

Fritz Böhle, Sigrid Busch (Hg.)
Management von Ungewissheit

FRITZ BÖHLE, SIGRID BUSCH (HG.)

Management von Ungewissheit

Neue Ansätze jenseits von Kontrolle und Ohnmacht

[transcript]

Das Buchvorhaben wurde im Rahmen des Projekts »International Monitoring« (IMO) mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01XZ11001 sowie mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds gefördert.

Die im Teil 3 des Buches enthaltenen Werkstattberichte stammen aus Verbundprojekten im Rahmen der Förderprogramme »Arbeiten – Lernen – Kompetenzen entwickeln. Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt« und »Innovationen mit Dienstleistungen«, die aus Mitteln des BMBF und aus dem ESF gefördert werden. Die Forschungsverbände KES-MI (FKZ 01FM08008-14), THINK (FKZ 01FM08015-6) und MICC (FKZ 01FM08040-4) werden im Forschungsschwerpunkt »Innovationsstrategien jenseits traditionellen Managements«, der Forschungsverbund KunDien (FKZ 01FB08011-7) im Forschungsschwerpunkt »Dienstleistungsqualität durch professionelle Arbeit« und der Forschungsverbund HELD (FKZ 01FH09159) im Forschungsschwerpunkt »Balance von Flexibilität und Stabilität in einer sich wandelnden Arbeitswelt« gefördert.



Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2012 transcript Verlag, Bielefeld

Die Verwertung der Texte und Bilder ist ohne Zustimmung des Verlages urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Umschlagkonzept: Kordula Röckenhaus, Bielefeld
Korrektur & Satz: Frank Reiß, München
Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar
ISBN 978-3-8376-1723-8

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.

Besuchen Sie uns im Internet: <http://www.transcript-verlag.de>

Bitte fordern Sie unser Gesamtverzeichnis und andere Broschüren an unter: info@transcript-verlag.de

Inhalt

Vorwort | 9

Frank Hees/Sven Trantow

Von der Beseitigung und Ohnmacht zur Bewältigung und Nutzung – Neue Herausforderungen und Perspektiven im Umgang mit Ungewissheit | 13

Fritz Böhle/Sigrid Busch

BESTANDSAUFNAHME – AUSGANGSLAGE

Entscheiden unter Ungewissheit –

Von der bounded rationality zum situativen Handeln | 37

Judith Neumer

Organisation in der Risikogesellschaft | 69

Stephanie Stadelbacher

Bewältigung von Ungewissheit durch Selbstorganisation – Ansätze, Perspektiven und offene Fragen | 93

Stephanie Stadelbacher

ANSÄTZE ZUR BEWÄLTIGUNG UND NUTZUNG VON UNGEWISSHEIT IN UNTERSCHIEDLICHEN PRAXISBEREICHEN

Projektorganisation und Projektmanagement

unter den Bedingungen zunehmender Komplexität | 137

Sibylle Peters

Entwicklungstendenzen industrieller Forschung und Entwicklung | 177

Harald Wolf

**Grenzen technischer Sicherheit – Governance
durch Technik, Organisation und Mensch | 189**

Johannes Weyer/Gudela Grote

**Unternehmensresilienz –
Faktoren betrieblicher Widerstandsfähigkeit | 213**

Jutta Heller/Martin Elbe/Male Linsenmann

**Unsicherheit und die Analyse globaler Finanzmärkte – Vom
Risikoansatz zur Eigenständigkeit von Unsicherheit | 233**

Oliver Kessler

Ungewissheit und Lernen | 257

Johannes Sauer/Matthias Trier

**Employography – Neuer Umgang
mit Berufsbiographien | 279**

Martin Elbe

**FORSCHUNG ZU EINEM »ANDEREN« MANAGEMENT
VON UNGEWISSHEIT –
ÄSTHETISCH-PERFORMATIVE ANSÄTZE**

**Künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch –
Management des Informellen zur Förderung innovativer
Arbeit | 297**

Fritz Böhle/Markus Bürgermeister/Eckhard Heidling/
Judith Neumer/Stephanie Porschen

Verhalten in Organisationen dialektisch verstehen | 309

Wolfgang Arens-Fischer/Jutta Bloem/Benjamin Häring/
Eva Renvert/Bernd Ruping/Peter Wittlerbäumer

