## **Wandel mit Weitblick**

Der Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft (AIW) der DPG befasste sich auf seiner Arbeitstagung in Bad Honnef damit, wie sich Innovationen in Unternehmen durchsetzen lassen.

Boris Hänßler

s ist der klassische Fall eines Veränderungskampfs: Ein mittelständisches Unternehmen stellt magnetische Werkstoffe her. Bislang sind Materialherstellung und Weiterverarbeitung zwei getrennte Geschäftsbereiche. Nun möchte das Unternehmen sie zusammenlegen und einen Teil der Fertigung automatisieren. Aus gutem Grund: Die Fertigung stellte bislang ein Material her, mit dem die Weiterverarbeitung irgendwie zurecht kommen sollte. Mit einer neuen Messtechnik und der Rückkopplung aus der Weiterverarbeitung könnte das Unternehmen das Material künftig optimieren. Doch die Mitarbeiter fürchten, überflüssig zu werden. "Diese Angst vor Veränderungen ist ganz typisch", sagt Coach und Physiker Jan Onno Reiners: "Die Veränderung ist negativ besetzt. Es fehlt eine gemeinsame Vision." Gerade Technologie-Unternehmen täten sich oft mit dieser motivierenden Seite von Veränderungsprozessen schwer.

Die Magnetfabrik war eines von vielen Beispielen, die bei der Tagung "Forschung – Entwicklung - Innovation" des Arbeitskreises Industrie und Wirtschaft (AIW) der DPG in Bad Honnef offen diskutiert wurden. "Change" und "Leadership" waren die diesjährigen Tagungsschwerpunkte. Beides hängt eng miteinander zusammen, aber wie komplex dieses Verhältnis ist, das ist selbst vielen Führungskräften nicht klar. "Veränderung wird leider oft schlecht angegangen, und sie ist häufig an den falschen Stellen im Unternehmen aufgehängt", sagt Reiners, der einen Workshop zu diesem Thema moderierte: "Der Prozess hat viel mit Menschen zu tun. Er ist hoch individuell, daher gibt es keine Kochrezepte dafür." Die Tagungsteilnehmer konnten die vielen Gesichter dieser Prozesse von ihrer



Auf der Arbeitstagung "Forschung – Entwicklung – Innovation" des AIW tauschten sich Physiker über erfolgreiche Stra-

tegien aus – und bauten nebenbei einen rekordverdächtigen Papierturm.

Kollegen kennen lernen. Sie kamen aus Unternehmen unterschiedlicher Größen und Branchen: Unter den Vortragenden waren der ehemalige Siemens-Vorstand und designierte DPG-Präsident Edward G. Krubasik, Thomas Becker vom Sicherheitstechnik-Unternehmen Abus, Valentin Kahl vom Biotechnikunternehmen ibidi, Michael Flämmich von Vacom, einem Hersteller für Vakuumtechnik, und Jan Marien von der Isabellenhütte Heusler, die Präzisions- und Leistungswiderstände sowie Messtechnik für die Automobil- und Elektronikindustrie produziert.

Gerade die Isabellenhütte im hessischen Dillenburg hat eine wechselhafte Geschichte – und daher reichlich Erfahrung mit Veränderungen. Die ehemalige Kupferhütte erlebte den ersten Wandel bereits 1889, als das Unternehmen zusammen mit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR) eine Mangan-Legierung entwickelte und so zunächst vom Kupfer- und Nickel-Abbau zur Produktion von Widerstandslegierungen wechselte. 1978 kam der zweite Umbruch, als

die Isabellenhütte die Automobilindustrie als Kunden ins Visier
nahm und unter anderem Messwiderstände für Batteriemanagementsysteme entwickelte. 2010 beschloss
die Geschäftsleitung die Weiterentwicklung vom Bauteil- zum
Systemlieferanten für die Automobil- und Investitionsgüterindustrie.
In dieser gesamten Zeit expandierte
die Isabellenhütte in Schüben: Zunächst wuchs vor allem die Menge
der produzierten Waren, dann auch
die Zahl der Beschäftigen von 300
im Jahr 2000 auf 700 im Jahr 2012.

