

INNOVATIONS MANAGER

Magazin für Innovationskultur und nachhaltigen Unternehmenserfolg

Matthias Niemeyer,
Vorsitzender der Geschäfts-
führung des Maschinen-
und Anlagenbauers KHS

Von Menschen gemacht

Der Maschinen- und Anlagenbau in Deutschland
hat Tradition – doch wie steht es um seine Zukunft?

FOKUS: TECHNOLOGIEOFFENHEIT

26 | **Alles nur geklaut**
Maschinenbauer kämpfen gegen Produktpiraten

84 | **Ohne Risiko keine Chancen**
Interview mit Jochen Schweizer





„Mehr als Bits, Bytes und Schraubchen“

19 KHS-Chef Matthias Niemeyer über Innovation im Maschinenbau

14 Titel

14 Der Faktor Mensch

Wie der Maschinen- und Anlagenbau seine Innovationsfähigkeit aufrechterhält

19 „Mehr als Bits, Bytes und Schraubchen“

KHS-Chef Matthias Niemeyer über Innovationen im Maschinenbau

24 Strategie & Methoden

26 Alles nur geklaut

Maschinenbauer kämpfen gegen Produktpiraten

30 Kampf gegen Papiertiger

Beim EU-Förderprogramm „Horizont 2020“ ist Skepsis geboten

34 Die Kraft, besser zu scheitern

Im Gespräch mit Mark Randall, Vizepräsident von Adobe

38 Chance auf ein zweites Leben

Ein gemeinnütziges IT-Haus vereint die Gedanken „green“ und „social“

42 „Achten Sie auf Ihr Zukunfts-Ich!“

Zukunftsmanager Pero Micic über das Dilemma der „Kurzfrist-Falle“

46 Technologie & Produkte

48 „Die Menschen mitnehmen“

▶▶ sagt BMWi-Ministerialdirektor Detlef Dauke zum Thema Technologieoffenheit

50 Innovationsspiel neuer Art

▶▶ Über den Standortfaktor Technologieaufgeschlossenheit

54 Träume im Wandel

▶▶ Wie sich Visionen im Laufe der Zeit verändern

55 Weiße Flecken

▶▶ Martina Schraudner von der Fraunhofer-Gesellschaft spricht über Technologieerwartungen von Verbrauchern

56 Die Harmonie von Natur

▶▶ Wie Naturkundemuseen exzellente Forschung und innovative Kommunikation vereinen

58 Erfolgsstory kopieren

▶▶ Ein Plädoyer für ein Science-Media-Center für Deutschland

60 Aufräumen mit Vorurteilen

▶▶ Warum das Bild der Technikbegeisterung in Deutschland verzerrt ist



94



78



84



42

►► Fokus:

Technologieoffenheit



Beiträge zum Fokusthema finden Sie auf den mit ►► gekennzeichneten Seiten.

- 62 Die Helden der Zukunft**
►► Hartmut Surmann vom Fraunhofer-Institut IAIS über Chancen und Herausforderungen ziviler Drohnen
- 66 Smart und sicher**
Ein IT-Unternehmen aus Karben macht mobile Dienste sicher
- 67 Die richtige Ohrbedeckung**
Aus dem hessischen Dreieich kommen neuerdings drahtlose Headsets für Fluglotsen
- 68 Gecheckt: Samsung Gear Fit**
Der Innovationsmanager-Praxistest nimmt die Smartwatch unter die Lupe

70 Prozesse & Organisation

- 72 Innovation 4.0**
Die vierte Stufe der Innovation
- 76 Massiv unter Druck**
Warum die Energiebranche Innovationsmanagement braucht
- 78 Chancenloses Rennpferd**
Wie die Agentur Dark Horse Überraschungssiege einführt

82 Kultur & Gesellschaft

- 84 „Ohne Risiken keine Chancen“**
Vom Extremsportler zum Unternehmer: Interview mit Jochen Schweizer

Editorial	3
Gadget-Talk	10
Bücher und Veranstaltungen	90
Studien und Förderprogramme	92
Innovationspreise	96
Unternehmensregister	96
Ausblick und Impressum	97
Strategischer Beirat und Wissenschaftliches Kuratorium	97
7 Fragen, 7 Antworten	98

„Wir müssen die Menschen mitnehmen“

Im Gespräch mit Detlef Dauke, Leiter der Abteilung Innovations-, IT- und Kommunikationspolitik im BMWi, über Technologieoffenheit und Innovationsbereitschaft

Herr Dauke, in Ihrer Abteilung im Bundeswirtschaftsministerium vereinen Sie unter anderem die Themen Technologie- und IT-Politik. Was versprechen Sie sich von dieser Kombination?

Informations- und Kommunikationstechnologien, kurz IKT, verändern als Querschnittstechnologien in sehr kurzer Zeit tiefgreifend alle Bereiche unserer Wirtschaft und Gesellschaft. Die zunehmende Digitalisierung sorgt für eine Vielzahl von Innovationen in allen Bereichen der Wirtschaft. IT-Politik kann von den Erfahrungen einer seit langem in meiner Abteilung praktizierten aktiven Innovations- und Technologiepolitik profitieren, die darauf ausgerichtet ist, innovative Prozesse in Wirtschaft und Gesellschaft sowohl mit gezielten Fördermaßnahmen als auch mit innovationsfördernden Rahmenbedingungen zu unterstützen. IT-Politik und Innovationspolitik ergänzen sich in diesem Sinne ausgezeichnet. Synergieeffekte zum Vorteil einer zukunftsgerichteten Wirtschaftspolitik sind zu erwarten.

Wie hoch ist aktuell die Akzeptanz für das Thema „Industrie 4.0“?