**Organisationskultur revisited – Transdisziplinäre
Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Kunst
beim Versuch, das Ungenannte und Unerwartete
in Organisationen zu erfassen | 327**

Wolfgang Stark/Christopher Dell

Was Dienstleister von Künstlern lernen können – Wege zu innovativer und professioneller Dienstleistungsarbeit | 347

Elisa Hartmann/Claudia Munz/Jost Wagner

Das Heldenprinzip – Archetypisches Szenario für Wachstum und Wandel | 359

Nina Trobisch/Karin Denisow

Autorinnen und Autoren | 379

Künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch

Management des Informellen zur Förderung
innovativer Arbeit¹

FRITZ BÖHLE/MARKUS BÜRGERMEISTER/
ECKHARD HEIDLING/JUDITH NEUMER/STEPHANIE PORSCHEN

Im Rahmen des Innovationsmanagements wird häufig versucht, Innovationsprozesse weitgehend zu planen, zu steuern und zu kontrollieren. Damit werden die klassischen Prinzipien des Managements auf Innovation übertragen. Dies beinhaltet jedoch die Gefahr, Innovationen nicht zu fördern, sondern zu behindern. Denn Innovationen sind grundsätzlich durch Offenheit und Unbestimmtheit geprägt (vgl. als Überblick Böhle 2011). Daraus ergeben sich weitreichende Folgen für die Arbeit in Innovationsprozessen und ihre Organisation. Bestrebungen zur Förderung von Innovationen in Unternehmen richten sich zu meist auf individuelle Fähigkeiten oder die Organisation von Innovati-

1 Dieser Beitrag ist eine überarbeitete Fassung von Veröffentlichungen der Verfasser in der Zeitschrift *Præview – Zeitschrift für innovative Arbeitsgestaltung und Prävention* (Böhle/Bürgermeister 2011; Heidling u.a. 2011). Der Beitrag beruht auf Arbeiten im Rahmen des Verbundprojekts »Künstlerisch-Erfahrungsgeleitet-Spielerisch – Management des Informellen zur Förderung innovativer Arbeit (KES-MI)«. Ausführlich dazu: Böhle u.a. 2012.

onsprozessen. Kaum beachtet wird dabei, dass Innovationen in Arbeitsprozessen entstehen. Die »Innovationsarbeit« ist das Verbindungsglied zwischen individuellen Fähigkeiten einerseits und der Organisation von Innovationsprozessen andererseits. Sie ist ein bisher nicht beachtetes »Missing Link«.

Arbeit ist nach dem in Wissenschaft und Praxis vorherrschenden Verständnis ein zielgerichtetes, planmäßig-rationales Handeln. Der Grundsatz »erst planen, dann ausführen« ist jedoch bei Innovationsarbeit nicht anwendbar. Das Ergebnis und der konkrete Verlauf sind offen und unbestimmt. Damit wird nicht behauptet, dass bei Innovationsarbeit planmäßiges Vorgehen keine Rolle spielt. Doch wird nur dies gesehen, werden Innovationen nicht gefördert, sondern gefährdet. Das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben KES-MI hat sich zum Ziel gesetzt, Innovationsarbeit und daraus resultierende Anforderungen an die Organisation von Innovationen genauer zu bestimmen. Dies sei im Folgenden näher dargestellt (vgl. ausführlich Böhle u.a. 2012).

1 INNOVATIONSARBEIT – KÜNSTLERISCH, ERFAHRUNGSGELEITET, SPIELERISCH

In KES-MI wird Innovationsarbeit in drei besonderen Merkmalen näher bestimmt: das künstlerische, das erfahrungsgeleitete und das spielerische Handeln.

Das Element des künstlerischen Handelns (vgl. Brater 2011)² macht darauf aufmerksam, dass Innovationsarbeit besondere subjektive Dispositionen und Haltungen erfordert. Neues kann weder durch Routine und instrumentelle Arbeitsorientierungen noch durch äußeren Zwang entstehen. Es muss vielmehr – auch dann, wenn es als »äußere Anforderung« auftritt – zu einem »inneren Anliegen« werden. Damit verbindet sich die grundsätzliche Offenheit für Unbekanntes und hierauf bezogene Inspirationen aus der Umwelt. Und schließlich kommt es darauf an, nicht nur Erfolge, sondern auch Misserfolge und Scheitern als Inspiration und Quelle für die Suche nach Neuem wahrzunehmen und zu nutzen.