Damit einher ging ein Wandel im Innovationsprozess. "Innovation ist heute kein auf Einzelpersonen beschränkter, sondern ein gesteuerter Prozess, der sich durch alle Organisationen des Unternehmens zieht", sagt Jan Marien. Wo früher vier bis fünf Leute die Wissensträger und Treiber des Unternehmens waren, gilt es heute, das Wissen von Personen unabhängig zu machen - das Wissen aufzuschreiben, Geschäftsprozesse, Visionen und Strategien zu formulieren und auch zu kommunizieren. Hatten früher die Abteilungen mehr oder weniger

Boris Hänßler ist freier Wissenschafts-Journalist in Bonn für sich gearbeitet, ersetzt das Unternehmen die klassischen Zuständigkeiten heute durch drei Kernprozesse: Vertrieb, Fertigung und Innovation. "Der Vertrieb sammelt zum Beispiel von den Kunden Vorschläge ein", sagt Jan Marien: "Die Mitarbeiter müssen dann vorfiltern. Sie werfen nicht alle Ideen in die Entwicklungsabteilung, sondern nur die besonders erfolgversprechenden." Dieses auf Innovation gerichtete Denken ist für ihn ein Kulturwandel, der in den Köpfen aller Mitarbeiter stattfinden muss.

Um die Veränderungsaktivitäten in einem Unternehmen zu evaluieren, gibt es unter anderem die RWA-Skala: Die Buchstaben stehen für "Ready, Willing and Able". Workshop-Coach Reiners umschreibt diese Begriffe mit Hirn, Herz und Hand: "Insbesondere das Herz wird in Deutschland oft vernachlässigt", sagt er: "Das Emotionale im Veränderungsprozess gilt oft als Gedöns". Die Mitarbeiter verstehen oft die Veränderung rational, neue Fähigkeiten lassen sich zudem durch Trainings stärken. Aber jeder Einzelne muss auch mit dem Herz dabei sein - und begreifen, was er vom Wandel hat. Dabei sei es wichtig, die einzelnen Mitarbeiter nicht zu überfordern. Manche Führungskräfte vermitteln einen unschlüssigen Eindruck, als wollten sie den Veränderungsprozess am liebsten heimlich durchziehen.

Ein Workshop-Teilnehmer etwa arbeitet für ein Softwarehaus, das gerade vor einer großen Veränderung steht: Noch verkauft es seine Software erfolgreich, doch einige Kunden wollen sie lieber gegen eine monatliche Gebühr als Cloud-Anwendung im Internet nutzen und so die eigene IT-Infrastruktur entlasten. Das Softwarehaus muss auf diesen Trend reagieren, doch die Mitarbeiter haben Angst vor dem neuen Geschäftsmodell. Sie fürchten, ihre Kernkompetenz sei dann nicht mehr gefragt. Das Resultat: Sie ziehen nur halbherzig mit. Die Geschäftsführung reagiert zudem zögerlich. Sie will die Mitarbeiter nicht demotivieren, aber gleichzeitig im Wettbewerb den Anschluss

nicht verpassen. Die Teilnehmer erarbeiteten Vorschläge, wie Führungskräfte in solchen Fällen reagieren könnten: etwa einen "Evangelisten" benennen, der die Veränderungen offensiv propagiert und vorlebt. Möglich wäre auch, ein Pilotprojekt zu initiieren, an dem sich die Mitarbeiter freiwillig beteiligen können. "Es ist hilfreich, aus dem 'Ihr müsst' ein 'Ihr dürft' zu machen", sagt Reiners.

