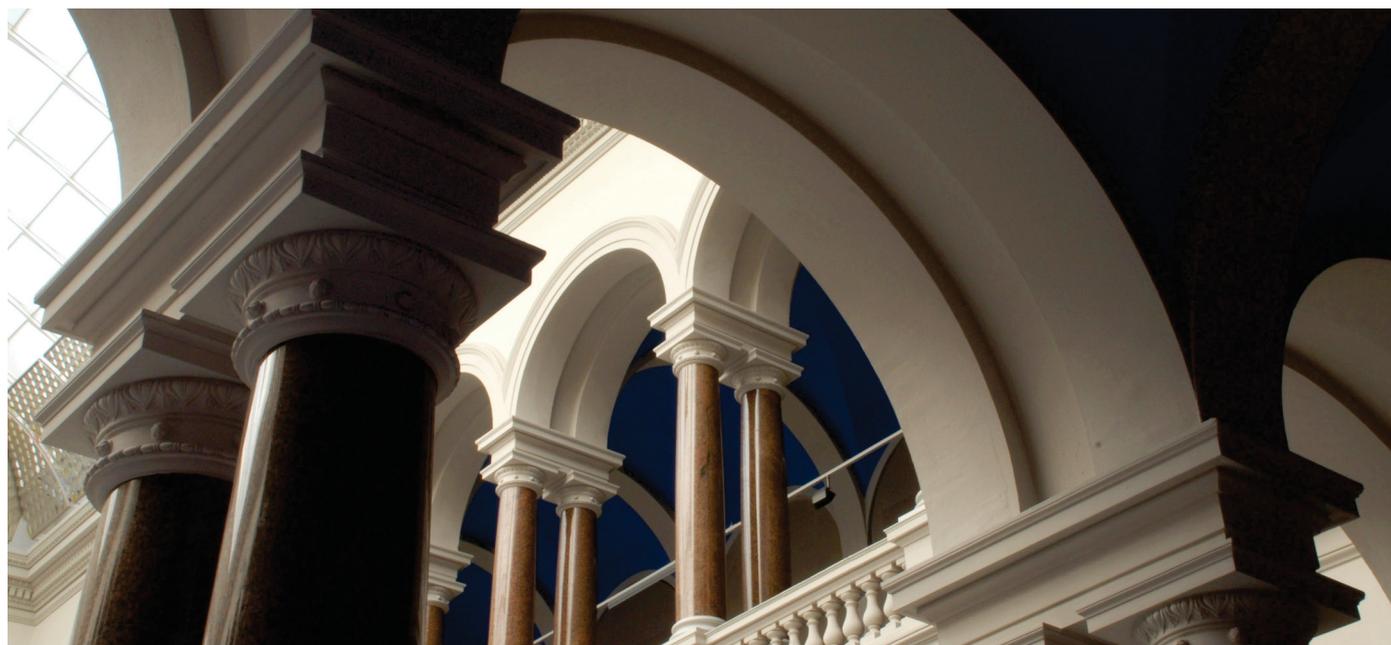


Muster, V., Schrader, U., Blazejewski, S., Schäfer, M., Buhl, A., Harrach, C., Schmidt-Keilich, M., Süßbauer, E.

# Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse

Journal article | Accepted manuscript (Postprint)

This version is available at <https://doi.org/10.14279/depositonce-8356>



This is a post-peer-review, pre-copyedit version of an article published in *uwf UmweltWirtschaftsForum*. The final authenticated version is available online at: <http://dx.doi.org/10.1007/s00550-016-0435-2>

Muster, V., Schrader, U., Blazejewski, S., Schäfer, M., Buhl, A., Harrach, C., Schmidt-Keilich, M., Süßbauer, E. (2016). Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse. *uwf UmweltWirtschaftsForum*, 24(4), 417–421. <https://doi.org/10.1007/s00550-016-0435-2>

## Terms of Use

Copyright applies. A non-exclusive, non-transferable and limited right to use is granted. This document is intended solely for personal, non-commercial use.