2 Siehe hierzu auch den Beitrag von Elisa Hartmann, Claudia Munz und Jost Wagner »Was Dienstleister von Künstler lernen können« in diesem Buch.

Das Element des erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Arbeitshandelns (vgl. Böhle 2009; Böhle 2008; Böhle u.a. 2004) zeigt, in welcher Weise bei Innovationsarbeit das Ergebnis erst im praktischen Handeln und durch das praktische Handeln eruiert und definiert wird. Grundlegend hierfür ist ein exploratives und dialogisch-interaktives Vorgehen. Das »Neue« entsteht demnach durch ein schrittweises »Herantasten«, bei dem das jeweilige Ergebnis eines Arbeitsschrittes auf den weiteren Verlauf einwirkt und ihn beeinflusst. Ein Gegenstand oder ein Problem wird somit nicht einseitig »bearbeitet«; es entsteht vielmehr ein »Dialog«, bei dem die Wirkungen des eigenen Handelns gerade auch Unerwartetes und Überraschendes auslösen. Um zu erkennen, welche Wirkungen ein Arbeitsschritt erzeugt und welche neuen Möglichkeiten und Anforderungen sich hieraus ergeben, ist eine subtile sinnliche Wahrnehmung notwendig. Es müssen »Informationen« wahrgenommen werden, die nicht exakt und eindeutig definiert sind und die nur durch ein besonderes Gespür wahrgenommen werden können. Das »Erahnen« einer möglichen Entwicklung spielt hier ebenso eine Rolle wie die Entwicklung von »Vorstellungen« über bisher noch Unbekanntes. Solche Wahrnehmungen sind eng verbunden mit einem bildhaften und assoziativen Denken.

Das Element des spielerischen Handelns (vgl. Böhle 2006) bezieht sich auf das empirisch oft beobachtete und beschriebene Phänomen, dass Neues gerade dann entsteht, wenn dies nicht bewusst angestrebt wird. Dies resultiert weniger aus dem viel zitierten Zufall, sondern aus einer – zumeist unbewussten – Umdefinition der Arbeitssituation in eine Spielsituation. Ein Merkmal des Spiels ist, dass im Unterschied zur Arbeit kein außerhalb des Spiels liegender Zweck angestrebt wird. Dieser kann sich – wie bspw. bei den pädagogischen Wirkungen des kindlichen Spiels – ergeben, er ist aber nicht das Motiv und Ziel der Spieler. Die Abwendung von »äußeren« Ziel- und Zwecksetzungen bei gleichzeitiger Konzentration auf den Selbstzweck spielerischen Handelns macht es möglich, Lösungswege auch ohne Erfolgsgarantie »mit allem Ernst und Sachverstand« zu verfolgen. Damit verbindet sich das für das Spiel charakteristische Eintauchen in einen »geschützten Raum«. Und zugleich macht das Spiel darauf aufmerksam, dass Offenheit und Unbestimmtheit nicht gleichbedeutend mit Regellosigkeit sind. Gerade für die Zusammenarbeit in Innovationsprozessen sind gemeinsame Regeln unverzichtbar. Sie müssen jedoch so angelegt sein, dass Offenheit und Unbestimmtheit hierdurch nicht verhindert, son-

dem vielmehr als Anreiz und Anstoß für selbstständiges Handeln wirksam werden.

