

neu erschienen, Ausgabe Mai 2012

Deutschlands innovative Seiten

Gedanken zur Zukunft unseres Landes

geben einen Einblick wer sich hinter dem
ersten Bundessieger
im Bereich Wissenschaft
verbirgt.



Ein „Hidden Champion“

Sascha Schwindt, Geschäftsführer der nanopool GmbH in Hülzweiler
Bundessieger Wissenschaft 2011

Was steckt hinter dem augenscheinlich Sichtbaren? Und wie laufen Prozesse ab, die das menschliche Auge nicht erfassen kann?

Sascha Schwindt, Geschäftsführer der nanopool GmbH, ist ein Mann, der die Dinge hinterfragt. „Mich hat immer schon interessiert: Was steckt im Detail?“, erklärt der 37-Jährige sein Interesse an der Funktionalität des Verborgenen. Das war es auch, was ihn dazu motiviert hat, in das Familienunternehmen im Saarland einzusteigen. Dort hatte sein Vater 2001 die heute weltweit agierende Nanotechnologiefirma gegründet.

Den Grundstein für die Firmenidee legte seinerzeit ein Porenbetonstein, den ein guter Bekannter der Familie aufgrund seiner verblüffenden Eigenschaft vorstellte. „Er hielt den Stein unter laufendes Wasser. Doch das Wasser perlte einfach ab“, schildert Schwindt das Phänomen. Sein Vater bat um Bedenkzeit und beschloss dann, in die Erforschung und in die Nutzbarmachung dieses Phänomens zu investieren. Schwindt selbst erlebte die Geburtsstunde des Unternehmens nur aus der Distanz: „Ich habe damals noch studiert und erste Erfahrungen in der Industrie gesammelt.“

Krankenhäuser bekämpfen mit Flüssigglas die Verbreitung von Bakterien.

Als er vor acht Jahren in das Unternehmen einstieg, wurde die Technologie patentiert: Oberflächenveredelung von Materialien wie Glas, Textil, Metall, Stein und Weinkorken. „Wir arbeiten mit in Alkohol oder Wasser gelöstem Siliziumdioxid, das im Porenbeton enthalten ist. Dieses wird auf die Oberfläche



Hülzweiler, nanopool GmbH

Sascha Schwindt hat mit nanopool ein Flüssigglas entwickelt, das unter anderem in Krankenhäusern im Kampf gegen Bakterien eingesetzt wird.

aufgetragen, das Lösungsmittel verdampft“, erklärt Schwindt die Grundidee, die nanopool in den Folgejahren für die verschiedensten Anwendungsbereiche aufbereitete. Die ultradünne Oberfläche, die auf diese Weise entsteht, ist wasser- und schmutzabweisend und kann ohne Chemikalien mit Wasser gereinigt werden. Außerdem ist sie kratzfest, antimikrobiell und schützt vor dem Befall von Keimen.

Eine Infektionserkrankung im familiären Umfeld brachte Schwindt auf die Idee, flüssiges Glas auch im Krankenhausumfeld zu etablie-

ren: als Schutz gegen MRSA-Bakterien, die gegen nahezu alle Antibiotika resistent sind. Obwohl er seit seiner Schulzeit keinerlei Berührungspunkte mehr mit der Chemie hatte, bringt sich Schwindt in die Entwicklung neuer Produkte ein: „Die meisten Entwicklungen basieren auf Beobachtungen, die wir in unserem Umfeld gemacht und im Labor auf ihre Umsetzbarkeit hin geprüft haben.“ Ist eine Idee entwickelt, wie zum Beispiel Produkte zum Pflanzenschutz, und die passende Produktsammensetzung gefunden, folgt der zweite Schritt: „Wir geben die Produkte an externe In-

stitute zur Prüfung. Ohne Gutachten bringen wir nichts auf den Markt“, so Schwindt. Großen Wert legt nanopool auch auf Langzeitstudien: Seit 2002 arbeitet das Unternehmen daran, Produkte zu entwickeln, die lebensmittelecht sind. „Wir haben klinische Studien durchführen lassen, die dokumentieren, dass unsere Produkte uneingeschränkt biokompatibel sind“, sagt Schwindt.

