

Computersimulationen sparen Zeit und Geld

Junge Unternehmen punkten mit moderner Technik – Firmenkonzepte werden vor dem Start auf Tragbarkeit geprüft

Recom Services und Visenso sind junge, erfolgreiche Firmen, deren Gründer die Technologie-Transfer-Initiative der Universität Stuttgart unterstützt hat. Der Weg in die Selbstständigkeit ist schwierig gewesen, aber erfolgreich.

Von Björn Lohmann

Benedetto Risio ist Ingenieur. In seiner Doktorarbeit entwickelte er 1999 eine Simulation, welche die Verbrennung in Großkraftwerken nachbildet – erstaunlich genau, wie sich herausstellte. Risio sah das Potenzial, das in seinen Forschungsergebnissen steckte, und wagte den Weg in die Selbstständigkeit. Jetzt beschäftigt er als Geschäftsführer von Recom Services drei Mitarbeiter und zwei Studenten, eine weitere Anstellung ist geplant. „Es war ein großer Schritt von der Forschung hin zur Vermarktung einer Anwendung“, erinnert er sich.

Unterstützung hatte er von der Technologie-Transfer-Initiative (TTI) der Universität Stuttgart, deren Förderprogramm „Junge Innovatoren“ auch bei der Finanzierung half. Zunächst hat Risio geprüft, ob das Konzept tragbar ist. Gibt es genügend Kunden? Für das Jahr 2001 war sich der Ingenieur sicher; es folgte die Gründung als GmbH, unterstützt von der TTI und einer wohlhabenden amerikanischen Privatperson.

In zwei Punkten war die TTI für Risio hilfreich: Zum einen hat die Initiative dazu beigetragen, die Gründungskosten merklich zu senken. Dadurch kann die Firma auch in finanziell schwierigen Zeiten länger den Atem bewahren. Zum anderen ist das Technologiezentrum, in dem die TTI und auch Recom Services ansässig sind, unmittelbar in die Universitätsumgebung eingebunden. „Es ist ein großes Plus, wenn man als Ein-Mann-



Gründung mit Hilfe der Technologie-Transfer-Initiative Stuttgart: Benedetto Risio (ganz links) und Mitarbeiter der Recom Services, die Prozesse in Großkraftwerken simuliert, und Andreas Wierse (rechts) von der Firma Visenso, der Ingenieursprozesse am Computer räumlich darstellt. Foto TTI

Unternehmen den ersten Kunden gewinnen will und sich als Teil dieses großen Apparats präsentieren kann“, erklärt Risio. Heute zählt Recom Services fast alle großen deutschen Kraftwerksbetreiber zu seinen Kunden, Aufträge gab es außerdem schon in China, Südafrika und den USA. „Durch den hohen Einsatz fossiler Rohstoffe ist Deutschland ein idealer Standort“, freut sich Risio.

Denn seine Firma verdient ihr Geld, indem sie Vorgänge in Verbrennungskraftwerken am Computer detailliert nachbildet. Dadurch können die Betreiber Probleme erkennen und mögliche Lösungen testen. Ein Grund, weshalb seine Kunden zu ihm kommen, ist die Korrosion der Reaktorwände durch Schwefel. Gelänge es, Sauerstoff an die Innenwände der Reaktoren zu befördern, würde das helfen. „Aber die Frage ist, ob eine Düse zehn oder zwanzig Meter lange Wände überstreichen kann, und wie man sie dazu anordnen muss.“ Am realen Reaktor wäre eine Antwort kaum möglich gewesen,

im Computermodell hingegen schon. Die Gefahr, sich selbst arbeitslos zu machen, sieht Risio nicht. „In so großen Kraftwerken fallen immer wieder neue Probleme an.“

Für Andreas Wierse verlief der Beginn der Selbstständigkeit weniger reibungslos. Wierse ist Geschäftsführer von Visenso, einer Firma, die er erst 2004 gegründet hat. Wieder gegründet, muss man eigentlich sagen, denn bereits 1997 hatte sich der Mathematiker und Ingenieur zum ersten Mal selbstständig gemacht. Damals arbeitete er am Rechenzentrum der Universität Stuttgart. Sein Produkt war ein Computerprogramm, das Ingenieursprozesse räumlich darstellt. Zwei Jahre später zog er damit ins Technologiezentrum ein. Als der damalige Kapitalgeber sich jedoch aus der Finanzierung zurückzog, ging das Geld zur Neige. Da sich das Geschäftsmodell bereits bewährt und Wierse viele Kunden hatte, entschloss er sich zur Insolvenz mit anschließender Neugründung – diemal ohne Fremdkapital.

Die meisten Kunden sind geblieben, Visenso hat wieder zwölf Mitarbeiter; Andreas Wierse schätzt die neue Unabhängigkeit. „Gerade in der schwierigen Zeit war die TTI sehr hilfreich“, erinnert sich Wierse. Dabei denkt er ebenso an die Beratung wie an die Toleranz beim Zahlungszeitpunkt der Büromiete. In die Zukunft blickt Wierse optimistisch, auch wenn ihn die Erfahrungen vorsichtig gemacht haben, wie er betont.

Viele Automobilhersteller, aber auch andere Unternehmen aus der Region nutzen die Software von Visenso. Sie ermöglicht die virtuelle Darstellung von komplexen Daten, beispielsweise eines Fahrzeugs im Windkanal. Anders als in der Realität können Ingenieure mit dem Programm den Luftstrom anhalten und detailliert analysieren. Dabei lässt sich das Modell drehen und von allen Seiten betrachten. Eine Stereobrille erzeugt die räumliche Wirkung. Wierse ist sich inzwischen wieder sicher: „Die Selbstständigkeit war trotz allem der richtige Weg.“