Abbildung 1: KES-Innovationsarbeit

Innovationsarbeit Merkmale des Arbeitshandelns		
Subjektive Haltung Künstlerisch	Handlungsweise Erfahrungsgeleitet	Situationsdefinition Spielerisch
Offenheit für Unbekanntes, Möglichkeitssinn	Explorativ-entdeckendes Vorgehen, prozesshaftes Entwickeln	Zweckhafte Zwecklosigkeit
Produktiver Umgang mit Krisen und Störungen	Gespür für immanente Entwicklungslogik	Geregelte Unberechenbarkeit
Inneres Anliegen, persönlicher Ausdruck	Sinnliche Wahrnehmung und Imaginationen des Verwendungskontexts	Geschütztes Involvement

Quelle: eigene Darstellung

Innovationsarbeit ist in Forschung und Entwicklung der Kern der Arbeit. Bei einem breiten Verständnis von Innovation ist Innovationsarbeit aber auch ein inhärentes Element aller Arbeitsbereiche. Innovationsarbeit bezieht sich dabei auf Arbeit aus der Perspektive der Arbeitenden und des menschlichen Arbeitsvermögens. Sie gibt eine Antwort auf die Frage, »wie« bei Innovationen gearbeitet wird bzw. werden muss. Die hierzu komplementäre objektive Seite ist der Innovationsprozess. Er zeigt auf, »was« bei Innovationen stattfindet und worauf sich Innovationsarbeit bezieht.

2 INNOVATIONSPROZESS – FLEXIBEL UND VIELFÄLTIG

Im Rahmen des betriebswirtschaftlich und ingenieurmäßig ausgerichteten Innovationsmanagements werden vier Phasen von Innovationsprozessen unterschieden: Ursprungsidee, Forschung und Entwicklung, Einbringung in den Markt/das Unternehmen, Durchsetzung im Markt/

Unternehmen (Brockhoff 1999: 35ff.). Der Innovationsprozess verläuft demnach in klar definierten, abgrenzbaren Phasen, auf die sich jeweils unterschiedliche Instrumente der Planung, Steuerung und Kontrolle beziehen können. Wird der Blick demgegenüber auf Grenzen der Planung gerichtet und wird diese nicht als Defizit betrachtet, sondern als substanzielles Element und Potenzial von Innovationsprozessen, ist eine solche Phasenaufteilung unzureichend. Erweiterungen und Modifizierungen sind notwendig. Sie richten sich auf die Phase der Ursprungsidee und auf die Phase der Forschung und Entwicklung sowie auf weitere Elemente zur Flexibilisierung des Innovationsprozesses.

Die Impulse für Innovationen können sich aus konkreten praktischen Problemstellungen oder Visionen über zukünftige Entwicklungen ergeben. Die Ideenfindung erfordert in beiden Fällen jeweils unterschiedliche Vorgehensweisen und Ressourcen. Zugleich ist sie aber nur ein Teilaspekt. Ebenso wichtig ist die Sammlung, Beurteilung und letztlich Auswahl der Ideen, die aufgegriffen und weiterverfolgt werden. Dies kann zu Beginn eines Innovationsprozesses stattfinden oder auch erst in dessen Verlauf folgen. So können aufgrund nicht vorhersehbarer praktischer Erfahrungen Entscheidungen revidiert werden, oder endgültige Entscheidungen können bewusst offen gehalten und vom praktischen Verlauf des Innovationsprozesses abhängig gemacht werden. Das endgültige Ergebnis ist nicht präzise bestimmbar und entsteht erst im und durch den Innovationsprozess. An die Stelle eines linearen phasenhaften Ablaufs treten damit rekursive und parallel verlaufende Prozesse.

Im Besonderen betrifft dies das Verhältnis zwischen Forschung und Entwicklung. Im Phasenmodell beinhaltet die Entwicklung die praktische Realisierung von Forschungsergebnissen (z.B. Prototyp). In der Praxis enthält die Realisierungsphase ein eigenständiges Innovationspotenzial. Neue Problem- und Fragestellungen können auftauchen und zu eigenständigen Lösungswegen sowie neuen Anforderungen an die Forschung führen. Über die Entwicklung hinaus gilt dies auch für die Produktion. Und auch bei der Einbringung und Durchsetzung im Markt/Unternehmen können Schwierigkeiten auftreten, die neue Forschungsfragen stellen oder sogar grundlegend neue Ideen verlangen. Gefordert kann auch sein, den Produktpreis oder Einführungszeitpunkt situativ anzupassen und auf schwache Signale flexibel zu reagieren.

