



DABEI-Innovationsklima-Index 2011

Wie kommt Deutschland vom „Heureka!“ zum „Hurra!“?

WZL
RWTHAACHEN

DABEI
Deutsche Aktionsgemeinschaft
Bildung-Erfindung-Innovation

DMC
Deckert Management Consultants

Inhalt

Editorial

0. Management Summary

1. Einführung

2. Vorstudien

3. DABEI-Innovationsklima-Index

4. Innovationswiderstände

- 4.1 Kurzfristiges Wirtschaften / Shareholder Value-Gedanke
- 4.2 Besitzstandswahrung / Lobbyismus
- 4.3 Zu viel Bürokratie
- 4.4 Angst vor Veränderung
- 4.5 Unflexible Organisation / Abteilungsdenken
- 4.6 Absteiger und Aufsteiger

5. Innovationsstärken

- 5.1 Infrastruktur
- 5.2 Wissen und Kreativität
- 5.3 Kein Wertverfall und niedrige Korruption
- 5.4 Patentwesen
- 5.5 Markterschließungs-Aktivitäten

6. Globale Perspektive

7. Handlungsbedarf für Deutschland

- 7.1 Langfristig Werte schaffen
- 7.2 Bestehende Pfründe abbauen
- 7.3 Staatliche Regelwut bändigen
- 7.4 Innovation, nicht Invention fördern
- 7.5 Innovationskultur etablieren
- 7.6 Inventionen kopieren, nicht kopieren

8. Vom „Heureka!“ zum „Hurra!“

Literaturverzeichnis

Editorial

Für den dauerhaften Erhalt und die Weiterentwicklung von Gesellschaften sind Innovationen eine notwendige Bedingung und damit von eminenter Bedeutung. Obwohl die meisten Menschen – nicht nur Politiker, Unternehmer und Persönlichkeiten aus dem Bildungs-, Wissenschafts- und Kulturbereich – heutzutage diese Meinung teilen und die Wichtigkeit von Innovationen in Presse, Funk und Fernsehen permanent artikuliert wird, ist trotzdem eine Zurückhaltung bzw. sogar Angst vor Veränderungen in Deutschland festzustellen.

Schon der weltbekannte Volks- und Sozialwissenschaftler Joseph Alois Schumpeter (1883 bis 1950) erkannte diesen Sachverhalt und führte ihn auf die einfache Tatsache zurück, dass das Alte und Vertraute naturgegeben starke Widerstände gegen das Unbekannte und Neue aufbaut. Er drückte dies sogar in seiner brachialen Formulierung von der „schöpferischen Zerstörung“ aus, die notwendig ist, um Altes schlussendlich zu verbessertem Neuen zu führen.

Die Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung – Erfindung – Innovation (DABEI e.V.) wurde 1982 als unabhängige Arbeitsgemeinschaft gegründet, um die Innovationskraft Deutschlands zu stärken. Unter den Gründern waren die Leiter des Deutschen Patentamtes (DPMA), des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) und prominente Erfinderunternehmer. DABEI bündelt seitdem die Kompetenz prominenter Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Industrie und Kultur in den drei Bereichen Bildung, Erfindung und Innovation.

Unser Fokus liegt auf dem Abbau von Innovationswiderständen, um das vorhandene Innovationspotenzial Deutschlands freizusetzen. Dazu erfasst DABEI periodisch das Innovations-Klima in Deutschland im

Rahmen einer empirischen Umfrage. Der DABEI-Innovationsklima-Index ermittelt, ob wir in Deutschland ein eher sonniges innovationsfreundliches oder ein eher regnerisches innovationsfeindliches Klima haben und welche Innovationswiderstände uns direkt in die Klimakatastrophe führen.

Der DABEI-Innovationsklima-Index 2011 wurde in Kooperation mit der Deckert Management Consultants GmbH und dem Lehrstuhl für Produktionsmanagement am Werkzeugmaschinenlabor (WZL) der RWTH Aachen erhoben. Die Ergebnisse dieser fruchtbaren Zusammenarbeit finden Sie in der vorliegenden Broschüre. Sie richtet sich in erster Linie an Führungskräfte aus dem Bereich Forschung & Entwicklung (F&E), an Geschäftsführer von innovativen, kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMUs) und an Erfinder-Unternehmer. Sie finden hier eine Fülle von Anregungen, um Innovationen im Unternehmen voranzutreiben. Darüber hinaus richtet sie sich aber auch an politische Gestalter auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene. Sie finden hier Vorschläge, wie Innovationswiderstände in Deutschland abgebaut und die Innovationspotenziale des Landes freigesetzt werden können.

Unser Dank gilt allen Teilnehmern der Umfrage für die vielfältigen Anregungen und die Beantwortung des Fragebogens, dem Deutschen Erfinder-Verband e.V. (DEV) und der Gründerzeit, die den Fragebogen ihren Mitgliedern zukommen ließen, sowie den DABEI- und Kontinent-Experten, die uns für Interviews zur Verfügung standen. Besonderer Dank gilt Herrn Dr. Carsten Deckert, dem Autor dieser Broschüre, der die Befragung und die Auswertung der Fragebögen sowie die Experteninterviews durchgeführt hat.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Dr. Alexander Kantner
Präsident DABEI e.V.

Prof. Dr. Achim Kampker
Lehrstuhlinhaber
Werkzeugmaschinenlabor (WZL) der RWTH Aachen

Dr. Michael Gude
Vize-Präsident DABEI e.V.

Prof. Dr. Klaus Deckert
Geschäftsführer
Deckert Management Consultants GmbH

O. Management Summary

Die Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung-Erfindung-Innovation e.V. (DABEL) wurde vor über 25 Jahren als Reaktion auf die japanische Herausforderung gegründet, um die Innovationskraft Deutschlands zu stärken. DABEL versteht unter Innovation die Umsetzung einer Invention in ein am Markt erfolgreiches Produkt oder Verfahren. In der vorliegenden Studie beschäftigen wir von DABEL uns mit den Fragen: Welche Innovationswiderstände existieren in Deutschland? Und wie können wir diese Widerstände überwinden, um unser Innovationspotenzial freizusetzen?

Zur Beantwortung dieser Fragen haben wir quantitative und qualitative **Untersuchungsmethoden** miteinander verknüpft. Als Voruntersuchung haben wir frei verfügbare Studien ausgewertet, die Aussagen über den Stellenwert von Innovation und die Bedeutung

von Innovationshemmnissen zulassen. Im Rahmen einer Breiterehebung haben wir, wie bereits im letzten Jahr, eine Umfrage über den DABEL-Innovationsklima-Index durchgeführt. Diese haben wir diesmal ergänzt durch Interviews mit Experten für Deutschland und für jeden Kontinent der Erde. Dadurch konnten wir das Innovationsklima in Deutschland aus einer Innen- und einer Aussensicht bewerten sowie Innovationsstärken und -schwächen ermitteln.

Der DABEL-Innovationsklima-Index 2011 zeigt, dass sich das Innovationsklima in Deutschland leicht verbessert hat und nun im neutralen Bereich liegt. Dies spiegelt die allgemeine verhaltene Konjunkturerholung wider.



In einem Ranking der **Innovationswiderstände** kamen folgende Widerstände unter die Top Five, aus denen wir die darunter stehenden Schlussfolgerungen gezogen haben:

- **Kurzfristiges Wirtschaften / Shareholder Value-Gedanke**
Innovation ist eine Investition in die Zukunft.
- **Besitzstandswahrung / Lobbyismus**
Innovation bedeutet schöpferische Zerstörung.
- **Zu viel Bürokratie**
Innovation heißt gestalten, nicht verwalten.
- **Angst vor Veränderung**
Innovation braucht Risikobereitschaft, nicht Vollkasko-Mentalität.
- **Unflexible Organisation / Abteilungsdenken**
Innovation funktioniert anders als Produktion.

Die beiden Innovationswiderstände „Zu wenig Unternehmergeist“ und „Defizite der Bildungs-, Forschungs- und Transferpolitik“ sind als **Absteiger** aus den Top Five herausgefallen, befinden sich aber immer noch in den Top Ten und werden von den Studienteilnehmern immer noch als wichtig bewertet.

Die Top-**Aufsteiger** bei den Innovationswiderständen – natürlich im negativen Sinne – sind „Schlechte Führung“ mit zwölf Plätzen und „Fehlendes Verantwortungsbewusstsein“ mit neun Plätzen. Unsere Schlussfolgerung: **Innovation braucht Entrepreneure und Intrapreneure.**

Die größten **Innovationsstärken** Deutschlands sind eine gute Infrastruktur, ein hohes Maß an Wissen und Kreativität, kein Werteverfall und eine niedrige Korruption, ein ausreichendes Patentwesen sowie genügend Markterschließungs-Aktivitäten.

O. Management Summary

Aus der **globalen Perspektive** liegen Deutschlands Innovationsvorteile vor allem in einem guten Ausbildungssystem und der industrienahen Forschungslandschaft, in der in vielen Fächern „Research for Factory“ betrieben wird. Nachteile liegen in einem fehlenden

Fokus bei Bildung und Forschung, der fehlenden Servicekultur sowie geringer Flexibilität und Risikobereitschaft, die sich in einem gering ausgeprägten Unternehmergeist niederschlagen.



Aus den Ergebnissen haben wir sechs Themenfelder abgeleitet, in denen wir für Deutschland dringenden **Handlungsbedarf** sehen:

- **Langfristig Werte schaffen**
Vom Shareholder Value zum Shared Value
Deutschland braucht mehr Führungskräfte, die einen „Shared Value“-Ansatz verfolgen, indem sie eine Verbindung zwischen wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Fortschritt schaffen.
- **Bestehende Pfründe abbauen**
Von verkrusteten Strukturen zu schöpferischer Zerstörung
Deutschland muss verkrustete Strukturen aufbrechen und „schöpferische Zerstörung“ zulassen, um den dynamischen Fortschritt nicht zu blockieren.
- **Staatliche Regelwut bändigen**
Von der Beamtenwirtschaft zu Lean Government
Deutschland braucht eine schlanke Verwaltung, die Verschwendungen vermeidet und die richtigen Anreize für Unternehmertum setzt.
- **Innovationen fördern, nicht Inventionen**
Vom High-Tech-Fokus zu konzept-kreativen Geschäftsmodellen
Deutschland braucht mehr Unternehmer, die konzept-kreative Geschäftsmodelle entwickeln und umsetzen.
- **Innovationskultur etablieren**
Von der Wissensgesellschaft zur Kreativgesellschaft
Deutschland muss eine nationale Innovationskultur entwickeln, die den Wandel von der Wissens- zur Kreativgesellschaft beschleunigt.
- **Inventionen kapieren, nicht kopieren**
Vom Inventor zum Imovator
Deutschland braucht mehr Imovatoren, also intelligente Imitatoren, die die Erfindungen und Forschungsergebnisse anderer kapieren und mit optimiertem Kundennutzen auf den Markt bringen.

Deutschland setzt in vielen Bereichen verstärkt auf das „Heureka!“ des Erfinders und zu wenig auf das „Hurra!“ des Marktes. Somit möchten wir die generelle Entwicklungsrichtung für Innovationen in Deutschland mit folgendem Motto kennzeichnen:

Vom „Heureka!“ zum „Hurra!“

1. Einführung

Jaworski und Zurlino schreiben in ihrem Buch „Innovationskultur“: „Erfindungen beweisen sich im Patentamt – Innovationen am Markt“. Innovation ist also mehr als eine neue Idee oder eine Erfindung. Die Sylter Runde um Professor Norbert Szyperski unterscheidet folgende Schritte bei der Entstehung von Innovationen:

- Jede Innovation beginnt mit einer Idee, die aus einer forschenden Tätigkeit entspringt und einen Wunsch nach einer verbesserten Lösung eines Problems beinhaltet.
- Aus der Idee wird eine Invention bzw. Erfindung entwickelt, die dann meist in Form eines prinzipiell funktionsfähigen Prototyps vorliegt.
- Erst wenn eine Invention marktfähig gemacht, d.h. erfolgreich am Markt platziert worden ist, wird sie als eine Innovation bezeichnet.
- Bestehende Innovationen werden durch Perfektion der Erfinder oder Imitation anderer Unternehmen weiterentwickelt.

In ihrem Memorandum „Integrative Innovationen – Wie überwinden wir unsere Schwäche bei der Umsetzung von Inventionen?“ bewertet die Sylter Runde Deutschland im Vergleich zu den USA und Asien. Dabei schneidet Deutschland besonders gut bei der Invention und der Perfektion ab. Schlecht sieht es dagegen bei der Innovation und der Imitation aus. Wir scheinen ein Volk der Tüftler und Perfektionisten geworden zu sein, denen es nicht mehr gelingt, die selbsterfundene PS auf die Straße des Marktes zu bringen. Das machen andere Länder für uns.