Bei Industrie 4.0 geht es um die enge Verzahnung von industrieller Produktion und Digitalisierung. Beispiele sind Produktionsmaschinen, die sich eigenständig an neue Aufgaben und Situationen anpassen, oder Werkstücke, die ihren eigenen Produktionsprozess steuern. Die intelligente Vernetzung von Objekten, Maschinen und Menschen mit Hilfe echtzeitnaher Informationen wird

dazu führen, dass Güter in Zukunft wesentlich ressourcenschonender und kostengünstiger sowie flexibler, schneller und qualitativ noch hochwertiger als heute hergestellt werden können. Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich in Industrie 4.0 eine wesentliche Quelle für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit des Industrie- und Innovationsstandortes Deutschland sehe. Daher muss aus meiner Sicht Deutschland ein Leitmarkt für die IT-basierten Technologien in der industriellen Produktion werden. Ich spüre auch eine hohe Akzeptanz in Wirtschaft und Gesellschaft, da es hierbei einmal nicht um vermeintlich zusätzliche gesundheitliche oder ökologische Risiken geht. Aufgabe der Politik wird es sein, diesen Wandel aktiv zu begleiten und mitzugestalten, die Beteiligten zu unterstützen und dort, wo es erforderlich ist, klare Regeln festzulegen. Dies gilt in Bezug auf die Arbeitswelt, die sich durch die neuen Technologien stark verändern wird, genauso wie für Fragen des Datenschutzes, der Datensicherheit und der Sicherung des geistigen Eigentums. Gerade die Beherrschung zentraler IT-Sicherheitsaspekte dürfte für die Akzeptanz und das Vertrauen auf Kunden Seite besonders wichtig sein. Daher sollte „Sichere Informationstechnologie – made in Germany“ eines der Markenzeichen unseres Standortes werden.

Welche Rolle spielt das Thema „Technologieoffenheit“ für die Innovationsfähigkeit des Standortes Deutschland?

ESSENTIALS

- Der Innovationsstandort Deutschland braucht Technologieaufgeschlossenheit, um wettbewerbsfähig zu bleiben
- Technologieaufgeschlossenheit bedeutet nicht, dass jedes neue Produkt als gut und zukunftsweisend gelten muss
- Partizipationsmöglichkeiten und Teilhabe möglichst vieler Menschen stärken die gesellschaftliche Akzeptanz neuer Technologien

Deutschlands Innovationskraft hat sich in den vergangenen Jahren stark erhöht. Dank der gemeinsamen Anstrengungen von Wirtschaft und Staat haben wir das Ziel der Europäischen Union, den Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am Bruttoinlandsprodukt auf 3 Prozent zu erhöhen, erreicht. In den einschlägigen internationalen Innovationsrankings befindet sich Deutschland regelmäßig auf einem Spitzenplatz. Erfreulich ist auch, dass seit 2007 mehr ausländische Unternehmen in Forschung und Entwicklung in Deutschland investieren als umgekehrt deutsche Unternehmen im Ausland. Dies zeigt mir, dass sich Deutschland zu einem attraktiven Innovationsstandort entwickelt hat und sich im internationalen Wettbewerb weiter erfolgreich behauptet. Wir werden zukünftig diese sehr gute Positionierung aber nur halten können, wenn unsere Wirtschaft weiter so innovative und technisch hochwertige Produkte anbietet. Dazu bedarf es einer Aufgeschlossenheit gegenüber neuen

technischen Entwicklungen, wenn nicht sogar einer ständigen Nachfrage nach Anwendungen technischer Errungenschaften. Die deutschen Automobilhersteller sind zum Beispiel deshalb international so erfolgreich, weil sie auch von ihren deutschen anspruchsvollen Kunden zu immer neuen Höchstleistungen animiert werden. Technologieaufgeschlossenheit bedeutet aber nicht, dass jede neue Technologie unbedingt als gut und zukunftsweisend gelten muss. Es geht vielmehr darum, dass die Gesellschaft eine offene und sachliche Haltung gegenüber neuen Technologien und ihren Anwendungen einnimmt. Das kann und darf auch dazu führen, dass eine neue Technologie bewusst abgelehnt wird, wenn zum Beispiel die gesundheitlichen oder ökologischen Risiken zu hoch erscheinen. Die Menschen in Deutschland wollen ernst genommen werden mit ihren Erwartungen und Befürchtungen. Sie wollen partizipieren können, sowohl bei der Entscheidungsfindung bzgl. der Anwendung einer neuen Technologie als auch bei deren Ausgestaltung. Eine aufgeschlossene Haltung gegenüber einer Technologie ist dabei nicht gleichzusetzen mit deren Akzeptanz. Nach sachlicher Abwägung aller Chancen und Risiken können sowohl jeder Einzelne als auch die Gesellschaft insgesamt zu dem Ergebnis kommen, eine bestimmte Technologie nicht nutzen zu wollen. Für mich ist es wichtig, dass der breiten Annahme oder Ablehnung einer neuen Technologie sachliche, vertrauenswürdige, wissenschaftlich fundierte und allgemein akzeptierte Informationen zugrundeliegen. Dies können wir nur erreichen, wenn wir den Menschen hinreichend Partizipationsmöglichkeiten bieten. Diese Teilhabe sicherzustellen ist die Aufgabe von Politik und Wirtschaft gleichermaßen.

Wie ist der Stand in Sachen Technologieaufgeschlossenheit?

Umfragen, die das F.A.Z.-Institut im Auftrag des BMWi zur Technologieoffenheit vor kurzem gemacht hat, zeigten einen hohen Grad der Aufgeschlossenheit der Mehrheit der deutschen Bevölkerung. Diese grundsätzlich offene Haltung gegenüber neuen Technologien gilt es zu festigen und für wei-

tere Innovationen zu nutzen. Gerade für eine global agierende und forschungsintensive Volkswirtschaft wie die deutsche stellt die Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien einen nicht zu unterschätzenden Wert dar.

Welchen Stellenwert haben Technologieakzeptanz und Innovationskultur für die Bundesregierung?

Die Förderung der Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien ist ein wichtiges Anliegen der Bundesregierung. Zur Aufarbeitung dieses Themas hat das BMWi im vergangenen Jahr die Veranstaltungsreihe „Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit in Deutschland“ gestartet. In Zusammenarbeit mit zahlreichen Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Medien werden Handlungsempfehlungen entwickelt, die die Akzeptanz von neuen Technologien und die Technikbegeisterung stimulieren sollen. Die Ergebnisse dieses Projekts wurden auf der Veranstaltung „Neue Technologien gehen uns alle an“ am 11. Juni im Ministerium einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert.

Welche Schritte bzw. Maßnahmen planen Sie, um beide Themen voranzutreiben? Kann das Ministerium unterstützen bzw. hier eine Führungsrolle übernehmen?

Wir werden die Ergebnisse der Diskussionen in den Veranstaltungen und die Empfehlungen von Technopolis und F.A.Z.-Institut in der Begleitstudie zu unserem Projekt genau prüfen und dann umsetzen, wenn die Akteure in Wirtschaft und Gesellschaft dies wünschen und die vorhandenen Haushaltsspielräume dies erlauben.

