten Fragen zur Sprache und den mitgelieferten Funktionen werden auch Themen wie Designpatterns behandelt und der Proband wird für das Thema Sicherheit sensibilisiert. Für unsere Entwickler war es nicht schwer, die Prüfung zu bestehen. Aber ich finde es wichtig, unseren Kunden zu belegen, dass unsere Entwickler über das nötige Wissen verfügen, um ihre Projekte zuverlässig umsetzen zu können.

PS: Bisher haben Sie schon sehr viele große Projekte abgeschlossen, u. a. für Lycos Europe, RealNetworks, für die Vereins- und Westbank AG, amnesty international. Könnten Sie bitte unseren Lesern das Verfahren beschreiben? Wie sieht ein typischer Projektverlauf aus? Wie lange realisiert man ein solches Projekt und welche Technologien verwendet man am häufigsten?

MS: Zunächst ist es wichtig zu verstehen, dass jeder Kunde unterschiedlich *tickt* und jedes Projekt anders ist. Dennoch gibt es gewisse Gemeinsamkeiten und potenzielle Schwierigkeiten im Projektablauf, die sich regelmäßig wiederholen. In den meisten Fällen kommt ein potenzieller Kunde mit dem Konzept einer Webanwendung auf uns zu und bittet uns um eine Aufwandskalkulation, um herauszufinden, was eine Realisierung kosten würde.

Nach einem persönlichen Gespräch mit dem potenziellen Kunden und dem Studium seines Konzepts, ist unser nächster Schritt die Erstellung einer Anforderungsanalyse, in der die Anwendungsfälle ermittelt werden. Dieser Schritt ist notwendig, weil das Thema in der Regel inhaltlich neu für uns ist und der Kunde naturgemäß wenig über Softwarearchitekturen weiß. Unsere Anforderungsanalyse stellt hier das nötige Bindeglied zwischen Fachkonzept und Planung der Softwarearchitektur her.

Auf Grundlage der Anforderungsanalyse und der resultierenden Anwendungsfälle erstellen wir ein Angebot in Form einer Aufwandskalkulation, die den Zeit- und Kostenrahmen beschreibt.

Sobald der Kunde den Auftrag zur Umsetzung erteilt, stellen wir unser Projektteam zusammen, das immer aus einem Projektmanager und einem oder mehreren Softwareentwicklern besteht, erstellen einen Zeitplan für einzelne Abschnitte und beginnen mit der technischen Konzeption. Die technische Konzeption beschreibt das Datenbankmodell und die Objektstruktur der Anwendung. Außerdem werden die Anforderungen an die einzusetzenden Server dokumentiert und alle Schnittstellen zu bestehenden Systemen des Kunden möglichst detailliert beschrieben.

Das technische Konzept wird in der Regel mit IT-Mitarbeitern des Kunden abgestimmt, um etwaige interne Vorschriften des Kunden nicht zu verletzen und sicherzustellen, dass die Schnittstellen und Anforderungen an die Server zu den Gegebenheiten passen.

Anschließend beginnen wir mit der Umsetzung der Software, also den eigentlichen Code zu schreiben. Der Projektmanager begleitet den Kunden und das Entwicklerteam während des Projekts auf Schritt und Tritt: Er erstellt und überwacht den Zeitplan und ist der zentrale Ansprechpartner zu allen Fragen des Projekts. Fragen der Entwickler ordnet er und gibt sie gebündelt an den Kunden weiter. Fragen des Kunden beantwortet er nach Rücksprache mit dem verantwortlichen Entwickler. Das hört sich alles erstmal starr an, ist aber für uns so natürlich, dass wir sehr flexibel damit umgehen können: Zeitpläne werden nur so detailliert ausgearbeitet, wie es realistisch erscheint. Sie werden auch nach Absprache mit dem Kunden ständig der aktuellen und voraussichtlichen Situation angepasst. Unser Ziel ist es immer, so wenige Formalismen und Dokumente wie möglich zu erzeugen, aber so viele, wie nötig. Für unser Vorgehen im Projektverlauf ging es uns immer darum, klaren Strukturen zu folgen, dabei ständig flexibel zu bleiben, aber ohne die Kontrolle zu verlieren. Inzwischen haben schlaue Leute versucht, diese Ansätze zu formalisieren und sie *agil* genannt. Sehr passend finde ich Kent Becks Bild von der Autofahrt auf einer geraden Straße: Immer schauen, dass man auf Kurs ist und dabei ständig geringfügig korrigieren.

PS: Welches Projekt hat Ihnen am besten gefallen und welches war das anspruchsvollste?

MS: Es ist schwer sich für ein Projekt zu entscheiden, weil gerade die Abwechslung verschiedener Projekte und Kunden den besonderen Reiz unserer Arbeit ausmacht. Sehr gerne denke ich an unser Projekt mit der Vereins- und Westbank, später HypoVereinsbank, weil es ein ganz neues Produkt war, das es bisher noch nie gegeben hat: Wir entwickelten ein Online-Simulationsspiel, bei dem die Teilnehmer im Zeitraum von sieben realen Kalenderwochen ein virtuelles Leben vom 20. bis zum 60. Lebensjahr *durchlebten*. Ziel des Spiels war es, durch den Kauf und Verkauf verschiedenster virtueller Finanz- und Versicherungsprodukte ein möglichst hohes Vorsorgekapital für den virtuellen Ruhestand zu erreichen. Das Spiel funktionierte wie eine kleine Bank, da jeder Spieler ein virtuelles Girokonto und sein Portfolio der verschiedenen Produkte besaß. Tagsüber

konnten die Spieler ihre Transaktionen tätigen, jede Nacht verging ein virtuelles Jahr: Die Raten und Zinsen wurden in teilweise komplexen Berechnungen für alle Produkte der bis zu 15.000 Mitspieler aktualisiert und das nächste Ereignis der virtuellen *Lifestory* aktiviert, so dass die Spieler am nächsten Tag auf die neue Situation reagieren mussten. Bei diesem Projekt haben wir viel gelernt über Investmentfonds, Kapital- und Risikoversicherungen und Bausparverträge - Dinge, die die meisten von uns bis dahin kaum interessierten.

