

# Strukturierter Zugriff auf gesamtes Projektwissen

Magna Steyr, BMW, Contraves Space und sieben weitere Partner entwickeln gemeinsam Speichertechnologie für Flüssigwasserstoff für den Massenmarkt. Damit 60 Experten von unterschiedlichen Standorten aus reibungslos zusammenarbeiten können, wird eine Schweizer Software eingesetzt.

## ALEX HATEBUR

Das Rennen um die Nutzbarmachung des Wasserstoffs als zentraler alternativer Energieträger zu Erdöl für Autos, Flugzeuge und Schiffe ist im vollen Gange. Die USA und Japan geben in diesem Technologiewettbewerb jährlich Hunderte von Millionen Dollar aus. Im Rahmen des sechsten Forschungsprogramms (2002–2006) hat die Europäische Union die Vision formuliert, bei der Verwertung des Wasserstoffs als Energieträger weltweit eine führende Rolle übernehmen zu wollen. Dabei erweist sich die Speicherung des Wasserstoffs, technologisch gesehen, als die eigentliche Knacknuss. Wer zuerst eine massenmarkttaugliche Speicherungsform für Wasserstoff findet, hat im Ren-

nen um die viel versprechende Zukunftsenergie für Automobile die Nase vorn.

## Herausforderung in F&E

Zahlreiche Automobilkonzerne, Technologieunternehmen und Forschungsinstitute aus ganz Europa beschäftigen sich in drei Projektgruppen mit der Weiterentwicklung der Druckspeicherung, der Speicherung durch Bindung des Wasserstoffs an Metalle (Metallhybride) und der Flüssigspeicherung (Wasserstoff verflüssigt sich bei  $-253^{\circ}\text{C}$ ) zur Marktreife.

Die Schlüsselfrage bei der Tieftemperaturspeicherung des Wasserstoffs lautet: Gibt es Materialien, die Wasserstoff konstant auf der erforderlichen Temperatur von  $-253^{\circ}\text{C}$  speichern können und die sich gleichzeitig zu einer Tankform fertigen lassen, die für den Automobilbau geeignet ist? Ein Entwicklungsteam unter der Federführung von Magna Steyr, BMW und der schweizerischen Contraves Space sucht gemeinsam mit sieben weiteren Konsortialpartnern eine Antwort darauf. Eine Herausforderung, die heute in Forschung und Entwicklung fast schon zum Alltag gehört, gilt es dabei zu meistern – die permanente Verbindung des Projektteams, welches sich aus Vertretern verschiedenster Organisationen zusammensetzt, die neben einem gemeinsamen und verbind-

enden Ziel auch einiges trennt: die geografische Distanz und die bruchstückhafte Kenntnis der gesamthaft verfügbaren Expertise im Konsortium. Den Prozessteilnehmern wurde deshalb schnell klar, dass sie eine gemeinsame Interaktions- und Wissensplattform schaffen mussten, um möglichst effizient und effektiv Kompetenzen, Erfahrungen, Ideen, Vorschläge und Dokumente austauschen und das neu erarbeitete Know-how auch resultatorientiert einsetzen zu können.

## Expertenvernetzung

Auf Grund der mehrjährigen Erfahrung mit genau dieser Problemstellung ist Finebrain als Expertise-Management-Spezialistin zugezogen worden. Die webbasierte, Finebrain Expertise Plattform organisiert nicht nur den effizienten, da-

## Finebrain AG

Das Basler Unternehmen Finebrain wurde im Jahr 2000 gegründet und ist spezialisiert auf die Optimierung wissensintensiver Unternehmensprozesse. Die Finebrain Expertise Plattform findet vorwiegend im Technologiesupport, in F&E-Prozessen und im Produktmarketingssupport ihre Anwendung. Finebrain ist schwergewichtig in der Schweiz und Deutschland tätig. Zu den Kunden zählen u. a. BMW, Deutsche Telekom, Roche und Straumann.