In der Wirtschaftspresse liest man unterdessen immer wieder von Widerständen, die uns daran hindern, unsere Ideen auch umzusetzen. Zuletzt stellte das

manager magazin unter dem Titel „Ausgebremst“ fest: „neue Technologien und innovative Unternehmen stoßen überall auf Widerstand.“ Die größten Widerstände für die Unternehmer sind laut manager magazin „übervorsichtige Staatsbeamte und risikoaverse Banker“. Ein Jahr vorher nannte die Wirtschaftswoche als die wesentlichen Innovationswiderstände ein mangelhaftes Bildungssystem, ein innovationsfeindliches Steuersystem sowie eine zu geringe Bereitstellung von F&E-Mitteln. Diese Artikel geben allerdings immer nur einen Ausschnitt des Geschehens wieder, der darüber hinaus vom aktuellen Tagesgeschehen beherrscht wird.

Daher haben wir von DABEL uns die Frage gestellt: Welche Innovationswiderstände existieren in Deutschland? Denn nur auf dieser Basis kann man die für Deutschland wichtige Frage beantworten: Wie können wir die Innovationswiderstände in Deutschland überwinden, um das Innovationspotenzial freizusetzen? Wir behaupten nicht, dass wir mit der vorliegenden Studie eine letztgültige Antwort auf diese Fragen gefunden haben. Aber wir hoffen, dass wir Ihnen mit den Ergebnissen eine Fülle von Hinweisen und Anregungen mit auf den Weg geben können, in welche Richtung es gehen könnte. Dabei haben wir bewusst versucht, alte und ausgetrampelte Pfade der immer wiederkehrenden Klagen zu verlassen. Denn wir wollen nicht in den allgemeinen Chor der deutschen Jammerer einstimmen. Wir haben uns stattdessen bemüht, neue und noch kaum beschrittene Pfade aufzuzeigen, und uns auch nicht vor der Vermittlung vermeintlich provokanter Thesen gescheut.

Denn die Zukunft gehört denen, die sie mutig gestalten,
nicht denen, die sie wehleidig beklagen.



2. Vorstudien

Als Voruntersuchung für unsere Umfrage haben wir frei verfügbare Studien ausgewertet, die Aussagen über den Stellenwert von Innovation und die Bedeutung von Innovationshemmnissen zulassen. Dies beinhaltet Studien sowohl von Beratungsunternehmen als auch von Forschungseinrichtungen und Vereinen. Die Studien von Beratungsunternehmen beziehen sich im Wesentlichen auf Unternehmen, die Studien von

Forschungseinrichtungen und Vereinen auf Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Alle Studien kommen zu dem Ergebnis, dass Innovationen von hoher Bedeutung für das Wachstum und langfristige Überleben von Unternehmen und Gesellschaften sind. Im Einzelnen konnten wir aus den Studien folgende Erkenntnisse gewinnen.



Amway: Zukunft Selbstständigkeit

Für die Studie „Zukunft Selbstständigkeit“ der Amway GmbH und der Ludwig-Maximilians-Universität München wurden 2.000 Männer und Frauen ab 14 Jahren in Deutschland von der GfK Nürnberg einer Face-to-face-Befragung unterzogen. Die Befragung April/Mai 2010 kommt zu folgendem Ergebnis: Lediglich 31 % der Befragten meinen, Selbstständigkeit sei eine attraktive Beschäftigungsform. Dies sind zwar wesentlich mehr, als tatsächlich selbstständig sind, sodass hier noch Potenzial besteht. Aber 70 % sagen, Selbstständigkeit sei riskant, und 37 % meinen, sie sei kompliziert umzusetzen. So können sich dann auch nur 17 % der Deutschen den Schritt in die Selbstständigkeit grundsätzlich vorstellen. Für drei Viertel der Befragten ist dieser Schritt derzeit keine Option. Der Gründerwille ist vor allem bei der jüngeren Generation vorhanden. Als wichtigste Gründe für den Schritt in die Selbstständigkeit werden Unabhängigkeit, zusätzliche Verdienstmöglichkeiten sowie Eigeninitiative und Selbstverwirklichung genannt. Bei den Hürden auf dem Weg zur Selbstständigkeit werden „kein Startkapital“, „fehlende wirtschaftliche Kenntnisse“, „keine Risikobereitschaft“ und „hoher bürokratischer Aufwand“ noch vor dem inhaltlichen Argument „keine eigene Idee / Geschäftsidee“ genannt.



Arthur D. Little: Pathways to Innovation Excellence

Das Beratungsunternehmen Arthur D. Little hat bei seiner globalen Studie etwa 400 Unternehmen befragt. Die Top-Innovatoren dieser Unternehmen weisen höhere Umsätze, einen höheren EBIT und eine kürzere Einführungszeit bei neuen Produkten und Services auf. Sie unterscheiden sich in ihrer Vorgehensweise von den anderen Unternehmen dadurch,

- dass sie auch in Zeiten der Rezession auf radikale Innovationen setzen, inklusive der Entwicklung neuer Geschäftsfelder,
- dass sie ihre neuen Geschäftsfelder von den etablierten Organisationsstrukturen trennen und
- dass sie die Bewertung und Auswahl neuer Geschäftsfelder über mehrere Abteilungen streuen.

Insgesamt kommt die Studie aber zu dem Ergebnis, dass viele Unternehmen sich an ihre bewährten Produkte und Märkte halten und nicht unternehmerisch genug agieren: „Die meisten Firmen sagen, dass Innovationen erfolgskritisch sind, aber unternehmen keine mutigen Schritte.“



Booz & Company: Global Innovation 1000

Booz & Company untersuchen in ihrer Studie "Global Innovation 1000" jährlich die 1.000 Unternehmen mit den höchsten Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Das Hauptergebnis dieser Studie ist, dass bisher in keinem Jahr ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen F&E-Ausgaben und Innovation bei den teilnehmenden Unternehmen festgestellt werden konnte. Es kommt also nicht darauf an, wie viel ein Unternehmen in seine F&E-Aktivitäten investiert, sondern wofür das Geld ausgegeben wird.

In der diesjährigen Studie, der sechsten in Folge, wurden insbesondere die Fähigkeiten abgefragt, die Unternehmen in den unterschiedlichen Phasen des Innovationsprozesses benötigen, um besonders innovativ zu sein:

- Phase Ideengenerierung: Tiefe Consumer/Customer Insights und Auswertungen
- Phase Projektauswahl: Permanente Beurteilung des Marktpotenzials
- Phase Produktentwicklung: Beschäftigung mit den Kunden, um die Machbarkeit in der „wirklichen Welt“ zu erproben
- Phase Kommerzialisierung: Auswahl der Pilotanwender/kontrollierte Roll-outs

In der Studie stufen sich die Unternehmen in allen Phasen des Innovationsprozesses als gut ein, außer in der Phase der Kommerzialisierung.



Boston Consulting Group: Innovation 2010

Die Boston Consulting Group (BCG) hat im Rahmen der Studie „Innovation 2010 – A Return to Prominence and the Emergence of a New World Order“ 1.600 Senior Executives zum Thema Innovation befragt. Unter anderem wurde den Führungskräften auch die Frage gestellt, welches die größten Hindernisse bei der Erzielung eines Ertrags aus Innovationen sind. Dort sind die meistgenannten Gründe

- risikoaverse Unternehmenskultur (31 % der Nennungen),
- übermäßig lange Entwicklungszeiten (30 %) und
- Schwierigkeiten, die richtigen Ideen für die Kommerzialisierung auszuwählen (26 %).



Centre for European Policy Studies (CEPS): Nachkrisenzeit

Die Brüsseler Denkfabrik Centre for European Policy Studies (CEPS) stellt in ihrer Studie „Nachkrisenzeit“, die von Daniel Gros und Sonia Sagmeister in Buchform veröffentlicht wurde, die Prognose auf, dass die deutsche Wirtschaft bis zum Jahr 2040 europaweit absteigen und hinter das derzeit noch schwache Polen zurückfallen könnte. Die Gründe liegen laut Studie in der Reformscheu und den fehlenden Investitionen in die Bildung. Laut Studie gibt es im deutschen Bildungssektor zu viele Schulabbrecher und zu wenige Uni-Absolventen. Das werde Deutschland in der nächsten Generation „zum Land der Hilfsarbeiter“ machen. Fast nirgendwo in Europa seien so wenige Arbeitskräfte in Kindergärten, Schulen und Universitäten beschäftigt wie in Deutschland. Mit einer Quote von sechs Prozent liege Deutschland weit hinter Großbritannien mit neun und Polen mit sieben Prozent. Jeder fünfte Jugendliche komme nicht über das Hauptschulniveau hinaus. Insgesamt kommt die Studie zu dem erschütternden Ergebnis: „Deutschland ist alt, satt und behäbig geworden.“

2. Vorstudien



Die Ideologen: Corporate Creativity

Die Ideologen um Jens-Uwe Meyer, Autor der Sachbücher „Das Edison-Prinzip“ und „Kreativ trotz Krawatte“, untersuchten für ihre Studie „Corporate Creativity – Eine Studie der innovativsten Unternehmen der Welt“ 26 Unternehmen. Die Auswahl erfolgte auf Basis der Liste „The 50 Most Innovative Companies 2010“ der Zeitschrift Business Week. Die 26 untersuchten Unternehmen bilden eine repräsentative Mischung von Branchen und Regionen mit so namhaften Firmen wie Apple, Amazon, Google, Virgin, Nike, Nokia, Microsoft, Samsung, McDonalds und Tata Group. Das Hauptergebnis ist, dass nicht das Innovationsmanagement ausschlaggebend für den Innovationserfolg ist, sondern die Innovationskultur des Unternehmens: „Tools und Prozesse sind kopierbar. Die dahinterstehende Kultur nicht.“

Eine Innovationskultur zeichnet sich laut Studie durch Kompromisslosigkeit im Hinblick auf Innovationen bei Strategien, Werten und Zielen, durch kreative Denk- und Arbeitsstrukturen, durch eine Risiko- und Experimentierkultur, durch heterogene Teamzusammenstellung sowie durch katalysatorische Führung aus. Insbesondere der katalysatorischen Führung – einer Führung, die Ideen aktiv fördert – wird ein hoher Stellenwert beigemessen. In einem Beitrag für den Blog von Business Village mit dem Titel „Warum Deutschland keine Ideen mehr hat“ beschreibt Meyer die folgenden vier Innovationsbremsen, die deutsche Unternehmen im globalen Ideenwettbewerb behindern: starre Strukturen im Unternehmen, die Regelwut im Innovationsprozess, das Bedürfnis der Manager nach Kontrolle sowie die Angst, nicht perfekt zu sein.



IQudo: Studie Ideenfindung 04/2010

Eine Umfrage der Firma IQudo bei 532 Personen zeigt, dass nur 6,4 % der Deutschen am Arbeitsplatz kreativ sind. 93,6 % der Befragten haben ihre besten Ideen nicht am Arbeitsplatz. Als Hauptgründe werden „Stress“ und „Ablenkung“ angegeben (zusammen über 60 %). Auf Platz drei der Gründe folgt mit knapp 15 %, dass Kreativität im Unternehmen unerwünscht sei.

Auf die Frage, wo sie ihre besten Ideen generieren, antworteten fast 50 % der Befragten mit „in Ruhemomenten“. Auf Platz eins der Ruhemomente steht „Baden und Duschen“. Knapp ein Viertel der Befragten gab an, „in Bewegung“ die kreativsten Ideen zu generieren – die meisten beim „Joggen“ und „Spazieren“. Lediglich ein äußerst geringer Anteil hat die besten Ideen beim „Sex“.



McKinsey: Innovation and Commercialization

Die Beratungsfirma McKinsey hat in 2010 eine globale Studie bei über 2.000 Führungskräften zum Thema „Innovation & Commercialization“ durchgeführt. Obwohl sich 55 % der Befragten in Sachen Innovation für besser halten als ihre Kollegen, ist der Anteil derjenigen, die sich in innovationsspezifischen Prozessen und Taktiken (z.B. Ideengenerierung, Ideenbewertung etc.) als gut bewerten, wesentlich geringer. Die meisten Firmen (58 %) bewerten sich gut darin, sich an bestehende Märkte anzupassen. Auch haben die meisten Manager Probleme dabei, schlechte Ideen rechtzeitig zu stoppen und neue Produkte und Services am Markt zu platzieren.



PRO INNO Europe: Innovation Union Scoreboard (IUS) 2010

Der IUS-Report, der vom Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology (UNU-MERIT) erstellt wird, misst die Innovationsleistung der EU27 Mitgliedsstaaten anhand von 25 Indikatoren. Laut Report steht Deutschland an vierter Stelle der EU-Länder und fällt – neben Dänemark, Finnland und Schweden – in die Gruppe der „Innovation leaders“. Die anderen Länder fallen in die schlechter eingestuften Gruppen der „Innovation followers“, „Moderate innovators“ und „Modest innovators“. Deutschlands Innovationsstärken liegen laut IUS-Report bei den Indikatoren

- Intellectual assets (verschiedene Formen von Schutzrechten),
- Innovators (Anzahl innovativer KMUs) und
- Economic effects (ökonomischer Erfolg von Innovationen bei Beschäftigung, Export und Umsatz).