Aus dieser skizzenhaften Betrachtung von Innovationsprozessen lassen sich unterschiedliche Typen von Innovationsarbeit ableiten. Sie

können sich auf den Innovationsprozess insgesamt oder nur auf einzelne Elemente wie bspw. Forschung oder Entwicklung beziehen. Nicht lineare Innovationsprozesse sind abhängig von einer verstärkten Kooperation unterschiedlicher Akteure im Innovationsprozess. Dies lenkt den Blick auf die Organisation von Innovationsarbeit, die im folgenden Abschnitt näher betrachtet wird.

3 ORGANISATION VON INNOVATIONSARBEIT – MANAGEMENT DES INFORMELLEN

Künstlerische, erfahrungsgeladene und spielerische Innovationsarbeit kann sich in Innovationsprozessen nur dann produktiv entfalten, wenn die Formalisierung von Abläufen und Prozessen begrenzt wird. Notwendig ist ein Management des Informellen. Im Projekt KES-MI wurden hierzu unterschiedliche Gestaltungsansätze entwickelt.

3.1 Situativ-experimentelles Projektmanagement

Innovationsprozesse werden heute überwiegend projektförmig gestaltet, organisiert und umgesetzt. Dies hängt mit der Flexibilität und Offenheit projektförmiger Organisationsstrukturen zusammen. Flexibel sind Projekte, weil für abgegrenzte Zeiträume bestimmte Aufgaben zu unterschiedlichen Themenstellungen vorgegeben werden können und offen, weil neben den innerbetrieblichen ebenso außerbetriebliche Akteure (Zulieferer, Kunden, Konsumenten) eingebunden werden können (vgl. Heidling 2011; Cicmil u.a. 2009; Smith-Doerr 2005; Grabher 2002).

Generell bestehen die Anforderungen an Projekte darin, qualitativ hochwertige Ergebnisse zu möglichst niedrigen Kosten und festgesetzten Terminen zu produzieren. Dies gilt ebenso für innovative Projekte in Unternehmen. Deshalb zielen die Instrumente und Methoden des Projektmanagements auch bei Innovationsprojekten meist auf eine optimierte Planung und die Verdrängung des Unplanbaren. Allerdings sind Projekte mit hohem Innovationsgrad durch besondere Merkmale gekennzeichnet: Es wird zwar ein *zeitlicher Horizont* fixiert, die genaue Terminierung der Projektarbeiten wird jedoch zwischen den Projektpartnern abhängig vom Verlauf der einzelnen Projektphasen ausgehandelt; die *Art des Vorgehens* ist häufig unscharf und entsprechend

wenig planbar; die *Art der Steuerung* muss ein hohes Maß an flexiblen Umorientierungen erlauben, um unterschiedliche und bei Projektbeginn kaum vorhersehbare Wege zum Innovationsziel offen zu halten; die *Zielbestimmung* gibt statt eines vorab klar umrissenen Ergebnisses einen Rahmen vor, dessen Präzisierung im Projektverlauf erfolgt.

Der Erfolg industrieller Innovationsprojekte hängt entscheidend davon ab, die Potenziale offener und unbestimmter Situationen und Prozesse zu nutzen und damit künstlerische, erfahrungsgelenkte und spielerische Innovationsarbeit zu fördern. Ein situativ-experimentelles Projektmanagement ist hierauf eine Antwort. In den Mittelpunkt rückt die offene Planung. Sie gibt einen Rahmen vor, der durch das konkrete Handeln der am Projekt beteiligten Akteure ausgefüllt wird. Ein wichtiges Prinzip ist, keine Denkverbote aufzustellen. Dies führt dazu, dass der Innovationsprozess nicht durch Pfadvorgaben begrenzt ist und methodisch neue Wege beschritten werden können. Misserfolge werden von Seiten des Managements nicht mit Schuldzuweisungen gegenüber den Beschäftigten verbunden, sondern explizit als Erkenntnisgewinn verbucht. Dies eröffnet immer wieder neue Lernmöglichkeiten, die sonst ungenutzt blieben. Ein wichtiges Element der Projektsteuerung ist, Austauschprozesse zwischen den beteiligten Akteuren zu organisieren, in denen die Überzeugungskraft von Argumenten statt der hierarchischen Stellung über die jeweils nächsten Schritte im Projektverlauf entscheidet. Dabei sind Räume und Gelegenheiten für einen informellen Austausch über die jeweiligen Problem- und Fragestellungen häufig sehr viel wichtiger als offizielle Sitzungen. Darüber hinaus besteht eine zentrale Aufgabe für das Projektmanagement darin, offene Strukturen zu schaffen. Dies bedeutet etwa, Teilaufgaben für Mitarbeiter zu definieren und in einem bestimmten Rahmen zeitliche und inhaltliche Freiräume zu geben. Der Verzicht auf explizite Vorgaben (Zielhierarchien, Messbarkeit aller Projektschritte u.a.) fördert die Begeisterung der Beschäftigten, Ideen zu entwickeln, und die Leidenschaft, sich »in eine Sache zu verbeißen«. Solche Prozesse sind weniger durch leitende und stärker durch moderierende Aufgabenstellungen des Projektmanagements geprägt. Durch so gestaltete Rahmenbedingungen wird es möglich, unterschiedliche Sicht- und Denkweisen für innovative Prozesse produktiv zu nutzen.

