

Sabina Jeschke (Hg.)

Innovation im Dienste der Gesellschaft



Beiträge des 3. Zukunftsforums
Innovationsfähigkeit des BMBF



campus

Inhalt

Vorwort Sabina Jeschke	11
Innovation im Dienste der Gesellschaft – Grußwort Georg Schütte	17
Innovationsprozesse managen: Von der Erfindung zur Markteinführung	
Unterstützung kreativer Arbeit durch Informationstechnologie – Der Forschungsprototyp CreativeFlow Jörg Becker, Katrin Bergener, Dominic Breuker, Matthias Voigt	25
Innovationskultur stärken: Beteiligung und Kreativität als Grundsteine von Innovation	
Innovationskultur stärken: Beteiligung und Kreativität als Grundsteine von Innovation Christine Neuy, Simone Martinetz, Christiane Flüter-Hoffmann	39
Probleme und Chancen einer mitarbeitergetragenen Prozessoptimierung aus Sicht der betrieblichen Interessenvertretung Erik Merks	45
Wie kann ein persönlichkeitszentriertes Coaching die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens fördern? Lothar Laux, Werner Kotschenreuther, Christina Dornaus, Nora-Corina Jacob, Sascha Meyer, Claudia Schmitt	51
Innovationsprozesse als Innovationsgeschichten: Spannend und erfahrungsgeladen für den Wissenstransfer Karin Denisow, Ingrid Scherübl, Nina Trobisch	65

Interne Innovationspromotoren als Garanten nachhaltiger Innovationsfähigkeit
Jens Hüttner, Wolfgang Scholl 73

Innovationskompetenz entwickeln: Die Rolle der betrieblichen Personalentwicklung

Dynamisierung des Kompetenzmanagements durch ›Innovation Awareness‹ am Beispiel der Digitalen Wirtschaft
H. Ulrich Hoppe, Sabrina Ziebarth, Nils Malzahn, Hartmut Scholl 85

FlexPro – Flexible Produktionskapazität innovativ managen
Jan Starke 97

Flexibilisierung als Innovationschance – Kompetenzmanagement in der Zeitarbeit
Marisa Kaufhold, Bernd Wolf 105

Innovationsorientierte Personalentwicklung – Kompetenzmonitoring an der Schnittstelle von Human Resource Management und Organisation
Martina Eberl 115

Innovation durch Netzwerke? – Konkurrenz versus Kooperation

Erfolgsfaktoren der Innovationsentwicklung in Netzwerkstrukturen
Diane Isabelle Robers, Jan Marco Leimeister, Ivo Blohm, Helmut Krcmar 127

Gemeinschaftsgestützte Innovationsentwicklung für Softwareunternehmen
Ivo Blohm, Jan Marco Leimeister, Franz Glatz, Helmut Krcmar 131

KMU-Netzwerke: Widersprüche, Vertrauentypen und Misstrauensfallen
Lutz Ellrich, Christiane Funken, Sinje Hörlin, Alexander Stoll 141

Good Practice Innovationsnetzwerke: Arbeitgeberzusammenschlüsse als Flexibilisierungsstrategie für KMU – AGZ-flex
Michael Uhlmann, Yvonne Heim 153

Innovations- und zukunftsfähiges Handwerk durch Ausbalancierung von Flexibilität und Stabilität – HaFlexSta
Kristina Kuiper 165