Deutschlands Innovationsschwächen liegen bei den Indikatoren

- Human resources (Verfügbarkeit von gut ausgebildetem Personal),
- Finance & support (Verfügbarkeit von Finanzen und Unterstützung durch die Regierung) und
- Linkages & entrepreneurship (unternehmerische und kooperative Anstrengungen von Unternehmen, auch mit dem öffentlichen Sektor)

Im globalen Vergleich übertrifft die Schweiz alle anderen Länder und ist damit der „overall innovation leader“. Die USA und Japan liegen in der Bewertung vor den EU27-Ländern. Diese liegen zwar noch vor Indien und Russland, haben aber gegenüber Brasilien und China an Boden verloren.



Verein Deutscher Ingenieure (VDI): VDI-Innovationsklima-Index

Der VDI-Innovationsklima-Index ist eine Umfrage unter VDI-Mitgliedern, die die Entwicklung des Technologiestandorts Deutschland ermitteln soll. Der Index wird nach einem Bewertungsschema aus den fünf Fragen nach der wirtschaftlichen Entwicklung, der Verfügbarkeit von Fachkräften, dem Umfang der F&E-Aktivitäten, der technologischen Wettbewerbsfähigkeit und der Einführung von Marktneuheiten berechnet. Er kann Werte zwischen -100 (maximal negativ) und +100 (maximal positiv) einnehmen. An der Umfrage im September 2010 haben sich etwa 500 Ingenieure beteiligt.

Der Index hatte Anfang 2009 seinen Tiefpunkt und ist seitdem stetig gestiegen. In der 24. Umfrage im September 2010 betrug er +33. Im Vergleich zur 23. Umfrage hat sich die Gesamtstimmung damit stark verbessert. Über 80 % der Befragten schätzen ihren Umfang der F&E-Aktivitäten als gleichbleibend oder steigend, die technologische Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands in ihrer Branche im oberen Drittel oder führend ein und die Aktivitäten zur Einführung von Marktneuheiten in ihrer Branche als durchschnittlich oder sehr aktiv. Von den Branchen, die der VDI vertritt, haben insbesondere die Elektroindustrie, der Fahrzeugbau, die Umwelttechnik und die Chemie den höchsten Index mit Werten von um +40.

3. DABEI-Innovationsklima-Index

Die Voruntersuchungen haben ergeben, dass die wesentlichen Widerstandsarten durch den von DABEI entwickelten Fragebogen aus dem letzten Jahr abgedeckt werden. Dabei haben wir bewusst Einflussgrößen im Fragebogen gelassen, die in den Studien einen positiven oder keinen Einfluss auf die Innovation haben (z.B. F&E-Quote). Dadurch ist gewährleistet, dass nicht schon auf Basis der Voruntersuchungen eine zu starke Einschränkung erfolgt und dass wir ebenfalls eine Aussage über Innovationsstärken treffen können. Insgesamt haben wir aus den Voruntersu-

chungen einen leicht positiven Trend herausgelesen, auch wenn einige Bereiche in Deutschland durchweg negativ bewertet werden (z.B. Bildungspolitik und Verfügbarkeit von Fachkräften).

Zur Durchführung der diesjährigen Befragung haben wir daher denselben Fragebogen verwendet wie im Vorjahr. Dadurch ist auch die Vergleichbarkeit zwischen den Jahren gewährleistet. Die potenziellen Innovationswiderstände haben wir wie gehabt in vier Kategorien gegliedert, die untereinander Interdependenzen aufweisen:



• **Gesellschaftliche Widerstände**

Die Gesellschaft ist die Gesamtheit der in Deutschland lebenden Personen und Personengruppen, deren Eigenschaften als Ganzes mehr sind als die Summe der Eigenschaften ihrer Individuen. Diese Kategorie umfasst die Widerstände auf die Innovationskraft, die von der Gesellschaft als Ganzes ausgehen.

• **Politische Widerstände**

In der Kategorie Politik werden alle gestaltenden Maßnahmen der politischen Organe in Deutschland zusammengefasst, die sich auf die Innovationskraft auswirken können.

• **Unternehmenswiderstände**

Unternehmen sind die organisatorischen Einheiten der Erwerbswirtschaft, die Erfindungen teilweise selbst generieren oder Erfindungen freier Erfinder und kooperierender Unternehmen in Innovationen umsetzen. Hier sind die Widerstände eingeordnet, die primär die Unternehmen und ihre Innovationskraft betreffen.

• **Individuelle Widerstände**

Neues Wissen und neue Ideen entstehen immer zuerst im Kopf eines einzelnen Menschen. Unter der Kategorie Individuum werden alle Innovationswiderstände zusammengefasst, die dem Einzelnen zuzuordnen sind.

Zur Durchführung der Studie haben wir den Fragebogen über die Vereine Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung-Erfindung-Innovation (DABEI) e.V., Deutscher Erfinder-Verband (DEV) e.V. und Gründerzeit sowie über Industriekontakte der Deckert Management Consultants GmbH und des Werkzeugmaschinenlabors (WZL) der RWTH Aachen verbreitet. Außerdem haben wir eine Online-Befragung im Internet durchgeführt. Dadurch konnten wir über tausend Erfinder und Unternehmer ansprechen, von denen ein Rücklauf von knapp hundert Teilnehmern erzielt wurde.

Parallel dazu haben wir strukturierte Experteninterviews zum Thema Innovationsklima durchgeführt. Die befragten Experten lassen sich zwei Gruppen zuordnen:

Inside-Out-Perspektive der DABEI-Experten

Zunächst haben wir Innovationsexperten aus Deutschland befragt. Dazu haben wir namhafte Persönlichkeiten ausgewählt, die langjährige Mitglieder von DABEI sind. Diese haben das Innovationsklima sowie die Innovationsstärken und -schwächen Deutschlands im Rahmen einer Inside-Out-Perspektive bewertet.

Outside-In-Perspektive der Kontinent-Experten

Zusätzlich zu den DABEI-Experten haben wir für jeden Kontinent der Erde – Europa, Amerika, Asien, Afrika und Ozeanien – einen Experten befragt. Diese Kontinent-Experten haben im Rahmen einer Outside-In-Perspektive das Innovationsklima sowie die Innovationsstärken und -schwächen Deutschlands

im Vergleich mit ihrem jeweiligen Kontinent bewertet. Durch die Verknüpfung von quantitativen Bewertungen und qualitativen Aussagen aus den Umfragen ergibt sich ein abgerundetes Bild des Innovationsklimas in Deutschland und der wesentlichen Innovationswiderstände.

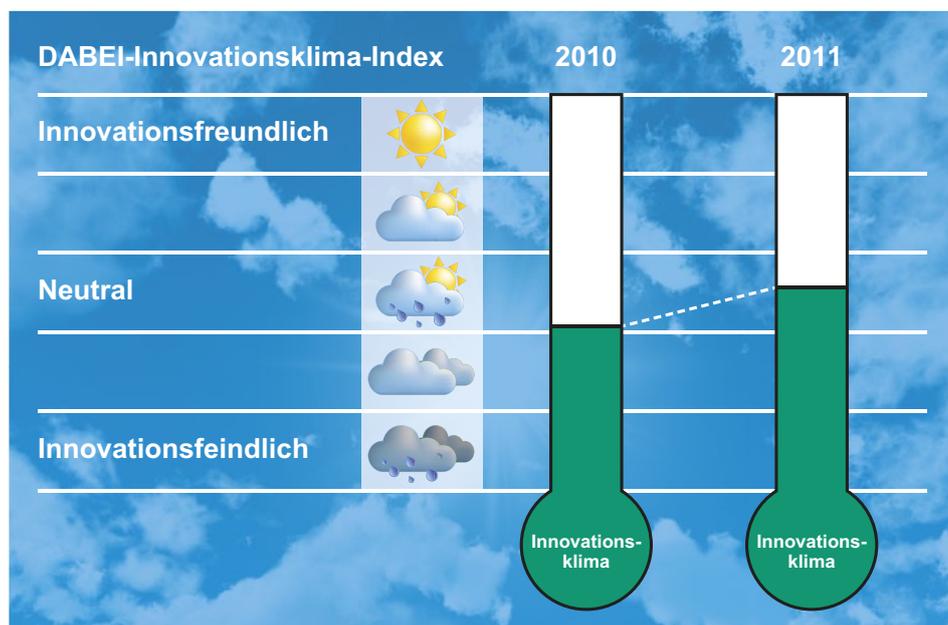
Der DABEI-Innovationsklima-Index 2011 zeigt, dass sich das Innovationsklima in Deutschland gegenüber dem Vorjahr leicht verbessert hat. Das Klima kommt laut DABEI-Index 2010 aus dem leicht innovationsfeindlichen Bereich – der Meteorologe würde sagen „bedeckt“ oder „eher trübe“. Mittlerweile liegt es im neutralen Bereich – der Meteorologe würde sagen „heiter bis wolzig“.

Dieses Ergebnis ergibt sich aus der Antwortenverteilung der Teilnehmer: jeweils 34 % der abgegebenen Fragebögen bewerten das Klima als innovationsfeindlich bzw. innovationsfreundlich, 32 % der Befragten bewerten es als neutral.

Die leichte Verbesserung des DABEI-Innovationsklima-Indexes spiegelt damit offenbar die derzeitige verhaltene Konjunkturerholung wider. Diese Schlussfolgerung liegt nahe, da sowohl der ifo-Geschäftsklima-Index als auch das DIW-Konjunkturbarometer des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) im Januar diesen Jahres positive Tendenzen aufwiesen. Auch die Bundesregierung korrigierte ihre

Wachstumsprognose für das Jahr 2011 zum Jahresanfang auf 2,3 % nach oben. Ebenso lassen die eingangs beschriebenen Studien aus der Voruntersuchung einen leicht positiven Trend erkennen.

Das Innovationsklima zeigt allerdings trotzdem weiterhin deutlichen Raum für Verbesserungen. Wo dieser liegt, zeigt die Bewertung der einzelnen Innovationswiderstände.



4. Innovationswiderstände

Bisher wurde dem Thema Innovationswiderstände in der öffentlichen Diskussion um Innovation eher wenig Platz eingeräumt. Dabei gilt doch der Ausspruch von Professor Jürg Meier von der Universität Basel: „Widerstand gegen jede Art von Veränderung ist die Fähigkeit, welche der Mensch am besten beherrscht.“

Die Auswertung unseres Fragebogens erlaubt uns ein Ranking der Innovationswiderstände von hohem Einfluss bis zu niedrigem Einfluss auf das Innovationsklima. Im Folgenden werden die stärksten Innovationswiderstände aus der diesjährigen Umfrage beschrieben.

4.1 Kurzfristiges Wirtschaften / Shareholder Value-Gedanke

Innovation ist eine Investition in die Zukunft.

Darf man der aktuellen Wirtschaftspresse trauen, so fehlt einer Reihe von Unternehmen eine langfristige Ertragsperspektive. Sie sind getrieben vom Prinzip des Shareholder Value und vom Quartalsdenken. Bestes Beispiel ist die Finanzindustrie, bei der die Anreize zum kurzfristigen Wirtschaften einer der Hauptgründe für die Finanzkrise waren, die sich dann zu einer Wirtschaftskrise ausgeweitet hat. Professor Hans-Werner Sinn beschreibt in seinem Buch „Kasino Kapitalismus“ anschaulich den Systemfehler, der aus dem Zusammenspiel aus Haftungsbeschränkungen mit Unterkapitalisierung und einer zu laschen Regulierung zu diesen fehlerhaften Anreizen führte. Alan Blinder, der ehemalige Vize-Chef des US-Fed, formulierte dies äußerst treffend: „Give smart people go-for-broke incentives and they will go for broke.“ Durch die Privatisierung von Gewinnen und die Sozialisierung der Verluste und Folgekosten ist zudem eine schlechte Stimmung in der Bevölkerung entstanden. Die Zahlen sind auch kaum zu vermitteln: So war der Transrapid Deutschland nicht einmal dreiein-

halb Milliarden Euro wert, während bei den staatlich kontrollierten Banken bis Ende Januar 2010 etwa 38 Milliarden Euro an Abschreibungsverlusten aufliefen, die voll zulasten des Steuerzahlers gehen. Insgesamt belaufen sich die Hilfen und Bürgschaften für Banken auf schwindelerregende 630 Milliarden Euro. Ein Teilnehmer der Studie aus dem letzten Jahr forderte daher: „verstärkte Förderung der Realwirtschaft, nicht der Finanzwirtschaft“.