3.2 Agile Entwicklungsprozesse und kooperativer Erfahrungstransfer

Mit den inzwischen weit verbreiteten agilen Entwicklungsprozessen (vgl. West/Grant 2010) sollen Kreativität, Selbstverantwortung und Freude am Arbeitsplatz gefördert werden. Für erfolgreiche Innovationsprojekte sind darüber hinaus geeignete Rahmenbedingungen für den Austausch von Erfahrungswissen erforderlich, das in weiten Teilen impliziten Charakter aufweist. Dies kann mit einer in laufende Prozesse eingebetteten Form der *erfahrungsgeleiteten Kommunikation*, dem sog. *kooperativen Erfahrungstransfer*, ermöglicht werden. Die Führung, Anleitung und Begleitung von all dem ist mehr mit Jonglieren denn Kontrollieren verbunden. Es geht um Fingerspitzengefühl für Unterstützungsbedarf und das Einräumen eines angemessenen Freiraums für die Beteiligten.

Der Freiraum in den hier untersuchten Fällen besteht aus Gelegenheitsstrukturen, die mit einigen Instrumenten für agile Entwicklungsprozesse gefüllt sind: Auftakttreffen zu Beginn einer Entwicklung ebenso wie tägliche kurze Abstimmungsrunden (Stand-up-Meetings) während der Entwicklungszeit sind die ersten Ankerpunkte für beständige Kommunikation, bei der Teilnehmerkreis und Dauer abgewogen werden. Weitere Kommunikationsankerpunkte sind die Reflexionsrunden technischer Natur in Review Meetings nach jedem Entwicklungsabschnitt oder Retrospective Meetings am Ende eines Projektes zur Entwicklungsdynamik insgesamt. Die Abschätzungen, die im Laufe des Entwicklungsvorhabens notwendig sind, werden bspw. mit Estimation Poker *spielerisch* ermittelt. Hierzu geben die an einer Entwicklungsaufgabe beteiligten Mitarbeiter auf Karten Einschätzungen zu ihrem persönlichen Arbeitsaufwand ab. Über die Klärung dabei aufgedeckter »Ausreißer« nähern sich die Werte in der Regel in der zweiten Runde an (vgl. Cohn 2005). Das »Kartenlegen« dient zur Einschätzung über den Aufwand des Gesamtprojektes und zudem als Stimulus für den Wissensaustausch. Für den Wissensaustausch ist darüber hinaus ein Kooperationsmodell wie die Paarprogrammierung sehr hilfreich: Hier sitzen zwei Entwickler gleichberechtigt an einem Rechner und arbeiten gemeinsam an einer Aufgabe. Dadurch werden ein Lernen beim gemeinsamen Tun und die aktive Verschränkung der Wissenswelten mit einem konkreten Bezug auf das Arbeitsergebnis – also ein *kooperativer Erfahrungstransfer* – möglich. Ausbaufähig sind die-

se Ansätze durch weitere personalpolitische und arbeitsbezogene Kooperationsmodelle wie z.B. das Tandemmodell: Hier werden die Wissenswelten je einer Mitarbeiterin/eines Mitarbeiters aus dem Soft- und dem Hardwarebereich zur Bearbeitung eines thematischen Schwerpunkts an der Schnittstelle zwischen beiden Bereichen miteinander verbunden (Bolte/Porschen 2006: 128).