INNOinSENS – Innovation in der Sensorik zwischen Flexibilität und Stabilität	
Hubert Steigerwald, Stefanie Fuchs	171
Netzwerke als Treiber von Innovationen	
Achim Luhn	183
Innovationsarbeit gestalten: Die Zukunft der Wissensarbeit	
Wachstum lernen – lernend wachsen: Mit dynamischen Fähigkeiten Grenzen überwinden und Chancen eröffnen	
Thomas Hardwig, Michael Steinhöfel	195
Systemische Innovationen – Komplexe Anforderungen und Abhängigkeiten bewältigen am Beispiel der Telemedizin	
Karolina Budysh, Christine Carius-Düssel, Sie-Youn Lee, Jörg Pelleter, Martin Schultz, Carsten Schultz, Johannes Dehm, Thomas M. Helms	205
Die SLIM-Methode: Unterstützung innovationsförderlicher Wissensarbeit am Beispiel der CAS Software AG	
Sneschana Sobol, Dirk Balfanz, Mark Hefke	215
Wie lässt sich Komplexität als Quelle für Innovationen nutzen?	
Ingrid Isenhardt, Max Haberstroh, Marina Scheiff, Christian Tummel, Ralph Kunze, Eckart Hauck	223
Gesundheit als Treiber für Innovation	
Ehrenamt im betrieblichen Leistungs- und Gesundheitsmanagement	
Alex Weiser, Burkhard Schmidt, Michael Kastner	235
Was muss eine gesundheitsförderliche Organisationskultur leisten?	
Bernhard Zimolong, Gabriele Elke	247
Internationales Monitoring zur Stärkung der Innovationsfähigkeit – Innovationsstrategien im internationalen Vergleich	
Strategien und Merkmale der Innovationsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen	
Alan Hansen, Sven Trantow, Anja Richert, Sabina Jeschke	263

Nationale Innovationsstrategien – Wettbewerbshemmnis oder Potenzial? Dieter Rehfeld	285
Schutz von Innovationen gegen Bedrohungen durch Produktpiraterie Michael Stephan	293
Innovationsfähigkeit im demografischen Wandel – Neue Herausforderungen für Unternehmen und Beschäftigte	
Demografiefreundliche Unternehmenskultur und Partizipation Andreas Boes, Anja Bultemeier, Katrin Gül, Tobias Kämpf	315
Work-Life-Balance als Voraussetzung von Innovationsfähigkeit – Was können Unternehmen leisten?	
Die Bedeutung flexibler Beschäftigung für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf Bernd Benikowski, Hendrik Laxa, Ludger Schabbing, Ilona Seidel	329
Work-Life-Balance in der Hightech-Branche Monika Kremer, André Schubert, Julia Kramer, Anika Nitzsche	339
Mobile Arbeit: Herausforderung für eine gelungene Work-Life-Balance Gerlinde Vogl	353
Work-Life-Balance – Was können Führungskräfte leisten? Miriam Rexroth, Christoph Nohe, Julia Velte, Karlheinz Sonntag	367
Open Innovation – Was bringt das Konzept bisher für kleine Unternehmen?	
Open Innovation für mehr Nachhaltigkeit in Wertschöpfungsketten Thomas Lemken	375
Open-Innovation-Werkzeuge: Wohin geht die Reise? Kathrin M. Möslein, Angelika C. Bullinger, Hagen Habicht	389
Offen für Neues – Ein Open-Innovation-Managementkonzept für den Pharma-Mittelstand Andreas Braun, Elisabeth Müller, Gergana Vladova	399

Diversity Management – Chancen durch Vielfalt

Chancen durch Vielfalt

Fritz Böhle 411

Künstlerische und spielerische Zugänge zur Innovationsförderung und Organisationsentwicklung

Stephanie Porschen 415

Vielfalt und Innovation: Anforderungen an ein innovationsförderndes Diversity-Management

Edelgard Kutzner 419

Flex4Work: Die Balance von Stabilität und Flexibilität bei Zeitarbeitskräften in der Metall- und Elektroindustrie

Manfred Bornewasser, Gudrun Haseloh 433

Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz als Innovationstreiber

»Wir sind das Problem, nicht unsere Kunden«

Oleg Cernavin, Stefan Keller 449

PARSAG: Durch starke Ressourcen zu starken und erfolgreichen (kleinen) Unternehmen