Aber auch Unternehmen, die nicht aus dem Finanzsektor kommen, agieren zunehmend kurzfristiger. So belaufen sich die Bürgschaften der aktuellen Krise für Privatunternehmen immerhin noch auf 115 Milliarden Euro. Innovation ist allerdings eine Investition in die langfristige Zukunft. Die Beratungsfirma McKinsey kommt in ihrem Artikel „Innovation Lessons from the 1930s“, in der das Innovationsverhalten von Unternehmen während der Wirtschaftskrise der 1930er-Jahre untersucht wurde, zu dem Ergebnis, dass Unternehmen, die auch in der Krise in Innovationen investieren, langfristig erfolgreicher sind.



Was sagen die DABEI-Experten?

» Wenig bis gar nicht wird vom breiten Publikum die harte, oft jahrzehntelange Arbeit eines Erfinders / Innovators gewürdigt. Die Annahme, er habe eben Glück gehabt bzw. der „Göttliche Funke“ habe ihn zum Erfolg geführt, ist noch immer weit verbreitet. «

Dr. Dietmar Zobel

4.2 Besitzstandswahrung / Lobbyismus

Innovation bedeutet schöpferische Zerstörung.

Der Historiker Arnold J. Toynbee schreibt in seinem Werk „Der Gang der Weltgeschichte“: „Wachstum ist das Werk schöpferischer Persönlichkeiten“. Daher identifiziert er als einen wesentlichen Grund für den



Niedergang von Gesellschaften das „Ausruhen auf den Lorbeeren“ bzw. die „Leidenschaft für die Vergangenheit“. Also das, was wir heute als Besitzstandswahrung und Lobbyismus bezeichnen würden. Von den Studienteilnehmern werden auch in diesem Jahr wieder verkrustete gesellschaftliche Strukturen in Deutschland ausgemacht, die Innovationen massiv behindern. So fordert etwa ein Teilnehmer die „Entwicklung neuer Spielregeln und Rahmenbedingungen, die den Einfluss beharrender Kräfte reduzieren“. Nach dem Arbeitspapier „Innovation versus Korruption“ von DABEI äußert sich Lobbyismus vor allem durch Ein-

fluss auf politische Entscheidungen, Beeinflussung von Gutachtern, Aufstellung von technischen Regeln und Normen, die etablierte Firmen fördern, offene oder verdeckte Preisabsprachen, gemeinsames Handeln zum Nachteil von Konkurrenten, gezieltes Aufkaufen von Konkurrenten zur Erreichung einer marktbeherrschenden Stellung sowie Einforderung wirtschaftlich unsinniger Subventionen.

Die Besitzstandswahrung kommt in Deutschland insbesondere durch die Subventionen zum Ausdruck. Nach einer Studie des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel (IfW) beliefen sich diese im Jahr 2010 auf über 160 Milliarden Euro und nehmen damit den höchsten Wert in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland an. Die Subventionen setzen sich aus Finanzhilfen (ca. 112 Mrd. Euro) und Steuervergünstigungen (ca. 52 Mrd. Euro) zusammen und gehen fast zur Hälfte an Unternehmen.

Zudem kann man aus unserer Studie eine gewisse „Innovationsmüdigkeit“ herauslesen, die auf den inflationären Gebrauch des Wortes „Innovation“ zurückzuführen ist. Ich habe in meinem Buch „Anleitung zum Uninnovativsein“ bereits darauf hingewiesen: „Innovationen – oder zumindest Begriffsbildungen mit `Innovation` als Bestandteil – erfreuen sich gerade wieder einer wachsenden Beliebtheit, man könnte sogar von einem Innovations-Hype sprechen“. Ein Studienteilnehmer schreibt dann auch: „In der Öffentlichkeit wird das Item `Innovation` zunehmend missbraucht, um wirtschaftlich-politischen Lobbyismus und Misswirtschaft in der Projekt-Planung zu überdecken“.



Was sagen die DABEI-Experten?

» Neue, unkonventionelle Ideen werden von (zu) vielen eher als Bedrohung (des Status Quo oder der eigenen Position) empfunden denn als Bereicherung und Chance. Daraus resultiert eine fatale Neigung, Neues reflexartig schlechtzureden, in vorgefertigte Schubladen zu stecken – und damit Innovationen im Keim zu ersticken. «

Dr. Wolfgang Lerch

» Anbieter von Produkten und Verfahren, deren Angebote durch neue Erfindungen substituiert werden könnten, setzen ihre überlegene Finanz- und Beraterkraft erfolgreich dagegen ein. «

Dr. Thilo Tilemann

4. Innovationswiderstände

4.3 Zu viel Bürokratie

Innovation heißt gestalten, nicht verwalten.

Deutschland ist in vielen Bereichen nach wie vor geprägt durch Bürokratismus und Beamtenwirtschaft. In der in den Voruntersuchungen zitierten Studie von Amway nennen 68 % der Befragten einen hohen bü-

rokratischen Aufwand als Hürde für den Schritt in die Selbstständigkeit. Die Industrie- und Handelskammer Frankfurt am Main schätzt die Belastungen für Unternehmen bundesweit auf bis zu 80 Milliarden Euro jährlich. Besonders betroffen seien Mittelständler. Denn je kleiner das Unternehmen sei, desto höher seien die Bürokratiekosten pro Mitarbeiter. Verursacht werden diese Kosten durch die derzeit 11.000 Informationspflichten der Unternehmen in Deutschland, durch die sich ein Aufwand von etwa 300 Stunden oder zwei Mannmonaten pro Jahr und Firma ergibt. Außerdem haben die Unternehmen in Deutschland durchschnittlich etwa 130 Verwaltungskontakte im Jahr.

Zusätzlich lähmen steuerliche Regelungen die Finanzierung von neuen Unternehmen. Hiervon sind insbesondere die Venture Capital-Geber betroffen. So konstatiert das manager magazin in seinem Artikel „Ausgebremst“ eine Kapitalklemme. Lediglich 0,05 % des Bruttoinlandsproduktes gehen in Venture Capital. Geld über die Banken zu bekommen, ist seit den Basel II-Risikoregelungen schwierig und seit der Finanzkrise nahezu unmöglich. So fordert ein Teilnehmer dann auch: „Leichterere Zugriff zu Venture Capital, welches in das Wachstum kleiner und innovativer Firmen investiert“.

Aber auch innerhalb der Unternehmen gibt es die Tendenz, die Innovationsfähigkeit durch zu viel Bürokratie zu behindern. So schreibt z.B. Jens-Uwe Meyer von den Ideologen: „In manchen Unternehmen ähnelt das Ideen- und Innovationsmanagement mittlerweile einem bürokratischen Monster.“



Was sagen die DABEI-Experten?

» Deutschland hat eine zu hohe Regelungsdichte (viel zu viele Gesetze, Verordnungen etc.). Die Bürokratie ist gigantisch. «

Prof. Dr. Prof. h.c. Dr. h.c. mult. Norbert Thom

» Banken verstehen nicht, dass Risikokapital tatsächlich Risikokapital im wörtlichen Sinne ist. Wenn immer nur nach den materiellen Sicherheiten gefragt wird, haben hochwertige immaterielle Faktoren kaum Chancen. «

Dr. Dietmar Zobel

4.4 Angst vor Veränderung

Innovation braucht Risikobereitschaft, keine Vollkaskomentalität.

Die Angst vor Veränderung ist anscheinend evolutionsbedingt im Menschen verankert. Bereits Schumpeter schrieb dazu 1912 in seinem Buch „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“: „Es ist eine psychische Tatsache, dass es unendlich viel leichter ist, eine scharf ausgetretene Bahn zu begehen, als eine neue einzuschlagen. [...] Es erfordert dies eine neue und anders geartete Willensaufwendung, deren nicht jedermann fähig ist, und es involviert dies immer ein Risiko von andern und ganz neuen Gefahren.“ Und der Historiker J.B. Bury schreibt über den geistigen Prozess, eine neue Idee zu verarbeiten, Folgendes: „dieser Prozess ist arbeitsintensiv und erfordert eine schmerzhaft aufwendige Gehirn-Energie“. In der bereits oben zitierten Studie von Amway nennen dann auch 71 % der Befragten „keine Risikobereitschaft“ als Hürde für den Schritt in die Selbstständigkeit.

Eine Ursache für die Risikoscheu in Deutschland sehen einige Teilnehmer unserer Studie auch in der fehlenden Anerkennung von Innovatoren durch die Medien und die Öffentlichkeit. So schreiben sie z.B. „Angst nehmen und Perspektiven real öffnen; Fehlschläge nicht lächerlich machen (Presse)“ oder „Mehr Anerkennung für den, der etwas riskiert und wagt“. Innovation kennt jedoch keine Vollkaskomentalität. Das erkennen auch unsere Teilnehmer, wenn sie schreiben: „Mut zu Neuem“ oder „Innovation sucht Veränderung“. Das DABEI-Handbuch für Erfinder und Unternehmer zeigt, wie sich erfolgreiche Erfinderunternehmer immer wieder den Herausforderungen von Veränderungen und dem Risiko des Schei-



tern gestellt haben. Auch Jens-Uwe Meyer von den Ideologen schreibt über innovative Unternehmen: „Sie [innovative Unternehmen] haben erkannt, dass es Innovationen mit Vollkaskoschutz nicht gibt.“ Denn Innovation lebt von Veränderungen. Jede Veränderung bietet eine Chance zur Innovation.



Was sagen die DABEI-Experten?

» Grundsätzliches Innovationshemmnis (nicht nur in Deutschland) ist die Angst vor Neuem („Warum sollte ich das Bewährte aufgeben? Es funktioniert doch!“). Neues bringt nur Unruhe und zusätzliche Arbeit. Auch ist es verbunden mit der Unsicherheit, ob es nach Realisierung wirklich einen so entscheidenden Vorteil bringt, dass es sich lohnt, sich damit überhaupt zu befassen. «

Dr. Dietmar Zobel

» In einem Land, in dem das Wort „abenteuerlich“ als Schimpfwort gilt, ist die Risikobereitschaft chronisch unterentwickelt – bis hin zur Innovationsfinanzierung. «

Dr. Wolfgang Lerch

4. Innovationswiderstände

4.5 Unflexible Organisation / Abteilungsdenken

Innovation funktioniert anders als Produktion.

Jens-Uwe Meyer von den Ideologen sieht einen „Innovationskiller“ in den starren Strukturen der Unternehmen: „Dieses Bereichsdenken macht Unternehmen äußerst effizient. Zugleich ersticken diese Strukturen jedoch den größten Teil des kreativen Potenzials.“ Eine Ursache dafür ist in der Unkenntnis über den Innovationsprozess zu suchen. Innovationsprozesse unterliegen anderen Gesetzmäßigkeiten als Produktionsprozesse. Die Produktion besitzt lineare Prozesse mit klarer Input-Output-Relation, die sich daher gut rationalisieren lassen. Innovationen entstehen jedoch in nicht-linearen Prozessen mit vielen iterativen Schleifen, Fehlern und Zufällen. Innovationsprozesse den gleichen Spielregeln zu unterwerfen wie Produktionsprozesse ist ein fataler Irrtum, der die Innovationsfähigkeit des Unternehmens lähmt. Innovationen am Fließband gibt es nicht. Ein Studienteilnehmer fordert daher: „Vertiefung der Kenntnisse über den Innovati-

onsprozess; Implementierung eines systematischen Innovationsmanagements“. Eine weitere Ursache ist das sogenannte „Not invented here“-Syndrom. Es bezeichnet das Ausblenden von bereits bestehendem Wissen, weil es nicht in der eigenen Firma entwickelt wurde. Dadurch werden wesentliche Potenziale für Innovationen verschenkt und es besteht die Gefahr, dass das Rad mehrfach neu erfunden wird. Das Syndrom ist die Folge des Gruppendenkens, bei dem sich eine Gruppe von Experten zunehmend von der Außenwelt abschottet und ihre eigene Realität entwickelt. Hierunter leidet insbesondere die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und freien Erfindern, wie die Studienteilnehmer hervorheben: „Beseitigung des `not invented here`“ und „Abschaffung einer `Bestrafung` jeglicher Art eines für Entwicklung zuständigen Mitarbeiters einer Firma, wenn dieser eine Erfindung eines externen Erfinders übernimmt“.



Was sagen die DABEI-Experten?

» [Ein Innovationswiderstand ist:] Dem Konzept nicht genug Aufmerksamkeit schenken! Der Spruch „Die Idee ist nur 1 - 5 % – wichtiger ist die Implementierung“ legt den Fokus zu sehr ab auf eine schnelle Implementierung. «

Prof. Dr. Günter Faltn

4.6 Absteiger und Aufsteiger

Innovation braucht Entrepreneurre und Intrapreneure.