# **Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse – Erprobung eines neuen Forschungsansatzes im Rahmen eines BMBF-Verbundprojekts**

Viola Muster, Ulf Schrader, Susanne Blazejewski, Martina Schäfer, Anke Buhl, Christoph Harrach, Marc Schmidt-Keilich, Elisabeth Süßbauer

## **Zusammenfassung**

Die Integration von Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse hat das Potenzial, diese Innovationen erfolgreicher zu machen. Allerdings ist die Einbindung besonders innovativer Konsumenten, sog. Lead User, vielfach sehr aufwendig, wenn diese außerhalb der Unternehmen identifiziert und für die Mitarbeit gewonnen werden müssen. In diesem Beitrag wird mit der Integration von (nachhaltigkeitsorientierten) Mitarbeitern in ihrer Konsumentenrolle ein neuer Ansatz präsentiert. Dieser steht im Mittelpunkt des vom BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) finanzierten Verbundprojekts IMKoN (Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse). Als erstes Teilergebnis werden hier Chancen und Risiken des IMKoN-Ansatzes am Beispiel einer Bestandsaufnahme bei acht Unternehmen unterschiedlicher Größe aus verschiedenen Branchen diskutiert.

## **1. Einleitung**

Nachhaltige Entwicklung setzt Nachhaltigkeitsinnovationen voraus. Den globalen Herausforderungen wie Klimawandel, Artensterben und Armut lässt sich nur erfolgreich begegnen, wenn bekannte, nicht-nachhaltige Produktions- und Konsumpfade verlassen und neue, sozial-ökologisch verträgliche Lösungen entwickelt und umgesetzt werden. Anzahl und Verbreitung erfolgreicher Nachhaltigkeitsinnovationen sind bislang allerdings begrenzt.

Ein Grund dafür kann sein, dass die Bedürfnisse von Konsumenten und die nachhaltigen Angebote von Unternehmen nicht gut genug aufeinander abgestimmt sind. Offene Innovationsprozesse zielen deshalb darauf ab, durch einen verstärkten Austausch mit der unternehmerischen Umwelt passgenauere Innovationen hervorzubringen. Insbesondere für Nachhaltigkeitsinnovationen, die es oftmals nicht aus der „grünen Nische“ in den Mainstream schaffen, liegt in einem verstärkten Austausch mit Konsumenten eine wichtige Chance (z.B. Belz et al. 2011; Schrader und Belz 2011; Hoffmann 2007).

Während die Integration von Kunden als „externe“ Konsumenten in Forschung und Praxis bereits seit längerem ein bekanntes Thema ist, erhält die Integration von „internen“ KonsumentenInnen, also den Mitarbeitern eines Unternehmens, bislang wenig Aufmerksamkeit. Doch auch „interne Konsumenten“ haben konsumbezogene Bedürfnisse und Erfahrungen, die für Unternehmen von Relevanz sein können (Muster und Schrader 2011; Schrader und Harrach 2013). Dies gilt auch und gerade für Nachhaltigkeitsinnovationen.

Der vorliegende Beitrag beleuchtet deshalb sowohl aus Forschungs- als auch aus Praxissicht die Relevanz der Integration von (nachhaltigkeitsorientierten) Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse.

Zunächst wird kurz erklärt, was unter offenen (Nachhaltigkeits-)Innovationsprozessen verstanden wird. Danach wird argumentiert, dass die Innovativität von Mitarbeitern nicht ausschließlich an ihre formale Funktion im Unternehmen gebunden ist. Anschließend werden die Relevanz des Ansatzes für verschiedene Disziplinen sowie erste empirische Ergebnisse vorgestellt.

## **2. Konsumentenintegration in offene (Nachhaltigkeits-)Innovationsprozesse**

Nach Chesbrough (2006) ist unter offenen Innovationen die Nutzung zielgerichteter Ströme von Wissen und Kenntnissen von außerhalb der Unternehmung zur Verbesserung interner Innovationsprozesse zu verstehen. Dahinter steht die grundlegende Annahme, dass es außerhalb der traditionellen Innovationsabteilung Wissensbestände gibt, die ebenfalls wertvoll für unternehmerische Innovationen sind.

Während grundsätzlich alle denkbaren Akteursgruppen Innovationsprozesse durch ihren „Wissenszufluss“ bereichern können, ist die Gruppe der Konsumentinnen und Konsumenten besonders vielversprechend (Lüthje und Herstatt 2004; Reichwald und Piller 2006). (Potentielle) Nutzer verfügen über konkretes Problem- und Anwendungswissen und z.T. auch bereits über Lösungsideen, die in verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses fruchtbar sein können. Es lassen sich so Innovationen entwickeln, die besser zu bestehenden Nutzungszusammenhängen passen und die größere Chancen auf Marktakzeptanz und Verbreitung haben (von Hippel 1986).