3.3 Entscheidungen im laufenden Arbeitsprozess

Entscheidungen im Innovationsprozess sind immer mit Unsicherheit behaftet. Diese kann dadurch bewältigt werden, dass Entscheidungen »handelnd« im laufenden Arbeitsprozess getroffen werden (vgl. Neumer 2011). Vor allem bei inkrementellen Produktinnovationen, Veränderungen im Fertigungsprozess oder Arbeitsprozessoptimierungen fallen Entscheidungen oft vor Ort in der Fertigung und im Produktionsprozess, nicht in davon abgetrennten Bereichen (wie bspw. in der Entwicklung oder in Planungsmeetings). So kommen bspw. Fertigungsmitarbeiter durch konkretes Ausprobieren auf Ideen, die einem Ingenieur am Bildschirm nicht zugänglich sind. Die Entscheidung für oder gegen eine Veränderung fällt in der direkten Auseinandersetzung mit dem Material und der Zusammensetzung der einzelnen Produktkomponenten. In der Zusammenarbeit von technischem Büro und Fertigung wird nicht immer »nur« zuerst geplant und dann die Praxis verändert, auch das Gegenteil ist der Fall: Die technischen Zeichner kommen in die Fertigung und profitieren von der praktischen Expertise der dortigen Mitarbeiter – es wird sich gemeinsam auf die Suche nach neuen Möglichkeiten am Produkt begeben und die planerische Zeichnung richtet sich nach der praktischen Umsetzung, nicht umgekehrt.

Entscheiden im laufenden Arbeitsprozess spielt sich vor allem im nicht-formalisierten oder nicht-formalisierbaren Bereich ab und setzt ein spezifisches Management des Informellen voraus. Die Aufgabe des Managements ist es zum einen, arbeitsorganisatorische Voraussetzungen für Entscheidungen im laufenden Arbeitsprozess zu schaffen: durch die Förderung und tatsächliche Delegation von Entscheidungskompetenzen, durch die organisatorische Verankerung von Gelegenheitsstrukturen für informelle Kooperation und direkte Interaktion über Abteilungsgrenzen hinweg (vgl. Bolte/Porschen 2006), durch das Einrichten von »Zonen der Ungestörtheit« und angemessenen Zeitkontingenten für die Suche nach alternativen Ideen.

Zum anderen ist es die Aufgabe des Managements, Entscheidungen im laufenden Prozess zu legitimieren. Wesentlich dafür sind das aktive Aufgreifen der praktisch gefundenen Lösungswege, die Wertschätzung informeller Kooperation und Kommunikation und das Vertrauen in das Erfahrungswissen der Mitarbeiter.

4 AUSBLICK

Am Forschungs- und Entwicklungsvorhaben KES-MI sind wissenschaftliche Einrichtungen und Unternehmen, insbesondere KMU, beteiligt. Dabei zeigt sich, dass ein offener Umgang mit Ungewissheit in der betrieblichen Praxis auf eine sehr hohe Resonanz stößt. Viele Vorgehens- und Arbeitsweisen, die bisher »naturwüchsig« entstanden sind und somit aus einer planungsorientierten Perspektive defizitär erscheinen, bergen ein großes Potenzial zum Umgang mit Unsicherheit im Innovationsprozess. Die Projektergebnisse liefern wissenschaftliche Konzepte und betriebliche Gestaltungsansätze für ein Innovationsmanagement, das über eine reine Planungsfokussierung hinausreicht. Damit sind die Erkenntnisse von KES-MI ein wichtiger Beitrag zum Management von Ungewissheit jenseits von Kontrolle und Ohnmacht bei Innovationen.