Die Handlungsempfehlungen werden in der neu zu entwickelnden Innovationsstrategie der Bundesregierung eine herausragende Rolle spielen. Auch Wirtschaft und Forschung können selbst viel leisten, zum Beispiel durch mehr und objektivere Berichte zu neuen Technologien und deren Anwendung sowie zur Stimulierung der Technikbegeisterung bei Jugendlichen.

Was ist das nächste Innovationsprojekt, das Sie derzeit in Planung haben?

Im Moment werden in der von mir geleiteten Abteilung „Innovations-, IT- und Kommunikationspolitik“ zwei große Innovationsprojekte vorbereitet.

Da ist zum einen die Digitale Agenda, die wir zusammen mit dem Bundesministerium des Inneren und dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Sommer vorlegen wollen. Mit der Digitalen Agenda für Deutschland wollen wir die Rahmenbedingungen setzen, damit Deutschland zum Wachstumsland Nummer 1 in der Informations- und Kommunikationstechnologie in Europa wird. Wir wollen die Digitalisierung der Wirtschaft fördern, zum Beispiel durch Entwicklungsprojekte für Big Data, Cloud computing und Industrie 4.0. Außerdem geht es um die Stärkung der Innovationskraft und Kreativität von Start-ups und KMUs.

Zum anderen arbeitet das BMWi zusammen mit dem BMBF an einer neuen Innovationsstrategie der Bundesregierung. Konkret planen wir, alle forschungs- und innovationspolitischen Maßnahmen aller Ressorts in einer integrierten Innovationsstrategie zusammenzufassen. Besonders wichtig ist uns dabei, die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft regional, national und international auf ein noch höheres Niveau zu heben. Wir verfolgen dabei auch das Ziel, den Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung weiter zu beschleunigen. Angesichts immer kürzer werdender Innovationszyklen ist dies eine wirtschaftliche Notwendigkeit. Und schließlich wird die technologieoffene Gesellschaft eine herausragende Rolle spielen. ■

Die Fragen stellte Daniel Schleidt.
redaktion@innovationsmanager-magazin.de

VITA



Detlef Dauke

leitet seit Februar 2014 die Abteilung Innovations-, IT- und Kommunikationspolitik im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Zuvor leitete er die Abteilungen Energiepolitik sowie Technologiepolitik im BMWi.

Innovationsspiel neuer Art

Über den Standortfaktor Technologieaufgeschlossenheit

Die Frage, wie aufgeschlossen eine Gesellschaft neuen Technologien gegenübersteht, ist für Wohlstand und Wachstum in Deutschland von hoher Bedeutung. Deshalb bedarf es einer partizipativen Innovationskultur, die gesellschaftliche Akteure frühzeitig in Prozesse zur Entstehung von Innovationen einbindet.



© Thinkstock

Ob Mobilfunkmasten, Smart-Home-Technologien oder Genmais: Debatten über neue Technologien berühren immer mehrere Ebenen. Oft gibt es Fragen, ob eine Technologie funktioniert. Häufig jedoch geht es darum, welchen Nutzen sie bringen soll und welche Risiken für Umwelt und Leben mit ihr einhergehen – und wie diese verteilt werden. Und dann geht es schließlich auch um grundlegende Dinge, wie die Freiheit der Forschung, um die Höhe und die Verteilung von Gewinnen, um Gerechtigkeit und um eine Lebensweise, die einen nachhaltigen

Umgang mit natürlichen Ressourcen und dem Klima verspricht.

Über all dem steht die Frage, wie eine Gesellschaft bei allen gegensätzlichen Meinungen und Ambitionen ihrer Mitglieder zu verbindlichen Entscheidungen über neue Technologien, ihre Anwendung und deren Rahmenbedingungen kommt. Das ist die Frage der Technologieaufgeschlossenheit. Hier geht es nicht darum, wer in den einzelnen Debatten recht hat, sondern darum, wie einer verhärteten Situation vorgebeugt werden kann. Es geht um

Wege, auf denen Konflikte, die die Grundlagen des gesellschaftlichen Zusammenlebens berühren können, produktiv gelöst und gemeinsam tragfähige Entscheidungen vereinbart werden können.

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) Technopolis Deutschland und das F.A.Z.-Institut mit einer Veranstaltungsreihe sowie einer Begleitstudie beauftragt. Ziel des Projektes war nicht, einen weiteren Beitrag zu den Debatten um bestimmte Technologien zu leisten, sondern Erfahrungen zu

SONDERSEITEN ZUR WORKSHOPREIHE

mit begleitender Studie zur „*Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit der Gesellschaft in Deutschland*“ des BMWi.

reflektieren und Lehren für die zukünftige Gestaltung der Technologieaufgeschlossenheit zu ziehen.

Technologieaufgeschlossenheit wird hier verstanden als eine sachliche und interessierte Haltung eines Menschen und einer Gesellschaft gegenüber neuen Technologien und ihren Anwendungen, wobei es jedem unbenommen ist, sich für oder gegen eine Technologie zu entscheiden. Doch die Entscheidung sollte eine abgewogene sein, das heißt, auf der Grundlage sachlicher Informationen und reiflicher Überlegungen erfolgen. Dafür braucht es in Sachen Technik und Technologien informierte und gebildete Menschen. Das Thema betrifft aber auch Wege und Instrumente, die diesen Menschen eine Möglichkeit zur Mitentscheidung und Mitgestaltung der Technologien und ihrer Anwendungen einräumen. Außerdem geht es um eine sachliche Darstellung und Informationsvermittlung in den Medien.

Dabei ist Technologieaufgeschlossenheit nicht mit Technologieakzeptanz gleichzusetzen. Letztere äußert sich konkret in der Duldung oder der – mehr oder weniger begeisterten – Nutzung einer neuen Technologie. Man kann sich jedoch aus guten Gründen gegen oder für die Begrenzung einer bestimmten Technologie und ihrer Anwendung entscheiden. So ist es in Deutschland beispielsweise bei der embryonalen Stammzellenforschung geschehen.

Hohe Relevanz

Technologieaufgeschlossenheit ist eine entscheidende Voraussetzung nicht nur für die Innovationsfähigkeit Deutschlands, sondern auch dafür, um die zahlreichen Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Zwar

gibt es noch keine Untersuchungen, die quantifizieren, wie eine offene gesellschaftliche Haltung zur Wettbewerbsfähigkeit eines Landes beiträgt. Dennoch gibt es einige zentrale Wirkmechanismen.