Innerhalb der Kundengruppe wird das höchste Innovationspotential den sogenannten Lead Usern zugeschrieben. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie besonders unzufrieden mit bestehenden Marktangeboten sind, zukunftsweisende Ideen haben und ggf. auch schon selbst innovativ tätig waren (von Hippel 1986; Lüthje und Herstatt 2004). Allerdings kann es für Unternehmen sehr aufwendig sein, in ihrem Kundenumfeld Lead User zu identifizieren und für die Beteiligung an Innovationsprozessen zu gewinnen (Schrader und Belz 2011).

Im Kontext von Nachhaltigkeitsinnovationen, also neuartigen Problemlösungen, die zu inter- und intragenerational übertragbaren Produktions- und Konsumstilen beitragen (Fichter 2005a), ist das Anwendungswissen von privaten Nutzern besonders zentral. Um die sozial-ökologische Wirkung eines Produktes oder einer Dienstleistung tatsächlich beurteilen zu können, reicht es nicht, die Innovation losgelöst vom Kontext zu bewerten. Vielmehr kommt es darauf an, dass in der konkreten Handhabung, im Umgang mit dem Produkt, die sozial-ökologische Verträglichkeit gewährleistet bleibt. So können beispielsweise vermeintlich umweltfreundliche Waschkonzentrate einen gegenteiligen Effekt haben, wenn Verbraucher, z.B. auf Grund von Gewohnheit, weiterhin die gleichen Mengen wie bei herkömmlichen Waschmitteln verwenden. Die Berücksichtigung solcher konkreten Praktiken und Erfahrungen kann deshalb dazu beitragen, dass besonders bedürfnisgerechte und erfolgreiche Nachhaltigkeitsinnovationen entstehen, die Rebound-Effekte und andere unerwünschte Nebenfolgen vermeiden (Fichter 2005b).

Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse mit externen Konsumenten, insbesondere Lead Usern, wurden bereits in ersten Forschungsarbeiten analysiert (z.B. Belz et al. 2011; Hoffmann 2007). Auch hier konnte mehrheitlich bestätigt werden, dass es sich lohnt, Lead User in die Entwicklung neuer Produkte einzubeziehen, weil diese zum einen kreativere Lösungen hervorbringen, zum anderen aber auch besonders motiviert und zuverlässig sind (Schrader und Belz 2011). Zugleich gibt es Hinweise darauf, dass auch Non Lead User wertvolle Beiträge leisten können,

etwa weil sie stärker kontextuale statt spezifisch produktbezogene Anregungen geben (Diehl 2015).

### **3. Innovativität von Mitarbeitern jenseits ihrer formalen Funktion**

Mitarbeiter in Unternehmen werden in erster Linie als Funktionsträger innerhalb eines klar definierten Arbeitsbereiches betrachtet. Auf Basis formaler, berufsbezogener Qualifikationen und spezifischer Berufserfahrungen werden sie als wertvoll für einen bestimmten Bereich oder zumindest eine begrenzte Auswahl von Arbeitsaufgaben angesehen.

Neyer et al. (2009) machen jedoch darauf aufmerksam, dass auch Mitarbeitern eines Unternehmens, die aufgrund ihrer formalen Funktionsbeschreibung nicht für Innovationen zuständig sind, den Innovationsprozess bereichern können. Diese „peripheren Innovatoren“ können vor dem Hintergrund ihrer spezifischen Arbeitserfahrungen innovative Ideen produzieren und in den Innovationsprozess einspeisen (Neyer et al. 2009). Auch andere Autoren weisen darauf hin, dass Mitarbeiter jenseits ihrer formalen Aufgabenzuschreibung Innovationen befruchten und voranbringen können (z.B. Høyrup et al. 2012; Leimeister und Zogaj 2013).

Damit wird bereits deutlich, dass die Öffnung des Innovationsprozesses nicht allein auf die (aufzuhebende) Trennung zwischen Unternehmen und deren Umwelt zu beziehen ist, sondern auch eine „interne“ Öffnung über Abteilungsgrenzen hinweg bedeuten kann.

