



Photo | Foto: SCHOTT/A. Sell

Proud of receiving this prestigious award: SCHOTT Board member Dr. Hans-Joachim Konz (3rd from left), Michaela Thiel, Dr. Rüdiger Sprengard, Dr. Stefan Peter, Dr. Hildegard Römer, Oliver Baumann and Dr. Roland Langfeld (from left).

Freuen sich über die renommierte Auszeichnung: SCHOTT Vorstandsmitglied Dr. Hans-Joachim Konz (3. v. links), Michaela Thiel, Dr. Rüdiger Sprengard, Dr. Stefan Peter, Dr. Hildegard Römer, Oliver Baumann und Dr. Roland Langfeld (v. links).

## Excellent Management of Technology Technologie exzellent managen

SCHOTT receives prestigious award as a "Successful Practice Company" in the area of innovation and technology management.

SCHOTT erhielt eine renommierte Auszeichnung als „Successful-Practice-Unternehmen“ im Innovations- und Technologiemanagement.

CHRISTINE FUHR

Thomas Watson, the founder of IBM, is attributed with having said, "I think there is a world market for maybe five computers," back in 1943. At the time, it was quite difficult to predict the market success of technologies. And it still is today, despite the fact that companies now have access to systematic processes, methods and IT instruments for use in their innovation and technology management. This makes strategic planning of innovations much easier and supports their successful execution and introduction to the market. The Fraunhofer Institute for Production Technology (IPT) in Aachen, Germany, is one such institute that conducts research in this area and develops system solutions for companies. The Fraunhofer IPT started its broad international project study that involved 298 companies in various industries from Germany, other European countries, the U.S.A. and Asia in the spring of 2010. On the basis of a written survey, in-depth interviews and case studies,

I think there is a world market for only five computers." Dieses Zitat aus dem Jahr 1943 wird IBM Gründer Thomas Watson zugeschrieben. Damals war es schwer, den Markterfolg von Technologien vorherzusagen. Das ist es immer noch, auch wenn den Unternehmen heute für ihr Innovations- und Technologiemanagement systematische Prozesse, Methoden und IT-Instrumentarien zur Verfügung stehen. Dies erleichtert die strategische Planung von Innovationen und unterstützt ihre erfolgreiche Umsetzung und Einführung auf dem Markt. Eines der Institute, das in

diesem Bereich forscht und Systemlösungen für Unternehmen erarbeitet, ist das Fraunhofer Institut für Produktionstechnologie (IPT), Aachen. Das Fraunhofer IPT startete im Frühjahr 2010 mit einem hochkarätigen Industriekonsortium eine breit angelegte internationale Projektstudie, an der sich 298 Unternehmen unterschiedlicher Branchen aus Deutschland, weiteren europäischen Ländern, den USA und Asien beteiligten. Anhand einer schriftlichen Befragung, ausführlichen Interviews und Fallstudien identifizierte das Konsortium die fünf besten Firmen und führte eine

the consortium identified the five best companies and then conducted final on-site analysis. The technology group SCHOTT was one of the award-winning "Successful Practice Companies". When it comes to the systematic process of innovation and technology management, the various Business Units and central units like Innovation Management and Controlling, R&D and the patent department work together very closely. For SCHOTT, being able to describe possible developments in great detail in the Business Unit-specific innovation roadmaps is extremely important. The company is then able to discuss the general direction and projects with the Business Units and central research department and assign priorities. "This ensures that we remain focused, can act quickly and don't waste any valuable resources," explains Dr. Hans-Joachim Konz, the member of the Board of Management of SCHOTT AG responsible for research and development. For this reason, innovation strategy is included in the Business Units' annual planning process. It forms the basis for innovation roadmaps that list the specific innovation projects (products and technologies) that can help in executing the innovation strategy for the respective BU. An "InnoMarketKit" is available to help employees look for ideas in a systematic manner. This offers information on modern market concepts like 'Open Innovation'. These approaches are intended to open up the innovation process to the outside world. Company and department-specific key performance indicators (KPI) are then used to monitor whether the innovation objectives that have been set in the innovation strategy are being achieved. As a unit that does development work and conducts research on the basis of its technological expertise, but also supports the Business Units with their activities, the central research department plays an important role in innovation and technology management. The Business Units and central research and analytics are linked in many different ways. "Our employees are the key success factor in our technology management. We can only come up with new ideas with their help and they also have the internal and external ties to our customers and the universities," Dr. Konz explains. For this reason, SCHOTT places a lot of importance on awards, expert careers and a reserve budget to support new ideas in order to motivate and recognize its people. And successfully so: the new product rate now exceeds 30 percent. The patent department is also firmly anchored to technology management. This department successfully assists research, development, manufacturing and sales on achieving their objectives and manages all patent-related matters. For instance, SCHOTT currently owns more than 2,500 global patents. The company excelled in benchmarking by presenting practical examples like the development of back contact modules (see page 16) and PV modules with improved cell and module technology. "We are quite pleased with being recognized as a 'Successful Practice Company'. This confirms that we are on the right track with our strategy," Dr. Konz concludes. <| [eric.urruti@us.schott.com](mailto:eric.urruti@us.schott.com)