Erstens ist es in einer technologieoffenen Gesellschaft wahrscheinlicher, dass gesellschaftlich akzeptable Technologien, Produkte und Dienstleistungen entwickelt werden. Denn werden im Entwicklungsprozess auch kritische Stimmen berücksichtigt, können Innovationen angepasst und weitergetrieben werden, wodurch auch Wettbewerbsvorteile auf ausländischen Märkten entstehen können.

Darüber hinaus kann – bedingt durch eine höhere Akzeptanz – zweitens eine schnellere Marktdurchdringung und Diffusion erreicht werden. Entscheidend ist jedoch, dass drittens die meisten großen Herausforderungen unserer Zeit – demographischer Wandel, Gesundheit, Mobilität, Energieversorgung und Klimaschutz – nicht rein technologischer, sondern auch gesellschaftlicher Art sind. Bei der Lösung dieser Probleme spielen neue Technologien zwar eine Rolle, doch die entscheidende Wirkung kommt aus ihrer Vernetzung und ihrer erfolgreichen gesellschaftlichen Einbettung. Mit anderen Worten: Es geht immer mehr um die gesellschaftlich akzeptable und nicht um die technologisch ausgefeilteste Lösung.

Sieben zentrale Ergebnisse

Die Untersuchung der Technologieaufgeschlossenheit in Deutschland hat sieben zentrale Ergebnisse hervorgebracht. Erstens ist die Einstellung der in Deutschland lebenden Menschen gegenüber neuen Technolo-

gien weder generell technikfeindlich, noch ist ihre Haltung generell verschlossen. Ganz im Gegenteil, grundsätzlich sind die Menschen sachlichen Argumenten gegenüber aufgeschlossen, sofern sie einen Nutzen durch eine neue Technologie wahrnehmen können.

Dabei variiert zweitens die Haltung der Menschen gegenüber einzelnen Technologien teilweise beträchtlich. Die grüne und rote Gentechnik, bei der es um gentechnische Veränderungen im Zusammenhang mit Pflanzen oder mit der Medizin geht, verdeutlicht dies.

Doch auch wenn Technologieaufgeschlossenheit bei einer Mehrheit der Menschen vorausgesetzt werden kann, so muss sie doch drittens bei jeder aktuellen Technologie erneuert werden. Das zeigen die Erfahrungen der vergangenen 25 Jahre. Bei jeder einzelnen eingeführten Technologie wurde erneut über Nutzen, Risiken, Kosten oder Nebenwirkungen debattiert.

Daher sollte, so lautet die zentrale Schlussfolgerung des Projekts, viertens die grundsätzlich offene Haltung der Gesellschaft gegenüber neuen Technologien ganz systematisch für weitere Innovationen genutzt werden. Anstatt also bei der Einführung einer neuen Technologie „mit bangem Blick“ auf die Technologieaufgeschlossenheit zu schauen, sollte die offene Haltung vieler Menschen gegenüber der Ausgestaltung von Technologien und ihren Anwendungen bereits im Entstehungsprozess herangezogen werden. Es geht um eine breite Nutzung der Mitgestaltungskraft der Gesellschaft, also darum, die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Konsumenten auch zu Mitgestaltern („Prosumers“) werden ▶



Im Projekt untersuchte Dimensionen der Technologieaufgeschlossenheit.

Quellen: Technopolis, F.A.Z.-Institut.

können und damit zu Stakeholdern neuer Entwicklungen.

In der Zukunft wird unter anderem aufgrund des demographischen Wandels eine große Anzahl gut ausgebildeter rüstiger Menschen in Deutschland leben, die nicht mehr direkt im Arbeitsprozess stehen. Es gilt, auch ihr Potential bewusst für eine Steigerung der Innovationskraft Deutschlands einzubringen und vorhandenes Wissen zur Stärkung der Technologieaufgeschlossenheit zu nutzen.

Dies verweist fünftens auf die wichtige Bedeutung der Erweiterung des Akteurskreises. Wissenschaft, Technologie und Innovation sind nicht nur die Betätigungsfelder von Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Verbraucher, Intermediäre, zivilgesellschaftliche Organisationen, kommunale Einrichtungen, Bedarfsträger, Anwender, ja selbst Nichtanwender haben relevantes Wissen, Expertise oder Erfahrungen, die es für die Gestaltung neuer Technologien und ihrer Anwendungen nutzbar zu machen gilt. Nur in einer offenen und sachlichen Atmosphäre wird es möglich sein, dass sich die etablierten und die neuen Akteure zu

einem „Innovationsspiel neuer Art“ zusammenschließen.

Dafür bedarf es sechstens neuer Formate der Kooperation und Mitgestaltung im Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprozess. Dabei geht es nicht nur um die Einbeziehung der (potentiellen) Nutzer oder Nutzungsforscher, sondern auch um Intermediäre und um all diejenigen, die an der Wertschöpfung beteiligt oder von ihr betroffen sind. Nur so kann das über die Gesellschaft verstreut liegende, oft auch nicht explizit vorhandene und formal abgelegte Wissen zu neuen innovativen Anwendungen, Produkten und Dienstleistungen zusammengeführt werden.

In Deutschland ist in den vergangenen Jahren bereits eine Reihe von erfolgreichen Maßnahmen ergriffen worden, um einen Kulturwandel voranzutreiben. Grundlegend ist hier zum Beispiel die Ergänzung der Politik des starken „Technology-Push“ um Elemente eines „Demand-Pull“. Die Hightech-Strategie der Bundesregierung, die eine Reihe von Bedarfsebenen definiert, hat dazu einen entscheidenden Beitrag geleistet. Sie wird in der gegenwärtigen Legisla-

turperiode zu einer umfassenden Innovationsstrategie weiterentwickelt. Das vom BMWi eingerichtete Kompetenzzentrum „Innovative Beschaffung“ setzt diese Gedanken konsequent um. Auch wurden bereits erste Mitgestaltungsformate entwickelt.

Allerdings gibt es siebentens derzeit noch keinen übergreifenden strategischen Ansatz zum Umgang mit der Technologieaufgeschlossenheit. Das ist in anderen Ländern, beispielsweise in Großbritannien, bereits anders. Hier gibt es einen „Chief Scientific Advisor“ in jedem Ministerium und für den Premierminister, die, im Vergleich zu den Forschungsbeauftragten in den Bundesministerien, sehr viel aktiver die gemeinsame Implementierung der Regierungspolitik für Wissenschaft, Technologie, Technik und Mathematik unterstützen. Hier werden auch in regelmäßigen Abständen die Haltung und die Meinung der Bevölkerung zu neuen Technologien und darüber hinaus auch die Rolle der Wissenschaft in der Gesellschaft erhoben. Partizipative Instrumente sind hier bereits fest in den politischen Prozess integriert.