Ebenso kann sich die Öffnung des Innovationsprozesses auf alle Lebensbereiche der Mitarbeiter beziehen. Wie Schrader und Belz (2011: 343) feststellen, wird häufig „übersehen, dass Mitarbeiter/innen nicht nur ein Erwerbsleben, sondern immer auch ein Privatleben haben.“ In ihrem Privatleben sind Mitarbeiter schließlich Konsumenten und Nutzer mit spezifischen Erfahrungen, Bedürfnissen und Ideen. Naheliegender ist deshalb die Vermutung, dass auch diese privaten Konsumerfahrungen zu Innovationen beitragen können.

Erste Arbeiten widmen sich bereits diesen „internen Konsumenten“ (Schweisfurth 2013; Schweisfurth und Herstatt 2014). Dabei wird aufgezeigt, dass ihre doppelte Einbettung in den Nutzungskontext einerseits und in den Produktionsprozess andererseits, sie zu wertvollen Vermittlern zwischen beiden Bereichen macht. In Schweisfurths (2013) empirischen Untersuchungen von „embedded lead users“ wird deutlich, dass diese Mitarbeiter besonders gut in der Lage sind, Probleme aus Nutzungskontexten mit Lösungswissen aus dem Unternehmen zu kombinieren. Sie können sowohl im Unternehmen als auch im Privatleben auf soziale Netzwerke zurückgreifen und diese Kontakte jeweils nutzen, um Informationen und Erfahrungen auszutauschen. Auch genießen sie auf Grund ihrer „Praxiskenntnisse“ Glaubwürdigkeit im Unternehmen. Diese Ressourcen machen sie in allen Phasen des Innovationsprozesses – von der Ideengenerierung über die Entwicklung bis zur Diffusion – zu wertvollen Innovatoren.

Im Rahmen von Nachhaltigkeitsinnovationsprozessen und unter Berücksichtigung von Konsumentengruppen mit und ohne Lead User-Eigenschaften wurden „interne Konsumenten“ jedoch bislang noch nicht untersucht.

#### **4. Forschungsrelevanz des Ansatzes: Das BMBF-Verbundprojekt IMKoN**

Seit April 2015 wird im Rahmen des vom BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) geförderten Verbundprojekts IMKoN („Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse“) die Frage untersucht, ob und unter welchen Bedingungen die Integration von Mitarbeitern als Konsumenten dazu beitragen kann, dass offene Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse effizienter und entstehende Innovationen bedürfnisgerechter und nachhaltiger werden. Dabei geht es sowohl um Nachhaltigkeitsinnovationen für Produkte und Dienstleistungen als auch um Nachhaltigkeitsinnovationen zur Gestaltung des Arbeitsplatzes und des Arbeitsumfelds. Im Rahmen des Projekts sollen mögliche Formen, Erfolgsdeterminanten und Effekte einer Integration von Mitarbeitern in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse identifiziert werden.

Das Projekt hat eine Laufzeit von 3 Jahren. Die wissenschaftliche Durchführung liegt bei den Autorinnen und Autoren dieses Artikels. Die Projektförderung erfolgt im Rahmen der Sozialökologischen Forschung (SÖF) des BMBF. Kennzeichnend für dieses Forschungsprogramm ist der transdisziplinäre Ansatz, also ein Forschungsdesign, das sowohl Interdisziplinarität als auch intensive Zusammenarbeit mit Praxispartnern umfasst. Für das IMKoN-Projekt wurde acht Unternehmen unterschiedlicher Größe und Ausrichtung für die Zusammenarbeit gewonnen. Bei den drei Großunternehmen, die sich im besonderen Maße auf den Weg in Richtung Green Economy gemacht haben („Greening Goliaths“), handelt es sich um Henkel AG & Co. KGaA, Otto GmbH & Co KG und die Tchibo GmbH. Als KMUs, die eine große Reputation als Öko-Pioniere besitzen und sich zunehmend auf den Massenmarkt zubewegen („Growing Green Davids“) wurden die bio verlag GmbH, Elektrizitätswerke Schönau GmbH – EWS, Sonett OHG, Triaz Group GmbH und die WALA Heilmittel GmbH gewonnen. Es ist also gelungen, je mindestens einen „Greening Goliath“ und einen „Growing Green David“ für die Branchen Haushalts-Chemie (Henkel und Sonett) und Einzelhandel (Otto, Tchibo und Triaz mit Marken wie Waschbär oder Vivanda) zu gewinnen. Zudem ist je ein Praxispartner aus den für den nachhaltigen Konsum ebenfalls zentralen Branchen Energie (EWS) und Medien (bio verlag mit der Zeitschrift „Schrot und Korn“) beteiligt. EWS und bio verlag weisen als von Nutzern gegründetes bzw. als von Mitarbeitern geführtes Unternehmen zudem Besonderheiten auf, die im Projektkontext von spezifischer Relevanz sind.

