

TRIZ-KONGRESS – Wer morgen nichts Neues auf den Markt bringt, kämpft übermorgen um jeden Cent. Gut, dass es Techniken gibt, die auf Erfahrungen tausender genialer Erfinder basieren.

“So wird der Mittelstand erfinderisch“

Dr. Carsten Gundlach,
Dipl.-Ing. Horst Thomas Nähler

Auch der Mittelstand baut zunehmend auf neue Ideen und innovative Lösungen. Das belegt nicht zuletzt eine Studie des Berliner Fraunhofer-Instituts (IPK), des VDI und der Unternehmensberatung K + K Wissenstransfer aus Köln.

Die Quintessenz der Studie ist jedoch ernüchternd: Die Innovationen des deutschen Mittelstandes beruhen zu 80 Prozent auf dem Zufallsprinzip.

Eine fast noch schlimmere Erkenntnis: Die Umsetzung von Neuerungen scheitert größtenteils am brachliegenden intellektuellen Potential der Unternehmen.

Kreativität und stabile Prozesse – passt das zusammen?

Erfinderisches Denken und erfolgreiches Problemlösen kann man schulen und systematischen Prozessen zuordnen!

Dass die Verknüpfung von Kreativität und Systematik tatsächlich kein Widerspruch ist, zeigen Erfahrungen von Unternehmen, die mit

der sogenannten TRIZ-Methodik arbeiten.

Schon vor 50 Jahren erkannte Genrich Altshuller in Zuge einer umfangreichen Analyse tausender hochwertiger Patente, dass Technik sich nicht einfach zufällig weiterentwickelt.

Der russische Patent-Ingenieur zeigte, dass zur Überwindung scheinbar unlösbarer Probleme immer wieder die gleichen, teilweise sehr einfachen Prinzipien angewendet werden.

TRIZ: Ein Werkzeugkasten für geplante Geistesblitze

In Form seiner "Theorie des erfinderischen Problemlösens", der TRIZ-Methodik, stehen heute systematische Vorgehensweisen zur Verfügung, mit denen man Mitarbeiter zu besseren Innovatoren machen kann.

Die Arbeitsweise von TRIZ verknüpft dabei Systematik und Kreativität auf effektive Weise: Zuerst wird die Aufgabe einschließlich der Randbedingungen und Anforderungen analytisch betrachtet – dann folgt die Identifikation und Abstraktion der in der Aufgabe enthaltenen Probleme.

Kein Brainstorming ins Blaue

Nach den Regeln eines klassischen Brainstormings werden anschließend Ideen gefunden. Das wertvolle Best-practice-Wissen von TRIZ fließt in dieses Brainstorming ein. Diese "geführte" oder "gerichtete" Ideenfindung hat den Vorteil, dass man nicht allein auf Geistesblitze



der Teilnehmer angewiesen ist. Zum Einsatz der TRIZ-Werkzeuge ist allerdings die Offenheit für neue Denk- und Vorgehensweisen zwingend nötig. Durch Abstraktion der gestellten Probleme und durch standardisierte Lösungsverfahren eröffnen sich neue Wege. Eine gewisse Übung mit einzelnen TRIZ-Werkzeugen wird jedoch vorausgesetzt – man sollte deren Stärken und Schwächen unbedingt kennen.

Null-Fehler-System Six Sigma (Methodenpass)

TRIZ hilft durch reproduzierbare Prozesse, Fehler auch im Konzeptstadium auszuschließen. Nahtlos passen sich TRIZ-Werkzeuge auch in die "Null-Fehler"-Philosophie von erfolgreichen Qualitätskonzepten wie Six Sigma ein. Neben TRIZ kommen außerdem Methoden wie Quality Function Deployment (QFD) oder die Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) zum Einsatz.

www.triz-online.de

AUTOREN



Dr. Carsten Gundlach
Regionale Beratungsstelle im
TechnologieTransferNetzwerk
Hessen, Kassel und Fulda

E-Mail gundlach@kassel.ihk.de
gundlach@triz-online.de



Dipl.-Ing. Horst Thomas Nähler
c4pi – Center for Product-Innovation
GbR, Lohfelden

E-Mail naehler@c4pi.de