Für eine klarere Orientierung durch die Regierung in puncto Technologieaufgeschlossenheit gibt es auch in Deutschland einen Bedarf. Grundsätzlich bedarf es einer frühzeitigen, kontinuierlichen und ergebnisoffenen Kommunikation über die geplanten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Des Weiteren muss relevanten Akteuren eine Mitgestaltungsmöglichkeit eingeräumt werden. Nur so können Fragen, Vorschläge und Bedenken aufgenommen und in innovative Lösungen umgewandelt werden. Von der Politik wird darüber hinaus auch eine verbindliche Entscheidung und Orientierung erwartet. All die vorhandenen Prozesse und Strukturen der Partizipation und der Mitgestaltung ersetzen die politischen Mechanismen nicht, sondern ergänzen sie und müssen systematisch miteinander verzahnt werden. Insofern gilt es die bereits ergriffenen Einzelmaßnahmen zur technologieoffenen Gesellschaft fortzuführen und in einem vom Bund getriebenen Gesamtansatz auszubauen.

Handlungsempfehlungen

Aus diesen sieben Gründen bedarf es in Deutschland einer partizipativen Innovationskultur. Dazu sollte die Bundesregierung eine Vision von einer technologieoffenen Gesellschaft in Deutschland formulieren sowie eine Strategie darstellen, die über alle Ressorts hinweg systematisch mit Maßnahmen untersetzt und kontinuierlich auf ihre Wirkungen hin beobachtet wird. Die Begleitstudie verweist in diesem Zusammenhang auf mögliche Elemente und konkrete Maßnahmen, zum Beispiel ein zweijährliches „Technologieaufgeschlossens-Barometer“. Dieses könnte sowohl Befragungen zur Einstellung der Bürger gegenüber neuen Technologien als auch die Anzahl von Protesten oder frühe Indikatoren für kontroverse Themen im Sinne eines systematischen Foresightprozesses berücksichtigen.

Ein zweiter Maßnahmenkomplex schlägt einige Aktivitäten vor, mit Hilfe derer weitere Akteure in den Forschungs- und Innovationsprozess eingebunden werden. Die Forschungsförderungen sollten dementsprechend angepasst werden. Außerdem sollten die bereits erwähnten Mitgestaltungsformate weiterentwickelt und für Unternehmen zugänglich gemacht werden. Auch der Ausbau der „Citizen Science“ oder Bürgerwissenschaft hat hier durchaus ihren Platz. Hier können auf regionaler Ebene die öffentlichen Einrichtungen, Kommunen und Länder neue Rollen als Foren und Initiatoren bei der Zusammenführung der Akteure oder als innovative öffentliche Beschaffer spielen.

Um dem Thema „Technologieoffenheit“ dauerhaft Gewicht zu verleihen, könnte eine eigene Webplattform zum Thema „Technologieaufgeschlossenheit“ eingerichtet werden. Hier soll sich jeder Bürger über die Aktivitäten, über den Stand der Forschung, über Forschungsförderungsprogramme, über Informationskampagnen oder über Partizipationsprojekte bezüglich einer neuen Technologie ausführlich informieren können. Darüber hinaus kann sie als Anlaufstelle für Vernetzungen unter aktiven Akteuren dienen.

Die Diskussionen im Rahmen des Projekts haben einmal mehr gezeigt, dass auch den Medien eine zentrale Rolle bei der Gestaltung einer technologieoffenen Gesellschaft zufällt. Dieser Punkt erfordert gesamtgesellschaftliche Aufmerksamkeit. Denn ohne eine starke Berichterstattung über wissenschaftliche und technische Bereiche kann es keine gut informierte, sachliche und kritische öffentliche Debatte geben. Zunehmend werden technologische und technische Themen im Feuilleton der Zeitungen und anderen Ressorts behandelt. Für die Unterstützung gerade auch lokaler Medien ist die Einrichtung eines „Science Media Centers“, wie sie die Wissenschaftspressekonferenz vorschlägt, ein wichtiger

Schritt. Darüber hinaus sollten weitere Wege erkundet werden, Journalisten mit neuen Technologien zusammenzuführen. Die Technologieaufgeschlossenheit ist ein entscheidender Faktor für Wohlstand und Wachstum am Standort Deutschland. Vor diesem Hintergrund sind von der Bundesregierung bereits zahlreiche erfolgreiche Initiativen angestoßen worden. Diese bedürfen langfristig noch einer größeren Aufmerksamkeit, gerade im Hinblick auf die Gestaltung einer partizipativen Innovationskultur in Deutschland. ■

INFO

Projekt Technologieaufgeschlossenheit

Mit dem Projekt „Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit in Deutschland“ hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) von F.A.Z.-Institut und Technopolis Deutschland Ausprägungen von Technologieaufgeschlossenheit und deren Ursachen und Wirkungen auf den Innovationsstandort Deutschland untersuchen lassen.

Hierzu wurden in fünf verschiedenen Workshops gemeinsam mit Akteuren aus den Bereichen Politik und Verwaltung, Wissenschaft, Bildung, Wirtschaft und Medien zu den Themenfeldern Mobilfunk, Biotechnologie, Nanotechnologie, Smart Systems und Bildung Maßnahmen und Handlungsempfehlungen entwickelt.

Projektteam Studie:

Dr. Thomas Teichler
(Technopolis Deutschland)
thomas.teichler@technopolis-group.com

Sascha Radewald
(F.A.Z.-Institut, Innovationsprojekte)
s.radewald@faz-institut.de

Träume im Wandel

Wie sich Visionen im Laufe der Zeit verändern

Von Hans-Liudger Dienel

SONDERSEITEN ZUR WORKSHOPREIHE

mit begleitender Studie zur „*Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit der Gesellschaft in Deutschland*“ des BMWi.

Die Zustimmung zu Technik und technischem Fortschritt ist in Deutschland vergleichsweise stabil und hoch. Doch wie haben sich eigentlich Technikträume im Laufe der Zeit entwickelt?