LITERATUR

- Böhle, Fritz (2011): »Management der Ungewissheit. Ein blinder Fleck bei der Förderung von Innovationen«, in: Sabina Jeschke/Ingrid Isenhardt/Frank Hees/Sven Trantow (Hg.), *Enabling Innovation. Innovationsfähigkeit – deutsche und internationale Perspektiven*. Berlin/Heidelberg: Springer [im Erscheinen].
- Böhle, Fritz/Bürgermeister, Markus (2011): »Innovationsarbeit und Innovationsprozess – künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch«, in: *Praevium – Zeitschrift für innovative Arbeitsgestaltung und Prävention*, 2. Jg., Heft 1: 10–11.
- Böhle, Fritz (2009): »Weder rationale Reflexion noch präreflexive Praktik. Erfahrungsgeleitet-subjektivierendes Handeln«, in: Fritz Böhle/Margit Wehrich (Hg.), *Handeln unter Unsicherheit*, Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften, 203–230.

- Böhle, Fritz (2008): »Erfolgreiche Bewältigung des Unplanbaren durch ›anderes‹ Handeln«, in: Peter Pawlowsky/Peter Mistele (Hg.), Hochleistungsmanagement, Leistungspotenziale in Organisationen gezielt fördern, Wiesbaden: Gabler, 79–96
- Böhle, Fritz (2006): »High-Tech-Gespür. Spiel und Risiko in der erfahrungsgeleiteten Anlagensteuerung«, in: Gunter Gebauer/Stefan Poser/Robert Schmidt/Martin Stern (Hg.), Kalkuliertes Risiko. Technik, Spiel und Sport an der Grenze, Frankfurt/New York: Campus, 249–267.
- Böhle, Fritz/Pfeiffer, Sabine/Sevsay-Tegethoff, Nese (2004): Die Bewältigung des Unplanbaren. Fachübergreifendes erfahrungsgeleitetes Arbeiten und Lernen, Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften.
- Böhle, Fritz/Bürgermeister, Markus/Porschen, Stephanie (Hg.) (2012): Innovation durch Management des Informellen. Künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch. Heidelberg u.a.: Springer.
- Bolte, Annegret/Porschen, Stephanie (2006): Die Organisation des Informellen. Modelle zur Organisation von Kooperation im Arbeitsalltag, Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brater, Michael (2011): »Wie Künstler vorgehen. Das Konzept des künstlerischen Handelns«, in: Praeview – Zeitschrift für innovative Arbeitsgestaltung und Prävention, 2. Jg., Heft 1: 14–15.
- Brockhoff, Klaus (1999): Forschung und Entwicklung. Planung und Kontrolle, 5. Aufl., München: Oldenbourg.
- Cicmil, Svetlana/Cooke-Davies, Terry/Crawford, Lynn/Richardson, Kurt (2009): Exploring the Complexity of Projects: Implications of Complexity Theory for Project Management Practice, Pennsylvania: PMI.
- Cohn, Mike (2005): Agile Estimating and Planning, New Jersey u.a.: Prentice Hall.
- Grabher, Gernot (2002): »Cool Projects, Boring Institutions: Temporary Collaboration in Social Context«, in: Regional Studies 36.3: 205–214.
- Heidling, Eckhard (2011): »Strategische Netzwerke«, in: Johannes Weyer (Hg.): Soziale Netzwerke, München: Oldenbourg, 71–101.
- Heidling, Eckhard/Neumer, Judith /Porschen, Stephanie (2011): »Organisation von Innovation – Management des Informellen«, in: Praeview – Zeitschrift für innovative Arbeitsgestaltung und Prävention, 2. Jg., Heft 1: 12–13.

- Neumer, Judith (2011): »Entscheiden – von der bounded rationality zum situativen Handeln«, in: Fritz Böhle/Sigrid Busch (Hg.), Management der Ungewissheit, Bielefeld, transcript, (i.d.B.).
- Smith-Doerr, Laurel/Powell, Walter W. (2005): »Networks and Economic Life«, in: Neil Smelser/Richard Swedberg (Hg.), The Handbook of Economic Sociology, Princeton: Princeton University Press, 379–402.
- West, Dave/Grant, Tom (2010): Agile Development: Mainstream Adoption Has Changed Agility. Trends In Real-World Adoption Of Agile Methods, Forrester Research, Internetquelle: http://www.forrester.com/rb/Research/agile_development_mainstream_adoption_has_changed_agility/q/id/56100/t/2?src=RSS_2&cm_mmc=Forrester-_RSS-_Document (eingesehen am 20.01.2010).