Der BMW-Prototyp HzR stellte im September 2004 mit 302 km/h einen neuen Geschwindigkeitsweltrekord für wasserstoffgetriebene Fahrzeuge auf. (Bild BMW)

## Mail-box

Finebrain AG, Leimenstrasse 29  
4051 Basel, Tel. 061 226 94 10  
Fax 061 226 94 10  
info@finebrain.ch  
www.finebrain.ch

tengeschützten Zugriff auf das gesamte Projektwissen, sondern sie stimuliert vor allem – und das ist bei wissensintensiven Prozessen entscheidender – die Interaktion unter den Teilnehmern und macht das nicht dokumentierte Wissen in den Köpfen der Experten (Erfahrungswissen, Ideen, Intuition) direkt und systematisch nutzbar. Die zentrale Rolle einer wirkungsvollen Kommunikations- und Wissensplattform streicht auch Jürgen von Wild von Konsortialpartner BMW hervor: «Ein Entwicklungsprozess ist per Definition sehr dynamisch und lebt von der möglichst reibungslosen Interaktion zwischen Menschen, oft auch über Unternehmensgrenzen hinweg. Die Erfahrung zeigt: eine ausgereifte Expertise Management Software führt die Kollaboration unter Experten auf ein höheres Niveau.»

## Effizienzgewinne

Mittlerweile ist die erste Projektphase abgeschlossen. Der erste Tankprototyp ist für den Herbst dieses Jahres geplant. Damit ist man bestens im Zeitplan und hat mit geringeren Projektkosten als budgetiert ein wichtiges Etappenziel bereits in Blicknähe. Jens Feuerlein von Contraves Space: «Die gesamte Projektinteraktion findet auf einer Plattform statt. Das bringt beträchtliche Effizienzgewinne, sei es bei der Wissensdiffusion, sei es bei der Wissensuche.» Die Projektteilnehmer stellen signifikante Effizienzgewinne fest: 25 % Zeitersparnis beim täglichen Wissensaustausch und -zugriff, 50 % effizientere Meetings und 20 % geringerer Reiseaufwand. Mindestens ebenso wichtig wie Kostenreduktionen sind für die Entwicklungspartner aber auch die erhöhte Prozesstransparenz, die Minimierung des Entwicklungsrisikos und eine schnelle Teambildung. Für Projektleiter Guido Bartlok von Magna Steyr stehen gerade solche kaum messbaren, qualitativen Systemvorteile im Vordergrund: «Mein Ziel als Projektverantwortlicher war es, in möglichst kurzer Zeit zwischen Experten aus verschiedenen Unternehmen ein Zusammengehörigkeitsgefühl zu entwickeln, die Leute zusammenzuschweißen. Die über 60 Experten haben sich dank einer einheitlichen, leistungsfähigen Softwareplattform unglaublich schnell zusammengefunden.» Mit diesem Elan wird 2007 das Ziel erreicht und die erste massenmarktaugliche Version eines «Free-

## Finebrain Expertise Plattform

- **Dynamische Wissensstrukturierung:** Strukturierter Zugriff auf gesamtes Projektwissen, das von überall und jederzeit – «on demand» – verfügbar ist und laufend dynamisch erweitert wird
- **Expertennetzwerk:** Automatische und strukturierte Zuleitung von Fragen, Ideen, Vorschlägen usw. an entsprechende Experten. Transparenz für alle Beteiligten über die gesamte Kommunikation im Rahmen des Projekts
- **Reporting:** Effiziente Möglichkeit, Wissen und Resultate zu extrahieren für Zwischen- und Schlussberichte
- **Monitoring:** Auswertung und Visualisierung von entscheidungsrelevanten Kenngrößen (zum Beispiel Entwicklungstrends, Kompetenzen, Partnerleistungen)
- **Sicherheit:** Hohe Sicherheit durch verschlüsselte Datenhaltung und -übertragung

form»-Tanks für Flüssigwasserstoff vorliegen.

Alex Hatebur, Gründer und Geschäftsleiter  
Finebrain, Basel

form»-Tanks für Flüssigwasserstoff vorliegen.

Alex Hatebur, Gründer und Geschäftsleiter  
Finebrain, Basel

Inserat

**CONNEX®**

**Spannstifte**

**Spannbuchsen**

...auch mit Innengewinde

Besuchen Sie uns:  
**www.connexch.com**

CONNEX AG, CH-6260 Reiden, office@connexch.com  
Tel. +41 62 749 30 30, Fax +41 62 749 30 31



**Prototyp eines Flüssigwasserstoff-Tanks.** (Bild: Magna Steyr)