Die beiden Innovationswiderstände „Zu wenig Unternehmergeist“ und „Defizite der Bildungs-, Forschungs- und Transferpolitik“ sind im Gegensatz zum letzten Jahr aus den Top Five herausgefallen. Sie befinden sich aber immer noch in den Top Ten. Dass sie immer noch eine wichtige Rolle spielen, zeigen die vielen Anmerkungen der Befragten in diesem Bereich. So fordert ein Studienteilnehmer im Hinblick auf den Unternehmergeist: „Wertschätzung, Anreize schaffen, aus Ideen Existenzen zu gründen“. Auf die Bildungspolitik beziehen sich Forderungen wie „Innovatives Denken bereits in den Schulen fördern“ und „Einführung eines Faches `Technische Kreativität` oder `Erfinden im Alltag` in der Schule“. Zur Forschungs- und Transferpolitik beziehen die folgenden Forderungen Stellung: „Förderung der Umsetzung marktfähiger Erfindungen“ und „Nicht nur Wissenschaft fördern =>

Breitenförderung, d.h. auch Innovationen ohne Wissenschaft“. Innovation braucht also Entrepreneurre, die neue Unternehmen gründen.

Die Top-Aufsteiger bei den Innovationswiderständen – natürlich im negativen Sinne – sind „Schlechte Führung“ und „Fehlendes Verantwortungsbewusstsein“, die um zwölf bzw. neun der insgesamt 24 Innovationsklima-Index-Ränge aufgestiegen sind. Hier spiegelt sich die negative Presse wider, derer sich Top-Manager in letzter Zeit ausgesetzt sehen (sei es zum Thema Managergehälter oder sei es zum Thema Korruption). Bereits Anfang der 1970er-Jahre wies Professor Abraham Zaleznik von der Harvard Business School in einem preisgekrönten Artikel für den Harvard Business Manager darauf hin, dass Konservatismus und Trägheit in den Unternehmen dazu führen, dass die einflussreichsten Positionen mit „schlichten Managern“ besetzt werden. Diese Manager verhalten sich reaktiv, setzen auf bewährte Lösungen und bewahren die bestehenden Strukturen durch strikte Kontrolle. Sie sind damit bestens für die Aufrechterhaltung eines bestehenden Geschäftes geeignet, aber völlig ungeeignet für die Umsetzung von Innovationen. Sandra Siebenhüter, die über das Rollenverständnis von Führungskräften promovierte, sieht zudem einen „Trend zum Einheitsmanager“. Manager von heute haben laut ihrer Aussage kein Profil mehr und seien aufgrund normierter Ausbildungs- und Karrierewege zunehmend austauschbar. Innovation braucht aber Intrapreneure, die innerhalb bestehender Unternehmen unternehmerisch agieren.



Was sagen die DABEL-Experten?

» Die Übersättigung der Gesellschaft und attraktive Angebote sicherer Angestelltenpositionen insbesondere für Absolventen der MINT-Fächer hält die Bereitschaft in Grenzen, den dornenreichen Weg eines Erfinders und Unternehmensgründers zu gehen. «

Dr. Thilo Tilemann

» Innovationswiderstände bestehen m. E. besonders im Bildungssystem: Nach wie vor werden überdurchschnittliche Potenziale (speziell in den teils überlappenden Bereichen Kreativität und Intelligenz) nicht oder nur unvollständig erkannt. «

Dr. Dr. Gert Mittring

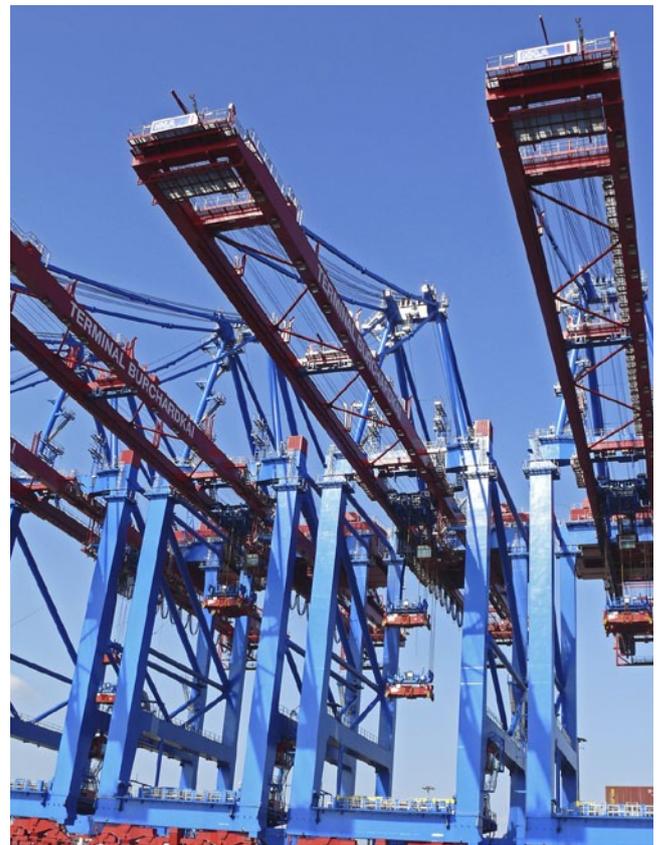
5. Innovationsstärken

Zwar gilt bei allen Hemmnissen und Beschränkungen das, was David S. Landes in seinem Werk "Der entfesselte Prometheus" mit den folgenden Worten beschreibt: "Der Unternehmergeist findet aber, wie die Liebe, stets Wege, um sich die notwendigen Freiheiten zu verschaffen [...]". Doch führt ein Übermaß

an Hemmnissen dazu, dass die Innovationspotenziale eines Landes zu einem Großteil nicht umgesetzt werden. Daher soll an dieser Stelle auch auf die in dieser Studie ermittelten Innovationsstärken Deutschlands eingegangen werden.

5.1 Infrastruktur

Deutschland verfügt nach wie vor über eine sehr gute technische und soziale Infrastruktur, der wie im letzten Jahr mit Abstand die geringste innovationshemmende Wirkung bescheinigt wird. Im Vordergrund steht die technische Infrastruktur, also Verkehrswege, öffentliche Gebäude, Wasserversorgung, Kommunikationsmittel (z.B. Datenleitungen) etc. Nicht zu vernachlässigen ist aber auch die soziale Infrastruktur wie Bildungseinrichtungen, Gesundheitswesen, Rechtssystem, kulturelle Einrichtungen etc. Die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft schreibt zum Thema Infrastruktur auf ihrer Website: „Eine moderne Infrastruktur ist Voraussetzung für Wohlstand und Wachstum einer Volkswirtschaft. Die öffentliche Infrastruktur hat einen Komplementärcharakter: Je mehr der Staat in Infrastruktur investiert, desto mehr investieren die Unternehmen in ihren Kapitalstock und desto höher ist die Wirtschaftskraft eines Landes.“ Hier ist Deutschland im Vergleich zum Ausland in beiden Bereichen sehr gut aufgestellt. Eine sinkende Investitionsquote der öffentlichen Haushalte in Deutschland stimmt jedoch bedenklich, da sie eine der Innovationsstärken des Landes bedroht.



Was sagen die DABEI-Experten?

» Der Staat hat ein erfolgreiches soziales Marktwirtschaftssystem, in vielen Bereichen hervorragende Infrastrukturen und ein zuverlässiges Rechtssystem. Die Grenzen zum Wissen und zur Wirtschaft der Welt sind weit offen. «

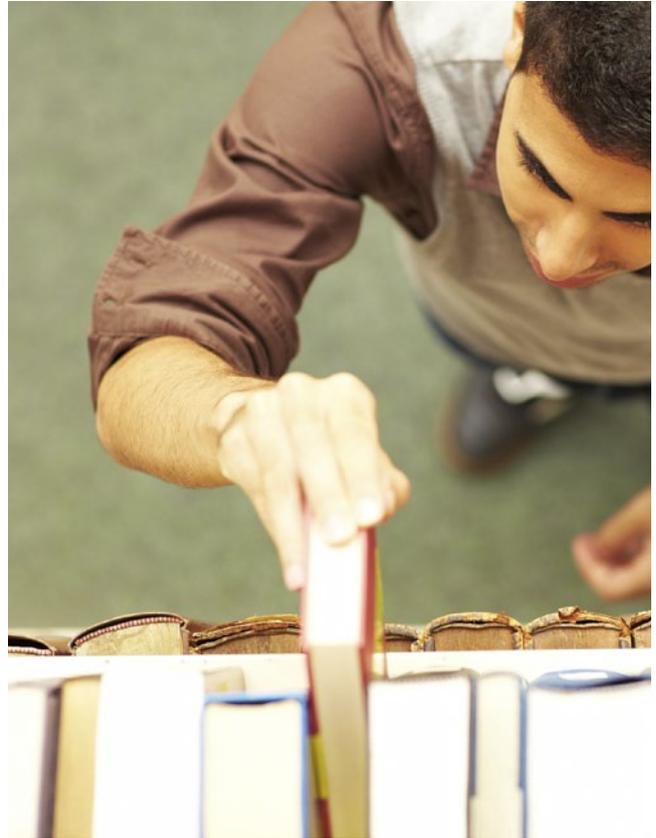
Dr. Thilo Tilemann

» [Eine Innovationsstärke von Deutschland ist] Eine hervorragende Infrastruktur (im Vergleich zu vielen anderen Ländern). «

Joachim Lerch

5.2 Wissen und Kreativität

Wissen ist der notwendige Rohstoff für Erfindungen, reicht alleine aber nicht aus. Zusätzlich benötigt man Kreativität, die aus vorhandenem Wissen Neues entstehen lässt. Ohne Wissen ist Kreativität nutzlos, da auf dieser Basis fabulierte Ideen keinen Bezug zur Realität haben. Ohne Kreativität ist Wissen ebenfalls wertlos, da dadurch nichts Neues entstehen kann und damit das Potenzial des Wissens nicht zur Entfaltung kommt. Wissen nimmt wie im letzten Jahr einen Platz unter den fünf Innovationsstärken Deutschlands ein. Kreativität war letztes Jahr ebenfalls unter den fünf Innovationsstärken und ist in diesem Jahr als sechste Stärke knapp aus den Top Five herausgerutscht. Deutschland ist im Hinblick auf Wissen und Kreativität also immer noch sehr gut aufgestellt. Aber es muss sich vorsehen: Erste Warnsignale kamen über die Ergebnisse der PISA-Studie. Das Centre for European Policy Studies (CEPS) prognostiziert für die deutsche Wirtschaft bis zum Jahr 2040 große Probleme aufgrund fehlender Investitionen in Bildung. Und auch unsere Studienteilnehmer sehen die Bildungspolitik mit Rang 6 unter den Innovationswiderständen als problematisch.



Was sagen die DABEL-Experten?

» Vom Facharbeiter bis zum Post Graduate haben wir hervorragende Ausbildungsstätten und Forschungsinstitute von Weltrang. Der Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft wird insbesondere in den MINT-Fächern immer besser. «

Dr. Tilo Tilemann

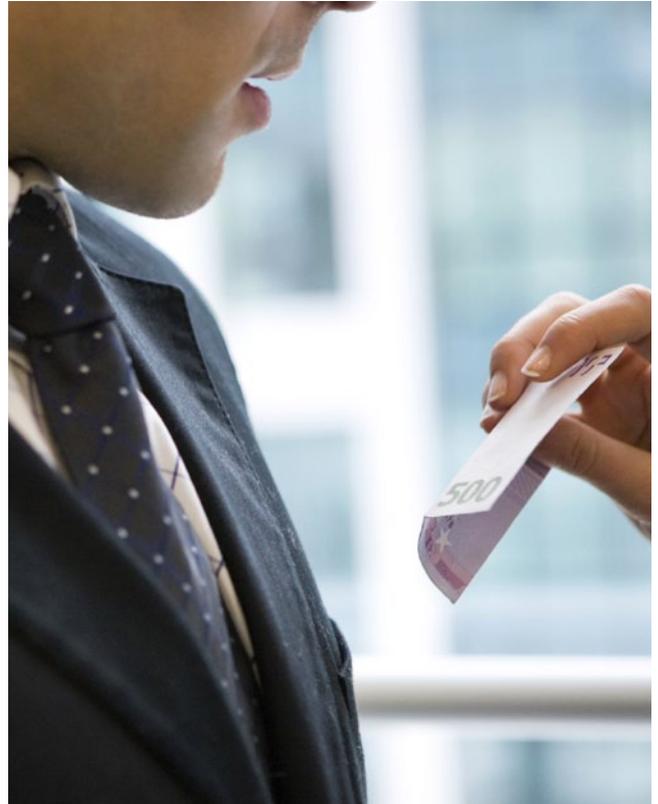
» Die Wissenschaftsbasis ist in Deutschland sehr stark. Es gibt eine Reihe exzellenter Hochschulen. Das Gesamtniveau im Hochschulbereich ist im internationalen Vergleich durchaus wettbewerbsfähig. [...] Die Berufsausbildung kann sich international ebenfalls sehr gut sehen lassen, falls hier die in den letzten Jahren gewachsenen Verschulungstendenzen nicht weiter ausgebaut werden. «

Prof. Dr. Prof. h.c. Dr. h.c. mult. Norbert Thom

5. Innovationsstärken

5.3 Kein Werteverfall und geringe Korruption

Ein allgemeiner Werteverfall wird von den Studienteilnehmern nicht gesehen, und die Korruption wird trotz der jüngsten Unternehmensskandale in Deutschland, die in der Presse veröffentlicht wurden, als niedrig eingestuft. Dieses Ergebnis ist konform mit dem Korruptionswahrnehmungsindex von Transparency International. Deutschland rangierte dort in den beiden Jahren 2008 und 2009 auf Platz 14 von 180 Ländern und rutschte letztes Jahr auf Platz 15. Die wahrgenommene Korruption gilt damit als unverändert. Der Bundeslagebericht „Korruption“ des Bundeskriminalamtes zeigt jedoch, dass die Korruption in Deutschland zunimmt. Die Zahl der Ermittlungsverfahren erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 13 % auf 1.808 Fälle, die Zahl der Tatverdächtigen sogar um 30 % auf 3.020 Personen (Geber und Nehmer). Einige Fälle bei großen deutschen Konzernen haben es sogar bis in die Schlagzeilen der Presse gebracht. Hier ist also Vorsicht geboten, dass die als Innovationswiderstand empfundene Besitzstandswahrung (Platz 2 im Ranking) sich nicht zu einem allgemeinen Werteverfall und zur strukturellen Korruption auswächst.