Im Zentrum des Projekts steht die Durchführung speziell entwickelter, mehrtägiger Innovationsworkshops, in denen Mitarbeiter als Konsumenten Konzepte für Markt- und Arbeitsplatzinnovationen entwickeln sollen. Die Workshops bedienen sich dabei Elementen aus dem Design Thinking (z.B. Brown und Wyatt 2015; Grots und Pratschke 2009) und werden von der Berliner Innovationsagentur Dark Horse durchgeführt. Eine umfassendere, laufend aktualisierte Projektdarstellung findet sich auf der Website [www.imkon.de](http://www.imkon.de).

Aus dem Verbundprojekt sind relevante Erkenntnisse für verschiedene Forschungsbereiche zu erwarten: Zum Innovations- und Nachhaltigkeitsmanagement soll ein Beitrag geleistet werden, indem die Nachhaltigkeitsorientierung und Innovationsfähigkeit von Mitarbeitern stärker zusammengedacht und weiterentwickelt wird. So soll unter anderem eine Typologie von unterschiedlich nachhaltig und innovativ ausgerichteten Mitarbeitern entwickelt und deren unterschiedliche Leistungen zur Förderung von Nachhaltigkeitsinnovationen untersucht werden. Auch gilt es, organisationale Faktoren zu identifizieren, die einer erfolgreichen Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Innovationsprozesse entgegenstehen bzw. dieser förderlich sind (Blazejewski et al. 2016). Im Hinblick auf Arbeitsplatzinnovationen ist zu analysieren, wie

Mitarbeiter bei der Gestaltung von Ermöglichungsstrukturen für ihren eigenen nachhaltigen Konsum mitwirken können (Jaeger-Erben et al. 2015).

Für die Personalmanagementforschung sind relevante Ergebnisse aus einem erweiterten Verständnis von Mitarbeitern jenseits ihrer formalen Rolle und einer verstärkten Integration von privaten Erfahrungen und Bedürfnissen zu erwarten. So gilt es z.B. herauszufinden, ob insbesondere nachhaltigkeitsorientierte und innovative Mitarbeiter, die verstärkte Möglichkeiten erhalten, diese Erfahrungen am Arbeitsplatz einzubringen, dadurch motivierter und zufriedener sind (Schrader und Harrach 2013). Im Kontext der sogenannten Green Work-Life-Balance (Muster und Schrader 2011) zeigt sich, dass gerade Mitarbeiter, die in ihrem privaten Kontext eine starke ‚grüne‘ Identität entwickelt haben, hoch motiviert sind, ihr Engagement auch in ihrem Arbeitskontext einzubringen (Blazejewski et al. 2016, Harrach et al. 2014). Wenn Unternehmen dieses Anliegen ernst nehmen und Mitarbeitern mit ihren sozial-ökologischen Ideen und Erfahrungen auch am Arbeitsplatz wirksam werden, trägt dies tendenziell zur Erreichung zentraler personalpolitischer Ziele wie Mitarbeiterbindung, Zufriedenheit und Commitment bei (Harrach et al. 2014). Wie und inwieweit die Einbindung in Innovationsprozesse solche positiven Effekte hervorbringen kann, ist jedoch noch genauer zu untersuchen.

Aus soziologischer Sicht ist es sowohl relevant, diesen Ansatz als spezifische Form einer Entgrenzung und Subjektivierung von Arbeit zu untersuchen als auch vor praxistheoretischem Hintergrund zu analysieren, ob und wie Konsumpraktiken aus dem Privatleben an den Arbeitsplatz übertragen werden können und andersherum (Muster 2014). Daraus könnten sich wichtige Hinweise für die Förderung nachhaltigen Konsums ableiten lassen.

## **5. Praxisrelevanz des Ansatzes: Ergebnisse einer Bestandsaufnahme bei Unternehmen**

Im Rahmen einer ersten Bestandsaufnahme bei den acht Unternehmen, die Praxispartner im Verbundprojekt sind, wurden unter anderem die Relevanz sowie die Chancen und Risiken des IMKoN-Ansatzes untersucht. Dazu wurden pro Unternehmen drei bis sechs halbstandardisierte Interviews mit Unternehmensverantwortlichen sowie jeweils eine Gruppendiskussion mit fünf bis zehn Mitarbeitern aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen durchgeführt. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse zusammengefasst.