PS: Gab es auch solche Projekte, bei denen zu einem Misserfolg gekommen ist?

MS: Unsere Aufträge erhalten wir fast immer durch Empfehlungen zufriedener Kunden. Das beweist, dass fast alle unsere Kunden begeistert von unseren Leistungen sind. In manchen Fällen verlaufen Projekte nicht lukrativ für uns, weil wir trotz unserer Erfahrungen den Aufwand unterschätzt haben, den die Realisierung bestimmter Anwendungsteile birgt. Sofern die Anforderungen vom Kunden klar beschrieben waren, stellen wir in solchen Fällen keine Nachforderungen, da dies unsere Zuverlässigkeit in Frage stellen würde. Uns ist es in diesen Fällen wichtiger, dass der Kunde zufrieden ist, als dass das Projekt wirtschaftlich ein Erfolg für uns wird.

Es gab in der Anfangszeit zwei oder drei Fälle, in denen Kunden nicht mit den Ergebnissen unserer Arbeit zufrieden waren. Die Kunden waren Startup-Unternehmen, die sehr unerfahren in der Durchführung von Projekten waren und unrealistische Vorstellungen von den Ergebnissen hatten. Wir waren zu dieser Zeit noch nicht besonders stark darin, unseren Ansichten den nötigen Nachdruck zu verleihen, um den Kunden durch entsprechende Beratung in die richtigen Bahnen zu lenken. Dennoch haben wir auch aus diesen Projekten viel über Projektmanagement gelernt, besonders über den Umgang mit Kunden.

PS: Welche Methoden verwendet *mindworks* bei Web-Projekten. Worauf ist das zurückzuführen?

MS: Wie schon gesagt, haben wir keinen starren Prozess, der genau vorschreibt, was wann zu tun ist. Dennoch achten wir auf Strukturen und haben eine klare Vorstellung davon, wie Dinge laufen sollten. Wir legen großen Wert auf Kommunikation und Flexibilität, was unsere Kunden sehr zu schätzen wissen. Wir greifen verschiedene Aspekte der unterschiedlichen Projektmanagementmethoden auf und setzen diese zu der jeweils am besten pas-

senden Kombination aus klassischen und modernen Ansätzen zusammen.

PS: Könnten Sie bitte ein paar Beispiele für PHP-Anwendungen nennen, die Ihrer Meinung nach besonders interessant sind?

MS: Ich bin immer wieder erstaunt, wie viele Projekte gerade im Open-Source-Bereich auf Basis von PHP entstehen. Dies gibt mir dann immer recht, dass PHP eine sehr gute Plattform für die Entwicklung von Webanwendungen ist und stützt meine Entscheidung, sich mit *mindworks* vollkommen auf diese zu konzentrieren.

Wir benutzen beispielsweise tagtäglich phpMyAdmin und unser Asterisk arbeitet mit dem FreePBX-Frontend. Bei einem Kundenprojekt setzen wir den Adserver phpAdsNew ein und auch Mantis leistet gute Dienste als Ticketsystem.

PS: Was sind Ihre Pläne für die Zukunft?

MS: Wir möchten weiter unsere Qualität erhöhen und unseren Kunden Werkzeuge an die Hand geben, diese Qualität selbst messen zu können. Im Bereich HTML erreichen wir dies schon sehr gut, indem wir entsprechend der Richtlinien des W3C arbeiten, wo sich die Validität des Codes leicht durch die Tools des Konsortiums überprüfen lässt. Bei der Anwendungsentwicklung möchten wir in Zukunft zunehmend mit Unit-Tests arbeiten - unser Framework bietet bereits die entsprechenden Schnittstellen. Als Ergänzung zum ZCE sollen Mitarbeiter MySQL und Linux-Zertifizierungen erhalten, um auch hier unseren Wissenstand im Einsatz der wichtigsten Kerntechnologien zu belegen.

PS: Wie betrachten Sie die weitere Entwicklung von PHP?

MS: PHP ist im Laufe der Zeit immer professioneller geworden und bietet schon jetzt Möglichkeiten, verschiedene Herangehensweisen der modernen Informatik in einem stärkeren Maße anzuwenden, als dass dies bisher meist der Fall ist. Ich bin optimistisch, dass die Entwickler PHP mit Hilfe der Community ständig an die aktuellen Herausforderungen des Marktes anpassen werden und sich dabei zunehmend an bewährten Ansätzen anderer Sprachen orientieren. Denn gerade das ist meiner Meinung nach eine der wichtigsten Stärken: Die Vereinigung der besten Ideen verschiedener Ansätze.

PS: Vielen Dank für das Interview.

Mit Herrn Martin Stoll
sprach Agnieszka Baj

reklama