Was sagen die DABEI-Experten?

» Die Stärke Deutschlands ist, dass wir (fast) in einer postmodernen und postindustriellen Phase angekommen sind. D.h., Wissen und Infrastruktur ist vorhanden. Darauf kann man aufbauen. «

Prof. Dr. Günter Faltn

» Die Haupt-Innovationsstärke Deutschlands besteht nun gerade darin, dass sich immer wieder Befähigte finden, welche die „Ochsentour“ von der Idee bis zur neuen Technologie / zum neuen Produkt auf sich nehmen. Sie jammern nicht über mangelnde Förderung, sie handeln. «

Dr. Dietmar Zobel

5.4 Patentwesen

Das Patentwesen wird nicht mehr als großer Innovationswiderstand empfunden. Zwar fordert ein Teilnehmer noch einen „bezahlbaren Patentschutz für freie Erfinder, insbes. für Europa“. Doch wird nun nach über 30 Jahren Diskussion und Blockade ein wirkliches EU-Gemeinschaftspatent geschaffen. Deutschland und weitere elf Länder haben sich im Dezember 2010 für einen Alleingang beim EU-Gemeinschaftspatent entschieden. Das EU-Patent wird – wie von DABEL schon vor knapp 30 Jahren gefordert und dringend

angemahnt – nun endlich keine nationalen Übersetzungen und keine nationalen Gebührenzahlungen bei den nationalen Patentämtern mehr notwendig machen. Es wird durch eine zentrale Patentgerichtsbarkeit flankiert. Dadurch sollen die im Vergleich zu den USA und Japan hohen Patentkosten in Europa gesenkt und die rechtlichen Rahmenbedingungen vereinheitlicht werden. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die Situation der Erfinder und der innovativen KMUs sich hierdurch verbessert.



Was sagen die DABEL-Experten?

» Sogar das Gemeinschaftspatent der europäischen Union macht Fortschritte. «

Dr. Thilo Tilemann

5.5 Markterschließungs-Aktivitäten

Dass die Markterschließungs-Aktivitäten der Unternehmen unter den letzten fünf im Ranking der Innovationswiderstände stehen, widerspricht den in Kapitel zwei zitierten Studien der Beratungsunternehmen. Diese kommen einvernehmlich zu dem Schluss, dass sich viele Unternehmen gerade bei der Kommerzialisierung von neuen Produkten schwer tun. Die Unternehmen agieren nicht unternehmerisch genug und fühlen sich lediglich auf bekannten Märkten stark. Die Bewertung kommt vermutlich aufgrund einer zunehmenden Werbeflut zustande. So findet ein Teilnehmer, dass der „Werbe-Müll bedrohliche Ausmaße“ annehme: „Man muss sich immer größere Briefkästen anschaffen, damit wichtige Post nicht dem Regen ausgesetzt ist“. Trotz mancher Auswüchse im Marketing

ist die Kommerzialisierung von neuen Produkten und Services ein wesentlicher Schritt bei der Innovation, der nicht vernachlässigt werden darf.



Was sagen die DABEL-Experten?

» [Eine Innovationsstärke von Deutschland ist] Eine höchst leistungsfähige industrielle Basis und die Fähigkeit zur Integration neuer technologischer Entwicklungen in „klassische“ Produkte. «

Dr. Wolfgang Lerch

6. Globale Perspektive

Aus der globalen Perspektive heraus ist Deutschland immer noch sehr gut aufgestellt. Gründe hierfür sind vor allem das gute Ausbildungssystem und die industriennahe Forschungslandschaft, in der in vielen Fächern „Research for Factory“ betrieben wird. Dadurch ergibt sich in einigen Bereichen ein technologischer Vorsprung. Dieser scheint jedoch dahinzuschmelzen.

Insbesondere Asien legt seinen Fokus auf Bildung und Forschung. Außerdem bilden die asiatischen Länder Forschungsschwerpunkte, um nationale Marktführerschaft zu erreichen, während in Deutschland vor der erst kürzlich gestarteten Exzellenzinitiative lange Zeit nach dem „Gießkannenprinzip“ verfahren wurde. Weitere Nachteile Deutschlands liegen in der fehlenden

Amerika

» Im Vergleich zwischen Deutschland und den USA bin ich der Meinung, dass größere Innovationswiderstände in den USA existieren. Die Gründe für die Widerstände sind wahrscheinlich vergleichbar. Sie liegen in den USA beim Management. Die oft überstarke Konzentration auf Shareholder Value in den USA hat einen negativen Einfluss auf die Innovationsstärke. Der Prozess des Lean Manufacturing / Engineering dagegen aktiviert Innovation in der gesamten Belegschaft, ist aber meist nicht allgemein anwendbar, also firmenspezifisch.

Aus meiner Sicht sind die Innovationsstärken in Deutsch-

land allgemein besser als in den USA, ausgenommen auf einigen technischen Gebieten wie IT und Aerospace. Einer der Gründe liegt sehr wahrscheinlich in dem Ausbildungswesen in Deutschland. Es ist interessant festzustellen, dass viele, wenn nicht sogar die meisten Doktoranden in den USA aus Übersee kommen. Dies hat natürlich auch mit den Einwanderungsrichtlinien in den USA zu tun. «

Fritz G. Hempel

Deutscher Ingenieur, seit 1964 in den USA in der Luft- und Raumfahrtindustrie tätig

Afrika

» The comparison is obviously staggered in that South Africa is a developing country whereas Germany is the fourth largest economy globally. However, the following are strengths of the German Innovation Landscape compared to South Africa: [...]

- Germany has an extremely specialised, developed and integrated network of innovation excellence spanning the precompetitive, competitive and user domains. Organisations like Fraunhofer Gesellschaft (Europe's largest applied research organization) is bridging all domains, specialising in focus areas, covering all economic activities geographically matched to industries.
- Germany has a well developed and exploited Industrial Clusters supported by the European Union and globally connected.

- Innovation Management is acknowledged as important and proactively researched with other EU partners in initiatives such as Europe INNOVA.
- Leading Innovation Management consulting companies are available to enterprise in Germany (i.e. AT Kearney).
- The distribution of large and small enterprises in Germany is favourable for innovation as a large proportion of Germany's GDP is created by SME's.
- EU supported train the trainer programmes for the position of Innovation Manager. [...]

Prof. Dr. Nicolaas D. du Preez

CEO of Indutech, an innovation management and industrial engineering company in Stellenbosch (South Africa)

Servicekultur sowie geringer Flexibilität und Risikobereitschaft, die sich in einem gering ausgeprägten Unternehmergeist niederschlagen. Gründe hierfür sind das engmaschige soziale Netz in Deutschland und die Konzentration von Industrie und Handel, die die Karriere im Großkonzern attraktiver machen als die Unternehmensgründung.

Aber lesen Sie selbst, was die Experten für die einzelnen Kontinente zu sagen haben.

Europa

» Es gibt in der Tat mehrere Hauptstärken [Deutschlands]: Das duale Ausbildungssystem. Die Menschen lernen von der Basis her, mit den Werkstoffen, den Maschinen, der Physik und der Mathematik in einem organischen Zusammenhang umzugehen. Dies befähigt sie, auch mit diesen Zusammenhängen kreativ umzugehen und überzeugende Innovationen zu entwickeln.

Das Abstimmen der Komponenten. Die deutsche Industrie scheint besonders dafür befähigt zu sein, alle Teile einer Maschine, eines Autos, eines Kraftwerkes oder einer sonstigen Anlage so auszulegen, dass diese Teile perfekt

zusammenarbeiten können. Vielleicht hängt dies gerade mit dem Ausbildungssystem zusammen.

Die dezentralisierte Struktur Deutschlands. Industrie, Forschungsinstitute und Hochschulen sind in der ganzen Republik verstreut. Ein Konzern kann seine Hauptverwaltung auf dem Land haben. Überall auf dem Land gibt es die „Hidden Champions“. «

Joachim Bader

Präsident der Association Européenne des Inventeurs (AEI)

Asien

» Der Begriff „Service“ kommt nicht aus dem deutschen Sprachraum. Den Fokus auf Kundennähe beherrschen asiatische Länder auf breiter Front besser, auch heute noch. Deutsche Firmen sind zwar nach wie vor gerne in Asien gesehen, haben aber einen Ruf der Inflexibilität und hoher Preise bei guter Qualität. Die physische und die kulturelle Distanz zu den Märkten gereichen deutschen Firmen zusätzlich zum Nachteil.

Ein besonderer Faktor ist eine effektivere Zusammenarbeit von Regierungen und Industrie in Asien. „Steuerfreie Industriezonen“ ziehen Investitionskapital aus aller Welt an, strategisch wichtige Märkte werden effizient gefördert (LED-Technologie in China, Solarzellen in China und Japan, Organische LEDs in Korea, Halbleiterindustrie,

Konsumelektronik). Die Kombination von Maßnahmen verhilft asiatischen Ländern zu Marktführerschaft durch finanzielle Kraft und Innovation.

Ein Indiz für die wachsende Innovationskraft Asiens ist die starke Zunahme von Patenten in China bei stagnierender Zahl in Deutschland. In Aufwendungen für Bildung und Forschung insgesamt hinkt Deutschland schon seit längerer Zeit um einen Faktor 2 hinter den asiatischen Ländern her. «

Dr. Diethard Marx

Deutscher Physiker, Promotion

und insgesamt 12 Jahre Leben und Arbeiten in Japan

Ozeanien

» Wenn ich Deutschland mit Australien vergleiche, so ist in Deutschland das soziale Netz enger. Daher ist das Sicherheitsdenken in Deutschland stärker ausgeprägt, was auch noch durch staatliche Maßnahmen gefördert wird. Gerade Hochqualifizierte von der Universität haben viel weniger Mut zur Selbstständigkeit. Unternehmergeist und Risikobereitschaft sind bei jungen Leuten in Australien viel stärker ausgeprägt als in Deutschland.

In Australien wagen es die jungen Leute, ihre Ideen – auch wenn sie vielleicht nicht immer besonders gut sind – in die Tat umzusetzen und auszuprobieren. In Deutschland gibt es zu wenig intrinsische Motivation, sich selbstständig zu machen. Allerdings sind die Möglichkeiten, eine Industriekarriere einzuschlagen, in Deutschland auch viel breiter gefächert als in Australien.

Die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengänge sind in Deutschland besser ausgerichtet als in Australien. In Deutschland betreiben wir „Research for Factory“, in Australien wird eher „Research for Library“ betrieben. Viele deutsche Professoren kommen aus der Industrie und haben daher auch einen stärkeren Bezug zu angewandter Forschung und zum Transfer. Die Karriere ist zwischen Wissenschaft und Wirtschaft durchlässiger. In Deutschland ist es sogar möglich, von der Wissenschaft wieder in die Wirtschaft zu wechseln. [...] «

Prof. Dr.-Ing. Jochen Deuse

Universitätsprofessor und Lehrstuhlinhaber an der TU Dortmund und davor vier Jahre Werksleiter für die Firma Bosch in Australien

7. Handlungsbedarf für Deutschland

Aus den Ergebnissen der Umfrage und den Antworten der Experten haben wir die nachfolgend beschriebenen

sechs Themenbereiche identifiziert, in denen wir Handlungsbedarf für Deutschland sehen.

