

Treffen der führenden Innovationsexperten

Die führenden Innovationsexperten der Welt treffen sich bei der internationalen TRIZ-Konferenz in Graz. Viele Unternehmen setzen bereits auf TRIZ-Werkzeuge, um Innovationen systematisch zu verwirklichen.

Hochwertige Innovationen am laufenden Band, das ist der Wunschtraum jedes Unternehmens. Doch in der Realität entstehen revolutionäre Ideen oft durch Zufälle. Die Frage ist: „Sind wir heute noch immer auf den „göttlichen Funken“ angewiesen oder gibt es schon eine Möglichkeit mit System zu erfinden?“

Die Beantwortung dieser Frage steht im Mittelpunkt der 5. World Conference TRIZ Future 2005 vom 16. bis 18. November in der Grazer Stadthalle. Organisiert wird die Veranstaltung vom Außeninstitut der Montanuniversität Leoben gemeinsam mit der „European TRIZ Association“ (ETRIA) und dem österreichischen TRIZ-Kompetenzzentrum. Die bisherigen Konferenzen fanden in Bath, Straßburg, Aachen und Florenz statt.

„Unerwartete Lösungen“

TRIZ – die Theorie des erfinderischen Problemlösens – hat in den vergangenen Jahren im Bereich des Innovationsmanagements einen großen Aufschwung erlebt. „Unter TRIZ versteht man eine Methode, die systematisch Zielkonflikte sucht, um diese unter Zuhilfenahme innovativer TRIZ-Werkzeuge zu überwinden. Somit ist es möglich, geltende Systemgrenzen zu überwinden und unerwartete Lösungen zu finden“, meint Organisator Jürgen Jantschi vom Außeninstitut der Montanuniversität Leoben. TRIZ ist mit einem zusätzlichen Nutzen für Unternehmen verbunden. TRIZ-Werkzeuge regen die Kreativität der Mitarbeiter an, lockern „festgefahrene Probleme“ und bringen neue Lösungsansätze hervor. Ein TRIZ-Grundsatz heißt, nicht in Produkten, sondern in Funktionen zu denken.

„Brücke zwischen Ost und West“

Das Motto der heurigen Konferenz ist „Bridging East and West“. Die TRIZ-Methodik, vor über 50 Jahren vom russischen Wissenschaftler Genrich Altschuller entwickelt, nimmt gerade in osteuropäischen Ländern eine bedeutende Rolle ein. Die Verbreitung durch russische TRIZ-Experten machte diese Methodik vor allem in den USA bekannt, wo sie ständig weiter entwickelt wurde. Bei internationalen Großkonzernen gehört die Innovation mit Hilfe der TRIZ-Werkzeuge beinahe schon zum Standard.

Thematisch geht es bei der Konferenz in Graz um die Vermittlung der TRIZ-Werkzeuge in Schulen, Universitäten und Unternehmen, um Fallstudien aus Industrie sowie klein- und mittelständischen Unternehmen und um die Weiterentwicklung der Methodik. Über 60 Wissenschaftler und Praktiker aus nahezu allen Erdteilen behandeln in Vorträgen diese Themen.

Für das Außeninstitut der Montanuniversität Leoben, das in Projekten und Seminaren TRIZ vermittelt, stellt die TRIZ Future Conference eine einzigartige Möglichkeit dar, diese Innovationswerkzeuge in Österreich zu verbreiten und bekannter zu machen.

„Wendepunkt des Denkens“

Mit Anwendung von TRIZ-Werkzeugen ist es der deutschen Firma Kaco in Heilbronn gelungen, einen völlig neuartigen Wellendichtring zu entwickeln. Vor acht Jahren führte das Unternehmen TRIZ für das Innovationsmanagement ein. Das führte zu einem rasanten quantitativen und qualitativen Anstieg der Innovationen. „Ein unschätzbarer Vorteil von TRIZ ist“, so Konzeptentwickler Klaus-Jürgen Uhrner, „dass der Entwickler quasi aus den Fängen des psychologischen Trägheitsvektors befreit und damit in die Lage versetzt wird, sprunghafte, die Fachwelt verblüffende Verbesserungen zu entwickeln.“ Im Fall von Kaco gelang die Entwicklung eines Wellendichtringes, der dem Kunden überraschende Vorteile bietet und dessen Produktion radikal vereinfacht wurde. Dies gelang, weil das Unternehmen mehrere TRIZ-Grundsätze in die Tat umsetzte:

- nicht Produkte, sondern Funktionen entwickeln
- das Idealitätsprinzip verfolgen
- Widersprüche lösen statt zu optimieren
- eine radikale Innovation statt kleine Verbesserungsschritte durchführen

Für den begeisterten TRIZ-Anwender Uhrner steht fest: „Wir haben das, was wir bisher gemacht haben, neu erfunden!“ Wesentlich war für ihn, dass verblüffende Lösungen dann gelingen, wenn in Funktionen gedacht wird. Uhrner: „Die Menschen brauchen keine Bohrmaschinen, die Menschen brauchen Löcher.“

Vom Produktions- zum Entwicklungszentrum

Ähnliche Erfolge durch den Einsatz von TRIZ-Werkzeugen konnte der Kompressor-Produzent ACC Austria in Fürstenfeld verbuchen. Seit 1996 wird in Fürstenfeld, wo bis dahin nur die Produktion erfolgte, an der völligen Neuentwicklung eines Kompressors für Kühlgeräte gearbeitet. Fünf Jahre später startete das Unternehmen die Produktion des KAPPA-Kompressors. Mittlerweile arbeiten 35 Mitarbeiter in der Entwicklungsabteilung, die für den Gesamtkonzern an Weiterentwicklungen von

Kompressoren forscht.

Mit 20 Prozent Marktanteil ist ACC der zweitgrößte Haushaltskompressor-Produzent der Welt. „Die Arbeit erfolgt dabei“, so Entwicklungsleiter Walter Brabek, „in einem strukturierten Innovationsprozess mittels Projektmanagement und Kreativitätswerkzeugen wie TRIZ.“ Um unkonventionelle Herangehensweisen zu ermöglichen, werden auch Personen außerhalb des Unternehmens einbezogen. Brabek: „Die tägliche Umsetzung dieser Philosophie brachte einen enormen Anstieg der Innovationsrate mit sich. Seit dem Einsatz von TRIZ haben wir 400 neue Ideen gefunden, wobei wir die viel versprechendsten in unserem neuen Produkt umsetzen werden.“