Anna Borg, Jörg Wilde 465

Interaktionsarbeit – Dialogische Prozesse im Arbeitshandeln

Interaktive Arbeit – Zur Soziologie der Dienstleistungsbeziehung

Margit Wehrich 475

Vertrauen als Basisvariable erfolgreicher Interaktionsarbeit

Martin K.W. Schweer 485

Interaktionsarbeit im technischen Service des Maschinenbaus

Verena Houben 495

Detached Concern, Arbeit und Gesundheit

Bettina Lampert 505

Diener zweier Herren: Eine Analyse kundenbezogener Arbeitsanforderungen am Beispiel der Verkaufstätigkeit im Einzelhandel Ella Scherp	517
Herausforderungen an die Arbeitsforschung	
Transdisziplinarität und Arbeitswissenschaft Martin Schütte	529
Mit Beratung und transdisziplinärer Forschung Innovationspotenziale stärken Joachim Ludwig, Heinrich Geissler	537
Organisierung von Perspektivenvielfalt als Problem der Flexibilisierung von Unternehmen – Eine wissenssoziologische Herausforderung für die Arbeitsforschung Guido Becke	547
Das Verhältnis zwischen Flexibilitätsanforderungen, Ressourcenschonung und Sorgearbeit als Herausforderung für eine nachhaltigkeitsorientierte Arbeitsforschung Eva Senghaas-Knobloch	561
Arbeitsforschung im gesellschaftlichen Wandel – Eine Bewährungsprobe Kerstin Jürgens	575
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	585

Vorwort

Sabina Jeschke*

Die kontinuierliche Erzeugung von Innovationen ist eine wesentliche Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Mit der Hightech-Strategie orientiert sich die Bundesregierung an der Bewältigung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen und verbindet ökonomische und gesellschaftliche Effekte von Innovationen. Um die adressierten Ziele in den Bereichen Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation zu erreichen, muss die Entwicklung von Schlüsseltechnologien mit der Entwicklung von Unternehmen und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern kombiniert werden. Diese Trias aus innovativen Technologien sowie innovationsfähigen Menschen und Organisationen stärkt Deutschlands globale Wettbewerbsfähigkeit und seine Wohlstandsgewinne durch ein qualitatives wirtschaftliches Wachstum und unterstützt zudem die Bewältigung zentraler gesellschaftlicher Herausforderungen.

Hightech-Strategie und Bedarfsfelder

›Innovation im Dienste der Gesellschaft‹ lautet nicht nur das Motto des 3. BMBF Zukunftsforums Innovationsfähigkeit und der Titel des vorliegenden Tagungsbandes; vielmehr wird damit zugleich eine zentrale Idee der Hightech-Strategie der Bundesregierung bezeichnet. Das ressortübergreifende Gesamtkonzept wurde im August 2006 ins Leben gerufen, um erstmals alle relevanten Akteure des Innovationsgeschehens zu integrieren und die Innovationspotenziale Deutschlands zu bündeln. Seit Juli 2010 wird dieser erfolgreiche Ansatz mit der ›Hightech-Strategie 2020‹ fortgeführt und weiterentwickelt.

Im Fokus steht mehr denn je die Lösung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen, bei denen Deutschland eine internationale Vorreiterrolle einnehmen soll. Mit der Orientierung der deutschen Wissenschafts- und Innovationsaktivitäten an den entscheidenden gesellschaftlichen Fragen des 21. Jahrhunderts hat die Bundesregierung eine ganzheitliche Strategie konzipiert, die im internationalen Umfeld

* Das Vorwort wurde von Frau Prof. Jeschke in Ihrer Funktion als Vorsitzende des Tagungsbeirates zum »3. Zukunftsforum Innovationsfähigkeit« des BMBF in Abstimmung mit den übrigen Tagungsbeiratsmitgliedern verfasst.

große Beachtung und breite Unterstützung gefunden hat. In ihr wird die Stärkung der globalen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands – durch Schaffung neuer Leitmärkte und Wertschöpfungspotenziale, Intensivierung der Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie Verbesserung der Rahmenbedingungen für Innovationen – mit einer nachhaltigen Steigerung der alltäglichen Lebens- und Arbeitsqualität kombiniert. Innovationen werden damit nicht allein im Lichte ihrer ökonomischen Wirkung betrachtet, sondern stehen auch im Dienste des gesamtgesellschaftlichen Nutzens. Zur Strukturierung der gesellschaftlichen Ziele und globalen Herausforderungen hat die Bundesregierung fünf Bedarfssfelder identifiziert: Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation.