abschließende Analyse vor Ort durch. Zu den prämierten „Successful-Practice-Unternehmen“ zählt auch der Technologiekonzern SCHOTT.

In dem systematischen Prozess des Innovations- und Technologiemanagements sind die verschiedenen Unternehmenseinheiten (Business Units) und zentrale Einheiten wie Innovation Management und Controlling, F&E und Patentabteilung eng vernetzt. Für SCHOTT ist die konkrete Beschreibung möglicher Entwicklungen in den marktspezifischen Innovations-Roadmaps besonders wichtig. So kann SCHOTT die Richtung und Projekte zwischen den Business Units und der zentralen Forschung abstimmen und priorisieren. „Damit sind wir fokussiert, schnell und verschwenden keine wertvollen Ressourcen“, erklärt Dr. Hans-Joachim Konz, als Mitglied des Vorstands der SCHOTT AG für Forschung und Entwicklung zuständig. Deshalb ist in den jährlichen Planungsprozess der Business Units die Innovationsstrategie integriert. Sie bildet die Basis für Roadmaps, in denen die Innovationsprojekte (Produkte und Technologien) einer BU aufgeführt sind, die dazu beitragen,

bereichsspezifische Key Performance Indicators (KPI) kontrolliert. Die zentrale Forschung hat mit ihrer Technologie-Kompetenz – als entwickelnde und forschende, aber auch die Unternehmenseinheiten in ihren Aktivitäten unterstützende Einheit – eine wichtige Funktion im Innovations- und Technologiemanagement. Business Units und zentrale Forschung und Analytik sind vielfach vernetzt. „In unserem Technologiemanagement sind die Mitarbeiter der entscheidende Erfolgsfaktor. Nur durch sie entstehen neue Ideen und sie haben auch die Netzwerke, intern und extern, mit Kunden und Hochschulen“, erklärt Dr. Konz. Deshalb lege SCHOTT zur Motivation und Anerkennung viel Wert auf Auszeichnungen, Expertenkarrieren und ein Reserve-Budget für neue Ideen. Mit Erfolg: Die Neuproduktionsrate liegt bei über 30 Prozent. Im Technologiemanagement fest verankert ist die Patentabteilung. Sie unterstützt erfolgreich Forschung, Entwicklung, Produktion und Vertrieb bei der Erreichung ihrer eigentlichen Ziele und steuert alle patentrechtlichen Angelegenheiten. So hält SCHOTT derzeit weltweit mehr als 2.500 Patente.

“We remain focused, act quickly and don't waste any valuable resources.”

„Wir arbeiten fokussiert, schnell und verschwenden keine wertvollen Ressourcen.“

Dr. Hans-Joachim Konz, Member of the Board of Management SCHOTT AG

die Innovationsstrategie zu erfüllen. Zur systematischen Ideenfindung steht ein „InnoMarketKit“ zur Verfügung. Er informiert über moderne Marktmethoden wie „Open Innovation“. Der Innovationsprozess wird durch den Einsatz dieser Methoden bewusst nach außen hin geöffnet. Die Erreichung der geplanten Innovationsziele wird durch unternehmens- und

Das Unternehmen brillierte im Benchmarking mit Praxisbeispielen wie Rückkontakt- (S. 16) und PV-Module mit verbesserter Zellen- und Modultechnik. „Wir freuen uns über die Auszeichnung als ‚Successful-Practice-Unternehmen‘. Denn dies bestätigt, dass wir mit unserem Ansatz auf dem richtigen Weg sind“, so Dr. Konz. <| [eric.urruti@us.schott.com](mailto:eric.urruti@us.schott.com)