Schauen wir einmal zurück in die fünfziger, sechziger und siebziger Jahre, als die Zeitschrift „Hobby“ (Zeitschrift für Technik) Technikträume von Jugendlichen ins Bild setzte. Kennzeichnend für „Hobby“ war ein großer Enthusiasmus in Bezug auf die Zukunft der Technik: Flugzeuge, Raketen, atomgetriebene Fahrzeuge aller Art, Städte auf dem Mond, die Besiedlung des Weltraums. Zugleich lieferte „Hobby“ technische Detailinformationen auf hohem Niveau für das (eigene) Moped, Motorrad und Auto. Die Inhalte unterstreichen materielle Technikträume, aber auch das technische Detailinteresse, die technische Kompetenz der Leser und den unterstellten technischen Optimismus.

Heute haben Notebook, das Smartphone und Webapplikationen als Statussymbole Moped und Auto hinter sich gelassen. Die Technikträume haben sich inhaltlich verschoben. Sind dadurch auch die Unterschiede zwischen den Technikträumen von Mädchen und Jungen kleiner geworden? Wie unterscheidet sich die typische Computernutzung von Jungen und Mädchen?

Computerspiele

In der Welt der Computerspiele und auch in der verwandten boomenden Welt der Fan-

tasy-Literatur haben Technikträume reichen Widerhall gefunden. Es sind vor allen Dingen Jungs und junge Männer, die den Computerspielen erliegen. Die durchschnittliche tägliche Spielzeit bei 15-jährigen Jungen beträgt 2,5 Stunden und steigt insgesamt weiter an; mit steigender Bildung sinkt der Wert. Bei Mädchen liegt der Wert für Computerspiele (nicht Computernutzung) bei deutlich weniger als der Hälfte.

Im Spielverhalten der vergangenen Jahre lässt sich eine sehr deutliche Entwicklung weg von den Single-Player-Spielen für „Nerds“, meist sogenannte Egoshooter-Spielen, hin zu den Multiplayer-Spielen für mannschaftsorientierte Auseinandersetzungen feststellen. Je älter Jugendliche sind, desto höher ist dabei der Anteil anspruchsvoller Onlinerollenspiele. Bei aller sozialen Interaktivität bleiben die Spiele aber auch ein Ort für vor allem männliche Phantasien von Bewährung, Mut und Macht. Man kann den Boom der martialischen Computerspiele auch als einen Hinweis auf die Verdrängung bestimmter Technikträume aus der realen Welt deuten und fragen, ob nicht ein Teil dieser Technikträume in anderer Form in einen modernen Technikunterricht zurückgeholt und eingebaut werden könnte.

Fast alle weiblichen Jugendlichen in Deutschland surfen ebenfalls im Internet, aber signifikant anders. Sie besuchen häufiger Foren, Tutorials und Blogs. Computerspiele spielen eine geringere Rolle. Diese kommunikative Computernutzung steht in der Tradition eingübter Kommunikationsstile, etwa des Telefonierens. Quantitativ beeindruckend sind die großen Erfolge etwa der Dawanda-Strick-Tutorials, die eine zentrale Rolle für den Wie-

deraufstieg des Strickens und der Handarbeit in jüngster Zeit spielen. Gleiches gilt für Koch-Tutorials. So stellen unter „Chefkoch.de“ fast ausschließlich junge Frauen ihre Rezepte ein.

Statussymbol Auto

Zwar ist die Bedeutung des Autos als Statussymbol und Techniktraum vor allem in den Großstädten zurückgegangen und haben sich die Technikträume von der Beherrschung und Durchdringung der Technik weg und hin zu einer kompetenten Technikenutzung verschoben, wobei es hier durchaus eine Tendenz der Angleichung zwischen den Geschlechtern gibt. Doch zugleich weiten sich die Unterschiede in der Mode, in den Computerspielen und vielem anderen verstärkt weiter aus. Die Unterschiede zwischen den Technikträumen von Mädchen und Jungen, von Frauen und Männern insgesamt sind eher größer geworden.

Technik ist für Jugendliche heute zu einem sehr guten Teil Software. Technikteilhabe und -gestaltung erfordern weiterhin Selbstvertrauen in die eigene technische Leistungsfähigkeit. Und die ist bei Jungen (trotz schlechterer Schulnoten) nach wie vor höher als bei Mädchen. Sie wird gefördert durch das Computerspielen. Nicht zuletzt deshalb trauen sich die Jungen trotz schlechterer Noten weiterhin häufiger zu, technische Fächer zu studieren. ■



Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel

hat den Lehrstuhl für Arbeit und Technik an der Technischen Universität Berlin inne.

hans-liudger.dienel@tu-berlin.de

Weißer Flecken

Technologieerwartungen von Verbrauchern sollten identifiziert werden



© Fraunhofer-Gesellschaft

Frau Schraudner, in dem Forschungsprojekt „Discover Markets“ formulieren Verbraucher ihre Erwartungen mit Blick auf neue Technologien. Warum wird die Perspektive von Verbrauchern in Wirtschaft und Wissenschaft bislang häufig vernachlässigt?

Mit Open-Innovation-Ansätzen werden Konsumenten zunehmend in die Weiterentwicklung oder Verbesserung von bestehenden Produkten einbezogen. Bei neuen Technologien und Produktinnovationen gestaltet sich diese Herangehensweise jedoch schwieriger. Zum einen, weil Verbraucher die Risiken und Chancen noch unbekannter Lösungen schwer einschätzen können. Zum anderen ist die transparente Diskussion von ganz Neuem aus Sicht von Wirtschaft und Wissenschaft riskant, da sich Schutzrechte nach Bekanntmachung nicht mehr sichern lassen. Und speziell bei den Verbraucherinnen kommt noch ein weiterer Grund hinzu: Ich halte es für eine selbsterfüllende Prophezeiung, dass Frauen sich nicht für neue Technologien interessieren. Es stimmt schlichtweg nicht. Bislang wurden ihre Wünsche und Ansprüche hinsichtlich technologischer Produktinnovationen einfach viel zu wenig adressiert. Hier gibt es also noch großes Potential zu erschließen.

Was ist denn das Ziel, das Sie mit „Discover Markets“ verfolgen – und warum halten Sie die frühzeitige Einbindung von Verbrau-

chern im Innovationsprozess für so eminent wichtig?