In einem zweiten Workshop ging es um die Leadership-Praxis bei Innovationen - und das bedeutete für die Physiker eine auch physikalische Herausforderung. Jeweils sechs bis sieben Teilnehmer sollten gemeinsam einen stabilen Papierturm aus 25 DIN-A4-Seiten Papier und einer kleinen Rolle Klebefilm bauen. Jeder Zentimeter, den der fertige Turm über dem Durchschnitt aller Türme lag, brachte zwei Punkte. Zudem wurde die Belastbarkeit mit Murmeln getestet - für jede Murmel, die der Turm überlebte, gab es einen Punkt. Nach 20-minütiger Vorbereitung mussten die Teams den Turm stillschweigend in 30 Minuten zusammen kleben. Sie sollten dazu eine Führungskraft benennen und einen neutralen Beobachter. Die Bauprojekte sorgten vor allem für großen Spaß. Am Ende standen erstaunliche Konstrukte im Hörsaal, der Gewinner-Turm war sogar 2,5 Meter hoch. "Ich mache das in abgewandelter Form seit Jahren, aber ich habe noch nie einen so hohen Turm gesehen", lobte Reiners den Erfindungsgeist der Physiker. Einziger Wermutstropfen: Der Papier-Riese überlebte nur eine Murmel.

Nach dem Workshop sollten die Teilnehmer besprechen, was sie bei der Teamarbeit vorangebracht hat. "Die Führungsfragen waren zum Beispiel erstaunlich ergebnisorientiert - und konfliktfrei", sagt Reiners. Anscheinend sind Physiker an der Lösung des Problems interessiert, weniger daran, welche Rolle sie selbst dabei spielen. "Ich hatte zudem den Eindruck, dass die Teams so zugeschnitten waren, dass man Leute kennen lernte, mit denen man sonst selten in Kontakt kommt - eine sehr gute Idee", sagt Johanna Rössler, Physikerin am Institut für Festkörperphysik der ETH Zürich: "Ich habe auf der Tagung ein grundsätzlicheres Verständnis für die Schwierigkeiten erfahren, die sich in meiner alltäglichen Arbeit ergeben, etwa wenn eine neue Idee umgesetzt werden soll."

Insgesamt waren 53 Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach Bad Honnef gekommen, einige waren bereits mehrmals da, viele kamen auf Empfehlung ihrer Kollegen. "Die Tagung wurde mir von meinem Chef empfohlen", sagt André Beerlink, seit Juli 2013 Sales Manager der Firma Incoatec in Geesthacht, einem Hersteller von Hightech-Röntgenoptiken und -quellen. Beerlink hatte zuvor am Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg geforscht. "Dort hatte ich selten Kontakte zur Wirtschaft - für mich war es spannend, mit Industrievertretern so ehrlich über Führungswerte und Innovationsstrategien zu sprechen. Alle begegneten sich auf Augenhöhe und niemand hatte Hemmungen, aus dem Nähkästchen zu plaudern". Sehr hilfreich sei auch gewesen, dass Themen wie Finanzierung von Technologieunternehmen oder Fallstricke durch gewerbliche Schutzrechte ins Blickfeld gerückt wurden - darüber sprachen Axel Theirauf vom MIG-Fonds sowie der Patentanwalt Michael Konrad. "Wir hatten generell eine überwältigende Resonanz auf diese Tagung", sagt Organisatorin Susanne Friebel. "Selbst etablierte Geschäftsführer erklärten, dass sie viele Anregungen aus Bad Honnef mitgenommen haben."

## ARBEITSKREIS INDUSTRIE UND WIRTSCHAFT (AIW)

Der AIW vertritt die Interessen von Physikerinnen und Physikern in Industrie und Wirtschaft und berät die DPG in allen industrie- und wirtschaftsrelevanten Fragen. Bereits seit Jahren organisiert der AIW z. B. den "Tag vor Ort", bei dem junge Physikerinnen und Physiker Einblicke in Unternehmen und den Arbeitsalltag von Industriephysikern erhalten. Mehr Infos unter: www.dpg-physik.de/gliederung/ak/aiw.