7.1 Langfristig Werte schaffen

Vom Shareholder Value zum Shared Value

Das Verhalten vieler Manager ist geprägt von kurzfristigen Erwägungen, die sich auf die finanziellen Quartalsziele des Unternehmens beschränken (das sog. „Quartalsdenken“). Dabei wird die Wertschöpfung allein über den kurzfristigen Shareholder Value gemessen. Langfristige Auswirkungen, insbesondere negative Auswirkungen, die sich auf die Gesellschaft externalisieren lassen, werden ausgeklammert. Diese haben als Rückkopplung allerdings auch wiederum negative Auswirkungen auf die Unternehmen selbst. Die Folge ist eine zunehmende Skepsis in der Bevölkerung hinsichtlich der gesellschaftlichen Verantwortung der Unternehmen, die über restriktive politische

Einflussnahme zu einer Gefahr für das gesamte Wirtschaftssystem werden kann.

In der diesjährigen Februar-Ausgabe des Harvard Business Manager plädiert der Management-Guru Michael E. Porter daher für ein neues Verständnis von Wertschöpfung. Sein „Shared Value“-Konzept sucht eine Verbindung zwischen wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Fortschritt. Dabei geht es nicht wie bei Corporate Social Responsibility um Philanthropie und das Aufpolieren des Firmenimages. Es geht darum, den Widerspruch zwischen Unternehmens- und Gesellschaftszielen aufzulösen und wirtschaftliche Werte zu schaffen, die gleichzeitig auch gesellschaftliche Werte darstellen. Unternehmen können dies erreichen durch ein neues Verständnis von Produkten und Märkten, die gesellschaftliche Bedürfnisse erfüllen (z.B. gesunde Nahrungsmittel), eine Neudefinition von Produktivität, die Energie- und Ressourcenschonung einbezieht, sowie den Aufbau leistungsfähiger regionaler Cluster, die das Unternehmen wieder in der Community seines Standortes verankern. Porter hält diesen Ansatz für „die nächste große Transformation im Managementdenken“.

Deutschland braucht mehr Führungskräfte, die den „Shared Value“-Ansatz verfolgen und eine Verbindung zwischen wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Fortschritt schaffen.



7.2 Bestehende Pfründe abbauen

Von verkrusteten Strukturen zu schöpferischer Zerstörung

Innovation ist ein dynamischer Prozess, der verändern und nicht festhalten will. Durch Innovation sollen nicht Besitzstände und Strukturen zementiert, sondern ein allgemeiner gesellschaftlicher Fortschrittsprozess beschritten werden. Dass dies nicht ohne Turbulenzen vonstattengeht, versteht sich fast von selbst. Bereits Joseph Alois Schumpeter beschreibt in seinem Werk „Konjunkturzyklen“ theoretisch und anhand von Beispielen aus der Wirtschaftsgeschichte, wie Innovationen immer wieder zu Krisen im Wirtschaftsgesche-

hen führen. Von ihm stammt auch die Formulierung „schöpferische Zerstörung“. Diese Krisen ergeben sich aus den Anpassungsaktivitäten der Wirtschaftsakteure an die durch die Innovation veränderte Situation: Neue Technologien werden eingeführt, aber alte Technologien werden dafür ausgemustert. Neue Branchen entstehen, aber alte Branchen vergehen dafür. Anders als bei der Finanzkrise wird nach einer Krise durch eine Durchbruchinnovation allerdings ein höheres Fortschrittsniveau erreicht. Eine freie Markt-

wirtschaft muss daher solche Fortschritts-Krisen aushalten können und darf die Veränderungsprozesse nicht blockieren. Daher gehören bestehende Prüfstände – insbesondere Subventionen – rigoros auf den Prüfstand.

Besonders die Unternehmen dürfen Veränderungen nicht blockieren, sondern müssen im Gegenteil jede Veränderung als Chance zur Innovation begreifen. Dies forderte Peter F. Drucker bereits in den 80er-Jahren in seinem Buch „Innovation and Entrepreneurship“. In diesem Werk nennt er auch die wesentlichen Quellen, aus denen sich Innovationen speisen: das Unerwartete, ökonomische Unstimmigkeiten, Prozessanforderungen, veränderte Markt- und Industriestrukturen, gesellschaftliche Megatrends wie Wertewandel und demografische Veränderungen sowie neues Wissen. Dadurch lässt sich ein „Innovation Scouting“ im Unternehmen einrichten, das die Innovationsquellen systematisch auslotet, wie ich es in einem Artikel für die Zeitschrift Wissensmanagement beschrieben habe. Der Innovation Scout begreift Veränderungen als Chancen und nutzt sie.

7.3 Staatliche Regelwut bändigen

Von der Beamtenwirtschaft zu Lean Government

Die Umsetzung von Innovationen wird in Deutschland durch einen ausufernden Bürokratismus massiv behindert, wie nicht nur der DABEL-Index, sondern auch z.B. die weiter oben beschriebene Amway-Studie zeigt. Durch bürokratische Vorgaben der EU aus Brüssel wird die Lage teilweise noch komplizierter und unübersichtlicher. Wesentliche bürokratische Hürden für Innovationen bestehen bei der Förderung und Finanzierung von Innovationen, bei der Unternehmensgründung und -führung sowie bei der steuerlichen Belastung von Erfindern und Unternehmern. Hier ist eine Verschlankung der Bürokratie erforderlich, die Verschwendungen vermeidet und die richtigen Anreize für die Bürger setzt, sich als Erfinder und Unternehmer zu betätigen.

Eine Möglichkeit ist die Übertragung der Lean Production-Prinzipien auf die Verwaltung. Diese Prinzipien sind Ziehprinzip, Prozessorientierung, Fehlervermeidung, Flexibilität, Standardisierung, ständige Verbesserung, Transparenz und Eigenverantwortung. Die öffentliche Verwaltung muss sich zu einem modernen Dienstleistungsunternehmen wandeln, das ständig



Deutschland muss verkrustete Strukturen aufbrechen und „schöpferische Zerstörung“ zulassen, um den dynamischen Fortschritt nicht zu blockieren.

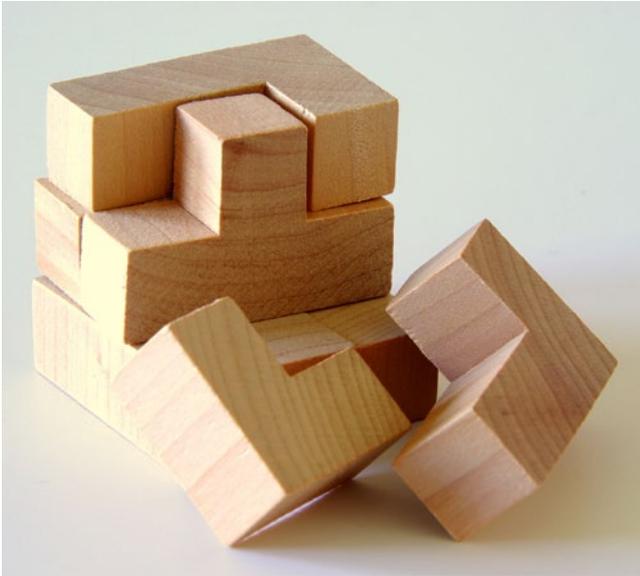
den Nutzen der Bürger im Auge hat und diesen verbessert. In ihrem Jubiläumsreport „Moderne Kommune“ beschreibt die Deckert Management Consultants GmbH erste Ansätze für die kommunale Verwaltung, die in diese Richtung gehen. Das Neue Kommunale Strategiemangement entwickelt ausgehend vom Neuen Kommunalen Finanzmanagement (NKF) Strategiefelder, die sich an der Entwicklung der Bürgerbedürfnisse in einem mittel- bis langfristigen Horizont orientieren. Die Neue Interkommunale Zusammenarbeit steigert durch Shared Services den Bürgernutzen und senkt gleichzeitig die Kosten der Kommunen. Weitere Potenziale bietet laut der IHK Frankfurt am Main das E-Government, also die verstärkte Abwicklung von Verwaltungskontakten über das Internet. Diese Ansätze gilt es weiter auszubauen.

Deutschland braucht eine schlanke Verwaltung, die Verschwendungen vermeidet und die richtigen Anreize für Unternehmertum setzt.

7. Handlungsbedarf für Deutschland

7.4 Innovationen, nicht Inventionen fördern

Vom High-Tech-Fokus zu konzept-kreativen Geschäftsmodellen



In Deutschland wird sehr viel Wert auf Forschung und Entwicklung gelegt. Dabei steht besonders die Erfindung eigener Produkte im Vordergrund – mit einem Fokus auf den High-Tech-Bereich. Zahlreiche Erfindungen der letzten Jahrzehnte belegen die Schaffenskraft insbesondere der deutschen Techniker und Ingenieure. Doch ein Großteil der Wertschöpfung dieser Erfindungen erfolgt außerhalb Deutschlands. Pro-

minente Beispiele sind das Faxgerät, der Computer, das MP3-Format oder der GMR-Festplatten-Lesekopf. Professor Günter Faltin, Leiter des Arbeitsbereiches Entrepreneurship an der Freien Universität Berlin und langjähriges DABEI-Mitglied, argumentiert in seinem Buch „Kopf schlägt Kapital“, dass wir uns von der Vorstellung lösen sollten, als Unternehmer müssten wir zunächst etwas Neues erfinden – womöglich in einem angesagten High-Tech-Bereich. Er sagt stattdessen, dass man auch aus bestehenden Komponenten ein innovatives Unternehmen gründen könne, indem man das Entrepreneurial Design richtig zusammenstellt. Ähnlich einem Komponisten in der Musik, der auch keine neuen Musikinstrumente erfindet, sondern auf einem bestehenden Instrument so lange an seiner Komposition arbeitet, bis alles stimmig ist und jeder falsche Ton eliminiert wurde. Faltin nennt solche Gründungen „konzept-kreativ“, weil sie gerade nicht auf Basis eines Patents oder einer neuen Technologie entstanden sind. Sie beruhen einzig und allein auf einem innovativen Geschäftsmodell.

Deutschland braucht mehr Unternehmer, die konzept-kreative Geschäftsmodelle entwickeln und umsetzen.

7.5 Innovationskultur etablieren

Von der Wissensgesellschaft zur Kreativgesellschaft

Wissen verliert in unserer Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. Immer schneller wird das Wissen eines Unternehmens von der Konkurrenz kopiert. Die Schutzmechanismen gegen Wissensverlust bröckeln zusehends. Dagegen gewinnt Kreativität immer mehr an Bedeutung. Durch Kreativität lassen sich neue Ideen generieren, aus denen wieder ein Wettbewerbsvorsprung gewonnen werden kann. Kreativität ist jedoch in hohem Maße eine Frage der Kultur. Methoden und Prozesse lassen sich relativ einfach kopieren, die dahinter stehende Kultur aber nicht. Eine Innovationskultur für eine Nation zeichnet sich durch eine Vision von einer besseren Zukunft durch Fortschritt (Bekenntnis zu Neuem), eine innovations- und technologiefreundliche Grundstimmung (Offenheit für Neues), einen hohen Unternehmergeist (Mut zu Neuem) sowie Neugier

und Experimentierfreude (Leidenschaft für Neues) aus, bei der auch das gelegentliche Scheitern kein Stigma darstellt.

Im Hinblick auf die Bildung brauchen wir bereits in den Schulen und den Universitäten Fächer für Kreativität und Unternehmergeist. Wir dürfen unsere Kinder nicht zu Angestellten und Beamten ausbilden, die Dienst nach Vorschrift verrichten und auf das nächste Gesetz warten. Wir müssen sie zu Entrepreneuren, die eigene Unternehmen gründen, und zu Intrapreneuren, die in bestehenden Unternehmen unternehmerisch agieren, erziehen. Erste Ansätze sind z. B. das Fach Corporate Creativity von Jens-Uwe Meyer an der Handelshochschule Leipzig, das die Fähigkeit von Unternehmen lehrt, neue Ideen zu entwickeln, oder der Arbeitsbereich Entrepreneurship von Professor Günter Faltin an

der Freien Universität Berlin, in dem die Grundlagen der konzept-kreativen Geschäftsmodelle gelehrt wird. Unternehmen brauchen nach Jens-Uwe Meyer von den Ideeologen Führungskräfte, die sich der „katalysatorischen Führung“ verschrieben haben. So wie ein Katalysator in der Chemie eine Reaktion beschleunigt, so beschleunigt die katalysatorische Führung die Ideengenerierung und -umsetzung im Unternehmen. Der

wesentliche Ansatzpunkt ist hierbei die Leidenschaft der Mitarbeiter, die es zu nutzen gilt, z.B. indem sich die Mitarbeiter ihre Themengebiete selbst aussuchen dürfen. Eine Innovationskultur ist der Nährboden für Innovation.

Deutschland muss eine nationale Innovationskultur entwickeln, die den Wandel von der Wissens- zur Kreativgesellschaft beschleunigt.