„Wir möchten die Welt, in der wir leben, angenehmer und grüner machen.“

Zum Einsatz kommt die Technologie heute weltweit: in Krankenhäusern, in der Lebensmittelproduktion, bei der Veredelung von Kulturdenkmälern und beim Schutz von Saatgut. Und Schwindt verspricht: „Wir arbeiten an neuen Ideen wie einer Schutzschicht für Schiffe, die ohne Schwermetalle auskommt.“ Als begeistertem Taucher liegt ihm die Unterwasserwelt besonders am Herzen. Umso größer der Ansporn, mit seiner Technologie zu ihrem Schutz beitragen zu können. „Neben unserem unternehmerischen Ziel, ein Produkt auf den Markt zu bringen, ist es uns wichtig, die Umwelt, in der wir leben, angenehmer und grüner zu machen.“

Heute ist Schwindt überzeugt, seinen Traumberuf gefunden zu haben. „Ich mag es, das zu tun, was ich tue: mein Umfeld zu beobachten und unsere Technologie gewinnbringend einzusetzen. Ich bin davon überzeugt: Das ist erst die Spitze des Eisbergs!“

Quelle:

Deutschlands innovative Seiten

Gedanken zur Zukunft unseres Landes

Ausgabe Mai 2012

Kreativ und mutig

Der Wunsch, etwas zu verändern, treibt sie an. Sie grübeln, entwerfen, testen, nehmen Rückschläge hin. Und am Ende ernten sie die Früchte ihrer Arbeit: die Menschen, die hinter den „Ausgewählten Orten“ stehen.

Diese Experten-Jury kürte nanopool® zum Bundessieger im Bereich Wissenschaft:

Juryvorsitzende: Prof. Dr. Michael Hüther, Direktor und Mitglied des Präsidiums, Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V., Prof. Dr. Martin Roth, Generaldirektor, Staatliche Kunstsammlungen Dresden

Jurymitglieder: Prof. Dr.-Ing. habil. Bruno Braun, Präsident, Verein Deutscher Ingenieure, Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. e.h. mult. Dr. h. c. mult. Hans-Jörg Bullinger, Präsident, Fraunhofer-Gesellschaft, Dr. Ansgar Burghof, Leiter der Intendanz, Deutsche Welle, Jürgen Fitschen, Mitglied des Vorstands, Deutsche Bank AG, Christofer Habig, Managing Director, Global Head of Brand Communications & Corporate Citizenship, Deutsche Bank AG, Prof. Dr. Claudia Kemfert, Abteilungsleiterin Energie, Verkehr, Umwelt, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V. (DIW) und Professorin für Energieökonomie und Nachhaltigkeit, Hertie School of Governance, Stephan Kohler, Vorsitzender der Geschäftsführung, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Thomas Krüger, Präsident, Bundeszentrale für politische Bildung, Andrej Kupetz, Fachlicher Leiter und Geschäftsführer, Rat für Formgebung, Petra Ledendecker, Präsidentin, Verband deutscher Unternehmerinnen e. V. (VdU), Prof. Dr. h.c. Klaus-Dieter Lehmann, Präsident, Goethe-Institut, Prof. Dr. sc. nat. Christoph Meinel, Institutsdirektor und Geschäftsführer, Inhaber des Lehrstuhls für Internet-Technologien und Systeme, Hasso-Plattner-Institut, Cornelia Quennet-Thielen, Staatssekretärin, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Judith Rakers, Journalistin und TV-Moderatorin, Christoph Steegmans, Stellvertretender Sprecher der Bundesregierung und stellvertretender Leiter des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung, Mehmet Tanriverdi, Präsident, Bundesarbeitsgemeinschaft der Immigrantenverbände in Deutschland e. V. (BAGIV), Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der Geschäftsführung und technisch-wissenschaftlicher Leiter, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) Gmb, Prof. Dr. Margret Wintermantel, Präsidentin, Hochschulrektorenkonferenz, Peter Würtenberger, Chief Marketing Officer, Axel Springer Media Impact