Zunächst wurde deutlich, dass die Idee einer Integration von Mitarbeitern in ihrer privaten Konsumentenrolle aus Praxissicht vielfach nicht intuitiv verständlich und naheliegend scheint, da selbst die Beteiligung von Mitarbeitern in ihrer reinen Mitarbeiterrolle jenseits der Forschungs- und Entwicklungsabteilung alles andere als selbstverständlich ist.

Die Bestandsaufnahme hat offengelegt, dass die Einbindung von privaten Konsumerfahrungen bei den untersuchten Unternehmen bisher eher eine Ausnahme darstellt und unsystematisch bzw. zufällig passiert. Nur in einem Unternehmen wurde die Bedeutung der privaten Konsumentenrolle für die Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen als hoch eingeschätzt.

Zudem fanden sich Hinweise, dass die Unternehmensgröße und die Art des Kerngeschäfts einen besonderen Einfluss darauf haben, ob private Konsumerfahrungen von Mitarbeitern integriert werden oder nicht. In kleineren Unternehmen scheint dies leichter zu gelingen. In größeren Unternehmen mit formalisierten Innovationsprozessen und auch in Unternehmen mit technisch komplexen Produktionsprozessen scheint der Ansatz schwerer realisierbar.

Es zeigte sich, dass die unternehmenskulturell eingebetteten Annahmen über die Rolle des Mitarbeiters ein zentraler Ausgangspunkt dafür sind, ob dem Ansatz verstärkt Chancen oder Risiken beigemessen werden. In Unternehmen, in denen Mitarbeiter fast ausschließlich in ihrer Arbeitsrolle wahrgenommen und angesprochen werden, wird die Idee, private Erfahrungen und Ideen verstärkt einzubinden, als riskanter wahrgenommen als in solchen Unternehmen, die eine Perspektive auf ihre „Mitarbeitern als ganze Menschen“ betonen.

Als Chancen wurden unter anderem genannt, dass entsprechende Maßnahmen zu einer Identifikationssteigerung mit dem Unternehmen beitragen können und sich die Wertschätzung gegenüber den Mitarbeitern sowie Authentizität und Gemeinschaftlichkeit fördern lassen. Risiken wurden insbesondere in einer möglichen Bevormundung und Überforderung der Mitarbeiter gesehen. Auch wurde befürchtet, dass Mehrarbeit entstehen könne. Zu Frustration könne es kommen, wenn Ideen nicht umgesetzt werden. Aufgrund der mangelnden Erfahrung mit der Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in (Nachhaltigkeits-)Innovationsprozesse, basierten die genannten Chancen und Risiken jedoch fast ausschließlich auf Vermutungen und weniger auf konkreten Erfahrungen.

## **6. Fazit und Ausblick**

Mitarbeiter sind nicht nur berufliche Funktionsträger, sondern auch private Konsumenten. Ihre Konsumerfahrungen und Ideen könnten fruchtbare Beiträge zu Nachhaltigkeitsinnovationen leisten – sowohl in Bezug auf Produkte und Dienstleistungen als auch am eigenen Arbeitsplatz. Bislang fehlen jedoch empirisch gestützte wissenschaftliche Erkenntnisse über die Integration von Mitarbeitern als Konsumenten in Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse. Dies liegt auch am weitgehenden Fehlen praktischer Erfahrungen mit diesem Ansatz, wie die präsentierte Bestandsaufnahme bestätigt hat. Die dort ermittelten Chancen und Risiken aus Sicht von Mitarbeitern und Management werden im Verbundprojekt nun im Rahmen der Evaluation konkreter, nach dem IMKoN-Ansatz gestalteter Innovationsprozesse empirisch überprüft. Diese Projektphase läuft noch, jedoch zeigt die Projekterfahrung bereits, dass es nicht immer leicht fällt, sich auf einen solchen neuen Prozess einzulassen. Dort, wo jedoch die Bereitschaft besteht, diese neuen Pfade zu betreten, sind die Ergebnisse sehr vielversprechend.