Klima/Energie

Das Industriezeitalter hat den Grundstein für den wirtschaftlichen Wohlstand Europas gelegt. Es war zugleich geprägt durch einen immensen Verbrauch an fossilen Brennstoffen und einen wenig nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen der Erde. Der Klimawandel ist eine der schwerwiegendsten Konsequenzen dieser Epoche und zugleich eine der größten globalen Herausforderungen der heutigen Zeit. Der notwendige Übergang zu einem nachhaltigen Energiemanagement setzt auf neue Technologien im Bereich erneuerbarer Energien und der Energieversorgung sowie auf verantwortungsbewusst handelnde Unternehmen und Menschen. Mit der hohen Priorisierung der Energiepolitik ergreift Deutschland im Bedarfssfeld Klima/Energie die Chance, eine Vorreiterrolle im globalen Innovationsgeschehen einzunehmen.

Gesundheit/Ernährung

Die Konsequenzen des demografischen Wandels für das deutsche Gesundheitssystem und die Arbeitswelt sind beträchtlich. Menschen müssen bis ins hohe Alter arbeitsfähig bleiben und während einer insgesamt verlängerten Lebensarbeitszeit in unterschiedlichen Aufgabenfeldern wertschöpfend tätig sein. Im globalen Umfeld gehören Erforschung, Prävention und Therapie von Volkskrankheiten zu den wichtigsten medizinischen Handlungsfeldern. Neben technologischen Innovationen, etwa im Bereich der Telemedizin, sind ein steigendes Gesundheitsbewusstsein und eine zunehmende Selbstverantwortung der Menschen sowie die Etablierung präventionsorientierter Gesundheitsmanagementsysteme in Unternehmen entscheidende Faktoren in diesem Bedarfssfeld.

Mobilität

Mit der Verknappung fossiler Brennstoffe und einer gleichzeitig massiven Zunahme der Personen- und Güterverkehrsleistung wächst der Bedarf nach schnellen, sicheren und ressourcenschonenden Mobilitätsmöglichkeiten. Neue Antriebssysteme, Kraftstoffe und Speichertechnologien sowie effiziente Informations-, Kommunikations- und Verkehrsleitsysteme gehören zu den zentralen technologischen Herausforderungen. Die damit verbundenen Ziele beispielsweise in Bezug auf Elektromobilität oder den Güterverkehr sind nur erreichbar, wenn Menschen und Organisationen von Beginn an in diese Innovationsprozesse eingebunden sind und die Anwendung und Realisierung in Wirtschaft und Gesellschaft gewährleisten.

Sicherheit

Moderne Gesellschaften sind mit gravierenden Bedrohungen wie Terrorismus, organisierter Kriminalität, Sabotage oder Naturkatastrophen konfrontiert. Um wichtige digitale und reale Infrastrukturen und Wertschöpfungsketten zu schützen, sind neue Sicherheitskonzepte sowie sicherheitstechnische Produkte und Dienstleistungen erforderlich. Interkulturelle Kompetenzen und ein geändertes Sicherheitsbewusstsein – vor allem im Bereich der digitalen Medien – tragen ebenso dazu bei wie die Entwicklung automatischer Frühwarnsysteme oder ganzheitlicher Simulationswerkzeuge. Dabei werden Institutionen mit Sicherheitsverantwortung wie beispielsweise das Bundeskriminalamt und relevante Akteure wie Polizisten und Rettungskräfte von Beginn an in die Technikentwicklung miteinbezogen.

Kommunikation

Die Funktionalität der globalen Wirtschafts-, Arbeits- und Finanzwelt von heute hängt in entscheidendem Maße von effizienten Informations- und Kommunikationsprozessen ab. Handlungsbedarf besteht bei der Weiterentwicklung von Zukunftstechnologien wie dem Internet der Dinge, Cloud-Computing, Service-Robotik und Nanotechnologien, aber auch im Hinblick auf die internationale Konsensbildung bei Standardisierungsfragen sowie neue Kooperationsformen zwischen Unternehmen der Energie- und der Informations- und Telekommunikationsbranche. Wandlungs- und Lernkompetenzen gehören hier zu den wesentlichen Faktoren, um eine nachhaltige gesellschaftliche Implementierung und Realisierung von Innovationen zu gewährleisten.