Ziel von „Discover Markets“ ist es, neue Marktfelder zu erschließen, die gerne auch zwischen bestehenden Branchen liegen dürfen. Es gilt, die weißen Flecken zu identifizieren. Innovationen können erst dann erfolgreich sein, wenn sie von den Nutzenden zunächst verstanden, dann gewollt und idealerweise auch von Nichtnutzenden akzeptiert werden. Unser Ansatz ist es, Vielfalt systematisch nutzbar zu machen. Dazu befähigen wir Alltagsexperten, ihre Bedürfnisse und Wünsche an Zukunftslösungen zu artikulieren und so zu verdichten, dass daraus ein Impuls für Forschung und Entwicklung entsteht. Dabei binden wir explizit auch solche ein, die potentiell die Innovation nicht nutzen werden, die sich keiner Zielgruppe und keinem Marktsektor zuordnen lassen, um frühzeitig völlig neue Potentiale und Ansätze einbeziehen zu können.

Werfen wir einen kurzen Blick auf erste Ergebnisse: Was sollten neue Technologien und Produkte aus Sicht der Verbraucher leisten?

Verbraucher wollen heute mit auf die Reise genommen werden. Innovative Produkte und Technologien sollen den Alltag spürbar verbessern, die innere Lebenswelt adressieren und ein nachvollziehbares Nutzenversprechen in sich tragen.

Inwieweit binden Sie gesellschaftliche Trends in den Prozess ein?

Ausgehend von gesellschaftlichen wie technologischen Trends, Szenarien und Prognosen, sehen wir große Chancen darin, die in den Prozess involvierten Akteure methodengestützt zu befähigen, über das bereits am Horizont Erkennbare hinauszudenken. Thematisch gestaltete Denkräume bilden die hierfür erforderliche vertrauens- und innovationsfördernde Umgebung, in der offen die Chancen möglicher Zukünfte und Marktfelder ausgelotet werden können.

Können Sie uns Beispiele von Forschungsprojekten und Ausgründungsvorhaben geben, die vom „Discover Markets“-Ansatz profitiert haben?

Ein Beispiel ist das neue Onlinemedium „Überblick“, das den Technologietransfer durch das Vernetzen und Treiben von Ideen unterstützt. Noch vor Jahresende soll „Überblick“ weltweit für ortsübergreifendes kreatives Arbeiten zugänglich sein. Als Sozialunternehmen entwickelt das Projekt „Morethanshelters“ modulare Architektur- und Designkonzepte für humanitäre Zwecke. Es wird gegenwärtig erstmals in Jordanien zum Einsatz gebracht, um dort syrischen Flüchtlingen Hilfe zur Selbsthilfe zu ermöglichen. Und mit dem Projekt „MyRehab“ wird ein innovatives Gesamtsystem für telemedizinisch assistierte Prävention und Rehabilitation entwickelt, das bereits in Kliniken getestet wird. ■

VITA



Prof. Dr. Martina Schraudner

ist Leiterin des Teams „Responsible Research and Innovation“ der Fraunhofer-Gesellschaft, der größten Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Das Team entwickelt neue Ansätze für die Bedarfsorientierung in der Forschung.



Die Harmonie von Natur

Wie Naturkundemuseen exzellente Forschung und innovative Kommunikation vereinen

Naturkundemuseen sind seit 200 Jahren in den Herzen der Städte zu finden. Dort leben heute die meisten Menschen, dort machen die meisten Menschen – bewusst oder unbewusst – ihre Naturerfahrungen. Natur spricht den Menschen emotional an, Naturkundemuseen sprechen den Menschen emotional an – und das als (Spitzen-)Forschungsorganisationen.

Wissenschaft hat in der Wissensgesellschaft eine Bringschuld: Der Slogan „No innovation without participation“ gelte als Maxime für das 21. Jahrhundert, sagt Sheila Jasanoff, Wissenschaftsforscherin aus Harvard. Nur, wie löst die Wissenschaft diese Bringschuld ein, wie und wo lernt die Wissenschaft, dass „Upstream Public Engagement“, also ein im Vorfeld von wissenschaftlichen oder technologischen Entwicklungen liegender Dialog, nicht nur notwendig oder effizient, sondern auch erkenntnisgewinnbringend ist?

Die Zukunft wird durch gesellschaftliche und wissenschaftliche Strömungen und Veränderungen erschlossen. Und hier kommt das Naturkundemuseum des 21. Jahrhun-

SONDERSEITEN ZUR WORKSHOPREIHE

mit begleitender Studie zur „Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit der Gesellschaft in Deutschland“ des BMWi.



© Museum für Naturkunde

und Gesellschaft

Was Artenvielfalt ist, zeigt im Berliner Museum für Naturkunde die Biodiversitätswand mit ca. 3.000 präparierten Tierarten auf einen Blick.

derts ins Spiel. Dabei handelt es sich um einen Ort, der seit über 200 Jahren die Menschen mit Wissenschaft in seinen Bann schlägt – und die Wissenschaft ist natürlich mit der Zeit gegangen. Genomik, Bioinformatik, globale Netzwerke, CT-Scanner, 3-D-Visualisierung oder die digitale Modellierung der Welt sind heute – natürlich neben Insektenkästen und Dinosaurierskelett – Standard. Nicht jedoch verändert hat sich, dass wir auch heute mit unserer Forschung, mit unserer Kommunikation die Menschen begeistern.

Hierin liegt die Chance: Naturkundemuseen sind modern, und ihre Forschung ist auf die Zukunft ausgerichtet. Relevante Fragen zu Klima, natürlichen Ressourcen, Biodiversität, Nahrung, Wasser oder globalen

Katastrophen werden hier verhandelt, denn: Wir erforschen die Erde und das Leben, im Dialog mit den Menschen. Bürgerwissenschaft erfolgt seit 200 Jahren in Naturkundemuseen. Deshalb ist es auch nicht verwunderlich, dass europäische (European Citizen Science Association/ECSA) und deutsche Initiativen zu Citizen-Science (Bürger schaffen Wissen) in Naturkundemuseen schnell ihre Heimat finden.

Mit Kommunikationsfähigkeit und der emotionalen Ansprache helfen Naturkundemuseen den Menschen, in einen rationalen Diskurs über die Zukunft, über Wissenschaft und über Technologie als Anwendung von Wissenschaft einzutreten. Diese Fähigkeiten, dieses Wissen, wollen wir mit anderen teilen

– mit der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Politik und der Gesellschaft. Als Partnerorganisation wollen wir aber auch von anderen lernen und gemeinsam Neues entwickeln.