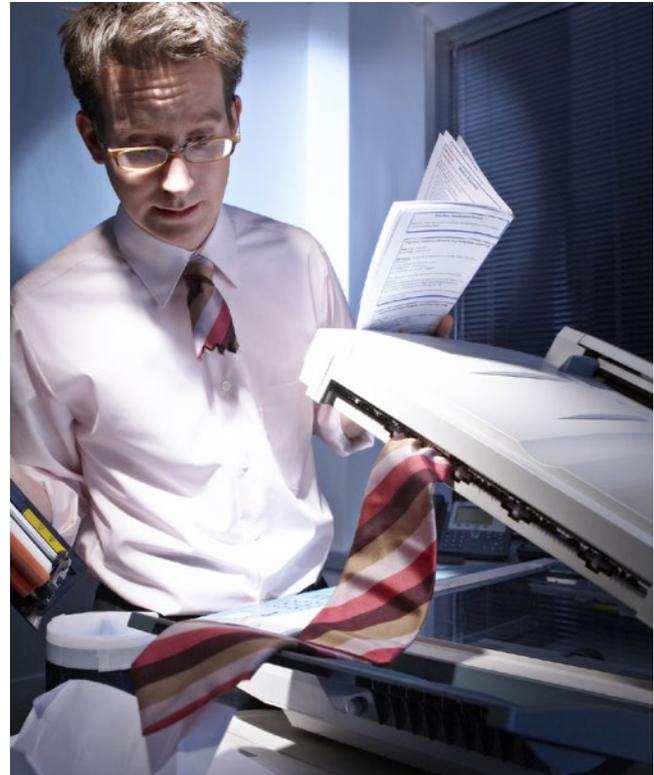
7.6 Inventionen kopieren, nicht kopieren

Vom Inventor zum Imovator

Deutschland besitzt eine lange Erfindertadition, insbesondere im Technologie-Bereich. Doch Inventionen sind, wie wir bereits weiter oben gesehen haben, noch lange keine Innovationen. In vielen Unternehmen herrscht zudem immer noch das „Not invented here“-Syndrom: Alles, was wir nicht selbst erfunden haben, taugt nichts. Ideen von externen Erfindern werden bekämpft oder verschwinden in der Schublade („Aushungertaktik“). Damit schneiden sich die Unternehmen jedoch von einem großen Potenzialreservoir ab. Neue Ansätze bei der Innovation gehen laut Zukunftsinstitut dann auch in Richtung Open Innovation, bei der der Innovationsprozess für Externe geöffnet wird, und Cross Innovation, bei der bestehende branchenübergreifende Lösungen miteinander zu neuen Produkten oder Dienstleistungen verknüpft werden.

Oded Shenkar, Inhaber des Lehrstuhls für Global Business Management am Fisher College of Business der Ohio State University, vertritt in seinem Buch „Copycats“ sogar die Ansicht, dass viele erfolgreiche Innovatoren eigentlich intelligente Imitatoren sind. Diese Imovatoren, wie er sie nennt, nehmen bestehende Produktideen und entwickeln sie so weiter, dass die Bedürfnisse des Kunden noch besser erfüllt werden. Prominentestes Beispiel ist Apple, dessen Produkt iPod eigentlich eine Weiterentwicklung des MP3-Players ist, der jedoch aufgrund seines Designs, seiner Funktionalität und der Verknüpfung mit der Internetplattform iTunes die Kunden besser anspricht. Aber bereits Edison sagte von sich: „Ich bin eine guter Schwamm, ich sauge Ideen auf und mache sie nutzbar. Die meisten meiner Ideen gehörten ursprünglich Leuten, die sich nicht die Mühe gemacht haben, sie weiterzuentwickeln.“ Imovatoren sind also keine Pla-

giatoren, denn sie kopieren nicht einfach, sondern sie kopieren das Potenzial der Erfindung und bringen es auf den Punkt. Die geistigen Eigentumsrechte des Imitierten sind dabei natürlich zu berücksichtigen. Innovation und Imitation sind für Shenkar daher keine gegensätzlichen Kräfte, sondern bedingen einander sogar. Durch intelligente Imitation entsteht Innovation.



Deutschland braucht mehr Imovatoren, also intelligente Imitatoren, die die Erfindungen und Forschungsergebnisse anderer kopieren und mit optimiertem Kundennutzen auf den Markt bringen.

8. Vom „Heureka!“ zum „Hurra!“

Als Archimedes in der Badewanne das Prinzip entdeckte, dass man das Volumen eines Körpers durch seine Wasserverdrängung bestimmen kann, rief er laut „Heureka!“ – griechisch für „Ich hab’s gefunden!“. Damit ist er zum Sinnbild für plötzliche Geistesblitze geworden und ein Vorbild für den Erfinder. Die Erfinderkultur hat in Deutschland eine lange Tradition und bildet eine positive Grundlage für Innovationen. Doch „Heureka!“ allein ist für eine Innovation nicht ausreichend, manchmal noch nicht einmal unbedingt notwendig. Innovation ist, wenn der Markt „Hurra!“ schreit. Konzept-kreative Geschäftsmodelle und intelligente Imovatoren erreichen dies, ohne ein großes „Heureka!“. Deutschland setzt in vielen Bereichen aber immer noch zu stark nur auf das „Heureka!“ des Erfinders und zu wenig auf das „Hurra!“ des Marktes. Somit möchten wir die generelle Entwicklungsrichtung hinsichtlich Innovationen für Deutschland mit folgendem Motto kennzeichnen:

Vom „Heureka!“ zum „Hurra!“

Die sechs Themenfelder, in denen Deutschland einen Handlungsbedarf hat, sind nicht so sehr durch harte Faktoren gekennzeichnet, wie z.B. die Erhöhung der Forschungsausgaben oder die Verbesserung der Infrastruktur. Ganz im Gegenteil liegt Deutschland hier in den meisten Fällen weit vorne. Vielmehr sind es die weichen Faktoren, wie Werte, Normen und die Kultur, die in den sechs Themenfeldern die zentrale Bedeutung spielen und die unserer Ansicht nach verändert werden müssen. Denn es verhält sich wohl so, wie ein Studienteilnehmer auf seiner Website geschrieben hat: „Innovation muss man leben, kann man nicht verordnen.“



Literaturverzeichnis

Amway GmbH (Hrsg.): Zukunft Selbstständigkeit, Eine Studie der Amway GmbH und der Ludwig-Maximilians-Universität München, April/Mai 2010, www.zukunft-selbstaendigkeit.de

Booz & Company (Hrsg.): The Global Innovation 1000: How the Top Innovators Keep Winning, in: *strategy+business*, Issue 61, Winter 2010

Alfred Boss, Astrid Rosenschon: Subventionsabbau in Deutschland, Gutachten des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel (IfW), in: *Texte zur Sozialen Marktwirtschaft* 5/2011

Boston Consulting Group (Hrsg.): Innovation 2010, A Return to Prominence – and the Emergence of a New World Order, www.bcg.com

Bundeskriminalamt (BKA): Korruption, Bundeslagebericht 2009

J.B. Bury: *Freedom of Thought*, New York 2007

Carsten Deckert: Anleitung zum Uninnovativsein, Norderstedt 2009

Carsten Deckert: Innovation Opportunities Scouting – Innovationschancen systematisch ausloten, in: *wissensmanagement* 04/2010

Deckert Management Consultants (Hrsg.): *Moderne Kommune*, Jubiläumsausgabe 2011, www.deckert-mc.com

DABEI e.V.: Innovation versus Korruption, Aktionspapier 2009, www.dabei-ev.de

DABEI e.V. (Hrsg.): DABEI-Handbuch für Erfinder und Unternehmer, Von der Idee zum Produkt und zur Vollbeschäftigung, Düsseldorf 1987

Peter F. Drucker: *Innovation and Entrepreneurship*, New York 1993

Dieter Dürand: Bilanz mit Makel, in: *Wirtschaftswoche* 34/2009

Günter Faltn: *Kopf schlägt Kapital*, München 2008

Daniel Gros, Sonja Sagmeister: *Nachkrisenzeit*, Salzburg 2010

Die Ideologen (Hrsg.): *Corporate Creativity – Eine Studie der innovativsten Unternehmen der Welt*, 2010, www.corporate-creativity.de

IHK Frankfurt am Main: *Kommunalwahl 2011 – Bürokratieabbau / schlanke Verwaltung*, www.frankfurt-main.ihk.de

IQudo (Hrsg.): Studie Ideenfindung 04/2010, www.iqudo.com

Jürgen Jaworski, Frank Zurlino: *Innovationskultur: Vom Leidensdruck zur Leidenschaft*, Frankfurt 2009

Alexander Kantner, Carsten Deckert: *Innovationsklima in Deutschland*, DABEI-Innovationsklima-Index 2010, in: *Deckert Management Report*, Frühjahr 2010

David S. Landes: *Der entfesselte Prometheus – Technologischer Wandel und industrielle Entwicklung in Westeuropa von 1750 bis zur Gegenwart*, Köln 1973

Arthur D. Little (Hrsg.): *Pathways to Innovation Excellence*, 2010, www.adl.com/InnoEx

McKinsey (Hrsg.): *Innovation and Commercialization*, 2010, www.mckinsey.com

Jens-Uwe Meyer: *Kreativ trotz Krawatte, Vom Manager zum Katalysator – Wie Sie eine Innovationskultur aufbauen*, Göttingen 2010

Jens-Uwe Meyer: *Warum Deutschland keine Ideen mehr hat*, 09.12.2010, www.businessvillage.de

Eva Müller: *Ausgebremst*, in: *manager magazin* 5/2010

Tom Nicholas: *Innovation Lessons from the 1930s*, in: *McKinsey Quarterly* December 2008

Michael E. Porter, Mark R. Kramer: *Die Neuerfindung des Kapitalismus*, in: *Harvard Business Manager*, Ausgabe Februar 2011

PRO INNO Europe (Hrsg.): *Innovation Union Scoreboard 2010*, The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation, 1 February 2010, www.proinno-europe.eu/metrics

Joseph Alois Schumpeter: *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Berlin 2006

Joseph Alois Schumpeter: *Konjunkturzyklen*, Göttingen 2008

Oded Shenkar: *Copcats: How Smart Companies Use Imitation to Gain a Strategic Edge*, Harvard 2010

Sandra Siebenhüter: *Gesucht: Chefs mit Profil*, in: *Harvard Business Manager*, Ausgabe September 2007

Hans-Werner Sinn: *Kasino Kapitalismus*, Berlin 2010

Sylter Runde: *Integrative Innovationen – Wie überwinden wir unsere Schwäche bei der Umsetzung von Inventionen?*, Memorandum, Sylt 2008, www.sylter-runde.de

Transparency International: *Korruptionswahrnehmungsindex 2010*, www.transparency.de

Arnold J. Toynbee: *Der Gang der Weltgeschichte, Aufstieg und Verfall der Kulturen*, Frankfurt 2009

Verein Deutscher Ingenieure e.V. (Hrsg.): *VDI-Innovationsklima-Index zum Technologiestandort Deutschland, Ergebnisse der 24. Umfrage*, September 2010, www.vdi.de/innovationsklima

Abraham Zaleznik: *Manager oder Führungspersönlichkeit – wer macht es besser?*, in: *Harvard Business Manager*, Ausgabe April 2008

Zukunftsinstitut (Hrsg.): *Praxis-Guide Cross-Innovations, Wettbewerbsvorteile durch einen branchenübergreifenden Innovationsansatz*, Studie 2009, www.zukunftsinstitut.de

Über den Autor



Dr. Carsten Deckert ist geschäftsführender Vorstand der Deutschen Aktionsgemeinschaft Bildung-Erfindung-Innovation (DABEI) e.V. (www.dabei-ev.de) und Mitglied der Geschäftsleitung der Deckert Management Consultants GmbH in Düsseldorf (www.deckert-mc.com). Er ist außerdem Autor des satirischen Ratgebers „Anleitung zum Uninnovativsein“ und schreibt unter www.carsten-deckert.de seinen eigenen Knowledge Gorilla-Blog mit den Kategorien Knowledge Watch und Innovation Watch.

Über DABEI

Die Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung – Erfindung – Innovation ist ein gemeinnütziger Verein, der sich seit 1982 als unabhängige Arbeitsgemeinschaft für die Erhöhung der Innovationskraft in Deutschland einsetzt. DABEI verfolgt das Ziel, durch die Förderung technisch-wirtschaftlicher Innovationen in allen Stadien die Position Deutschlands in einem globalisierten Wirtschaftsumfeld zu sichern und auszubauen, die Existenz- und Umweltbedingungen für heutige und künftige Generationen zu sichern und zu verbessern sowie die Grundlagen für Lebensqualität und kulturelle Leistung und Vielfalt zu erhalten. Der Verein folgt mit seinen Mitgliedern dem Leitspruch: "Lieber heute DABEI als morgen zu spät!"

Kontakt

DABEI e.V. | Geschäftsstelle | Steinstraße 16-18 | 40212 Düsseldorf
Telefon: 0211 / 876 382 0 | Fax: 0211 / 876 382 22 | E-Mail: info@dabei-ev.de | Internet: www.dabei-ev.de