## **Literatur**

Belz F, Schrader U, Arnold M (Hrsg) (2011) Nachhaltigkeitsinnovationen durch Nutzerintegration. Metropolis, Marburg

Blazejewski S, Gräf A, Buhl A et al (2016) Enabling Green Spillover: How Firms Can Benefit from Employees Private Green Activism. In: Renwick D (Hrsg) Green Human Resource Management. Routledge, Milton Park (in Vorbereitung)

Brown T, Wyatt J, (2015) Design thinking for social innovation. Annual Review of Policy Design, 3(1): 1-10

Chesbrough H (2006) Open Innovation. A new paradigm for understanding industrial innovation. In: Chesbrough H, Vanhaverbeke W, West J (Hrsg) Open Innovation. Researching a new paradigm. Oxford University Press, Oxford, S 1-12

- Diehl B (2015) Offene Nachhaltigkeitsinnovationsprozesse in marktbezogen lernenden Organisationen. Dissertation, TU Berlin, Berlin
- Fichter K (2005a) Interpreneurship. Nachhaltigkeitsinnovation in interaktiven Perspektiven eines vernetzenden Unternehmertums. Metropolis, Marburg
- Fichter K (2005b) Modelle der Nutzerintegration in den Innovationsprozess. Möglichkeiten und Grenzen der Integration von Verbrauchern in Innovationsprozesse für nachhaltige Produkte und Produktnutzungen in der Internetökonomie. Werkstattbericht Nr. 75, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin
- Grots A, Pratschke M, (2009) Design Thinking - Kreativität als Methode. Marketing Review St. Gallen, 26(2), 18-23
- Harrach C, Schrader U, Stanzus L et al (2014) Nachhaltige Werte am Arbeitsplatz lohnen sich. Ökologisches Wirtschaften, 29(1): 12-13
- Hoffmann E (2007) Consumer integration in sustainable product development. Business Strategy and the Environment 16(5): 323-338.
- Høyrup S, Bonnafous-Boucher M, Hasse C et al (Hrsg) (2012) Employee-driven innovation – A new approach. Palgrave Macmillan, Hampshire
- Jaeger-Erben M, Rückert-John J, Schäfer M (2015) Sustainable consumption through social innovation: a typology of innovations for sustainable consumption practices. Journal of Cleaner Production, 108: 784-798.
- Leimeister J M, Zogaj S (2013) Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing. Eine Literaturstudie. Arbeitspapier Nr 287, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf
- Lüthje C, Herstatt C (2004) The lead user method: an outline of empirical findings and issues for future research. R&D Management 34(5): 553-568
- Muster V (2014) Wenn Mitarbeiter als Konsumenten produktiv sind - Zur Rolle des Mitarbeiterkonsums in entgrenzter Erwerbsarbeit. Soziale Welt 65(3): 277-294
- Muster V, Schrader U (2011) Green work-life balance: A new perspective for green HRM. German Journal of Research in Human Resource Management 25(2): 140–156
- Neyer A-K, Bullinger A C, Moeslein K M (2009) Integrating inside and outside innovators: A sociotechnical systems perspective. R&D Management 39(4): 410-419
- Reichwald R, Piller F (2006) Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Gabler Verlag, Wiesbaden

Schrader U, Belz F-M (2011) Mit Nutzerintegration zu Nachhaltigkeitsinnovationen. In: Defila R, Di Giulio A, Kaufmann-Hayoz R, (Hrsg.) Wesen und Wege nachhaltigen Konsums: Ergebnisse aus dem Themenschwerpunkt „Vom Wissen zum Handeln – Neue Wege zum nachhaltigen Konsum“. oekom, München, S 363-380

Schrader U, Harrach C (2013) Empowering Responsible Consumers to be Sustainable Intrapreneurs. In: Schrader U, Fricke V, Doyle D, Thoresen V (Hrsg.) Enabling Responsible Living. Springer VS, Berlin, S 181-192.

Schweisfurth T G (2013) Embedded lead users inside the firm. How innovative user employees contribute to the corporate product innovation process. Gabler Verlag, Wiesbaden

Schweisfurth T G, Herstatt C (2014) How internal users contribute to corporate product innovation: the case of embedded users. R&D Management 46(1):107-126

von Hippel E (1986) Lead users. A source of novel product concepts. Management Science 32(7):791-805

### **Conflict of Interest Statement**

On behalf of all authors, the corresponding author states that there is no conflict of interest.