Die Stadt der Zukunft ist eine Stadt, in der Natur und Gesellschaft besser harmonieren. Das Naturkundemuseum leistet hierzu schon jetzt einen wichtigen Beitrag, aber es gibt noch viel zu tun. ■



Prof. Johannes Vogel

ist Generaldirektor des Museums für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Berlin.

johannes.vogel@mfn-berlin.de

Erfolgsstory kopieren

Ein Plädoyer für ein Science-Media-Center für Deutschland

Von Franco Zotta

SONDERSEITEN ZUR WORKSHOPREIHE

mit begleitender Studie zur „Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit der Gesellschaft in Deutschland“ des BMWi.

In Großbritannien ein Erfolg, soll es jetzt auch in Deutschland ein Science-Media-Center geben – als wissenschaftlichen, schnell reaktionsfähigen und unabhängigen Lotsendienst für Medien.

Ein Krisenszenario stand Pate für die Gründung des weltweit ersten Science-Media-Centers (SMCs) in Großbritannien. Eine – wie sich Jahre später herausstellte, völlig unhaltbare – Studie über Autismus als Nebenwirkung der Masern-Mumps-Röteln-Impfung bei Kindern beherrschte Ende der neunziger Jahre dort die Schlagzeilen. Verängstigte Eltern, widersprüchlich agierende Experten, eine in Teilen hysterische Berichterstattung: Das Land erlebte nach BSE und der Auseinandersetzung um grüne Gentechnik innerhalb weniger Jahre erneut eine Kontroverse, in deren Zentrum die Wissenschaft stand und an deren Ende eine verunsicherte, zunehmend wissenschaftsskeptische Öffentlichkeit zurückblieb. 2002 empfahl deshalb eine von der britischen Regierung eingesetzte Expertenkommission aus wissenschaftspolitischen Überlegungen heraus die Gründung eines unabhängigen SMCs. Es sollte an der Schnittstelle von Wis-

senschaft und Medien agieren und immer dann, „when science hits the headlines“, die Öffentlichkeit mit evidenzbasierter Information aus der Wissenschaft versorgen. Die Kommission erhoffte sich, dass das SMC so die Öffentlichkeit vor fehlerhafter oder irreführender Berichterstattung schützen könne.

Das britische SMC ist eine Erfolgsgeschichte. Das Center versorgt dort inzwischen täglich die englischsprachigen Medien mit Hilfe von Briefings, Fakten und sogenannten „Rapid Reactions“ mit relevantem Wissen rund um Themen mit Wissenschaftsbezug. Ob Schweinegrippe oder Tsunami: Die neun Vollzeitmitarbeiter des SMCs organisieren in kürzester Zeit kompetente Experten als Ansprechpartner. Der Jahresetat von knapp 620.000 Euro wird von Institutionen aus Wissenschaft, Stiftungen und Unternehmen getragen, die das SMC auf seiner Website transparent macht. Kein Sponsor darf dabei mehr als 5 Prozent des Etats beisteuern. Der Impact des SMCs auf die Berichterstattung in Großbritannien ist nachweislich hoch – und so verwundert es nicht, dass das SMC inzwischen weltweit Nachahmer gefunden hat.

In Deutschland fehlt dagegen ein solcher wissenschaftlicher, schnell reaktionsfähiger und unabhängiger Lotsendienst für Medien. Daher hat sich 2012 der wissenschaftsjournalistische Verband „WPK – die Wissenschaftsjournalisten“ zum Ziel gesetzt, auch hierzulande ein SMC ins Leben zu rufen. Abweichend vom britischen Modell, verfolgt das deutsche SMC weder wissenschaftspolitische Ziele, noch teilt es den paternalistischen Gestus mit Blick auf die Öffentlichkeit. Vielmehr will die WPK ein SMC als Non-Profit-Organisation unter journalistischer Federführung etablieren, das in der Logik und im Tempo der (Mas-

sen-)Medien „tickt“ und als unabhängige Wissenswerkstatt und als Qualitätspartner für Journalismus agiert, indem es durch schnellen Zugang zu kompetenten Stimmen und Bewertungen aus der Welt der Wissenschaft Orientierung im Mediensystem schafft. Ziel soll sein, den Journalismus mit Hilfe von Dienstleistungen wie der Vermittlung von Experten und Statements, (Online-)Pressekonferenzen, Informationspaketen und Linklisten insbesondere bei komplexen und kontroversen Themen darin zu stärken, seine Orientierungsfunktion für die Öffentlichkeit auszufüllen. Vor allem Medien ohne ausgeprägte wissenschaftsjournalistische Expertise im Haus sollen von diesem kostenlosen Angebot profitieren.

Unterstützt von einer hochkarätig besetzten Arbeitsgruppe, in der Wissenschaftsorganisationen, Medienschaffende und Unternehmen aktiv sind, bemüht sich die WPK derzeit, die Finanzierung auf die Beine zu stellen. Orientiert am britischen Finanzierungsmodell, soll mittelfristig ein breit verankertes Funding den Betrieb ermöglichen. Für die Aufbauphase jedoch strebt die WPK eine gemeinnützige Finanzierung an, um sicherzustellen, dass das SMC-Profil sich völlig unabhängig von Einzelinteressen ganz im Geiste der intendierten Ziele entwickeln und etablieren kann. Gegenwärtig ist die WPK in Gesprächen mit mehreren Stiftungen; bei ausreichender Förderung soll das SMC noch 2014 gegründet werden. ■

INFO

Mit Hilfe einer Studie hat die WPK den Bedarf für und die Erwartungen an ein SMC in Deutschland ausgelotet. Die Zusammenfassung der Ergebnisse finden Sie hier.



Dr. Franco Zotta

ist Projektleiter Wissenswerte – Forum für Wissenschaftsjournalismus, Projektbüro von TU Dortmund und Wissenschaftspressekonferenz.

franco.zotta@tu-dortmund.de



Jede Innovation beginnt mit einem kleinen Gedanken.

Magazin für Innovationskultur
Forum für Innovatoren und Entscheider
Best-Practice-Beispiele und Strategien
Impulse für die tägliche Innovationspraxis



KONTAKT: INNOVATIONSMANAGER im F.A.Z-Institut | Jennifer Maurer
Tel.: 0 69 / 75 91 - 32 05 | E-Mail: innovationsmanager@faz-institut.de

www.innovationsmanager-magazin.de

Strategische Partner:

ATKearney

 **Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt**

 **infraserv
höchst**
STANDORT. VORTEIL.

 **RKW**
Kompetenz-
zentrum

SCHAEFFLER
  